

# DMX-Lichtsteuerpult

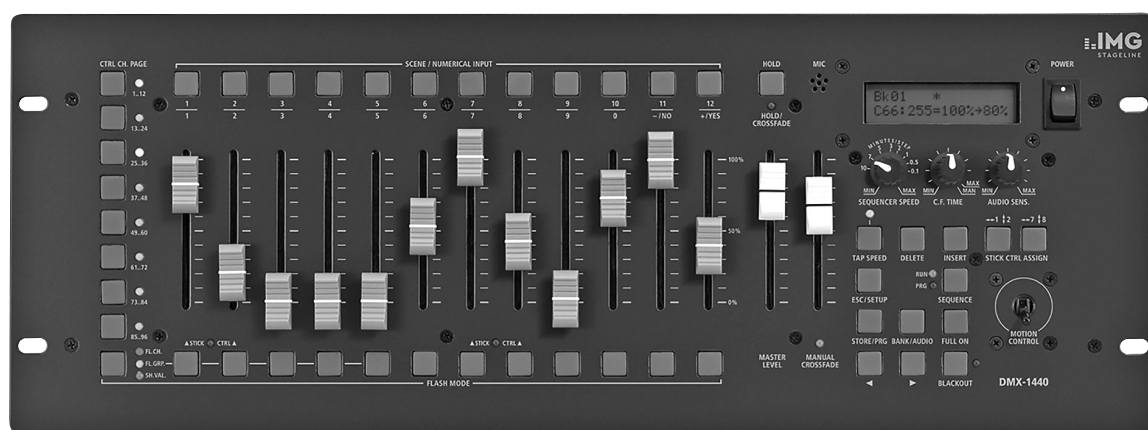
für 144 DMX-Adressen

## DMX Controller

for 144 DMX addresses

**IMG**  
STAGELINE

[WWW.IMGSTAGELINE.COM](http://WWW.IMGSTAGELINE.COM)



## DMX-1440

Bestell-Nr. • Order No. 38.1980



BEDIENUNGSANLEITUNG

INSTRUCTION MANUAL

MODE D'EMPLOI

ISTRUZIONI PER L'USO

GEBRUIKSAANWIJZING

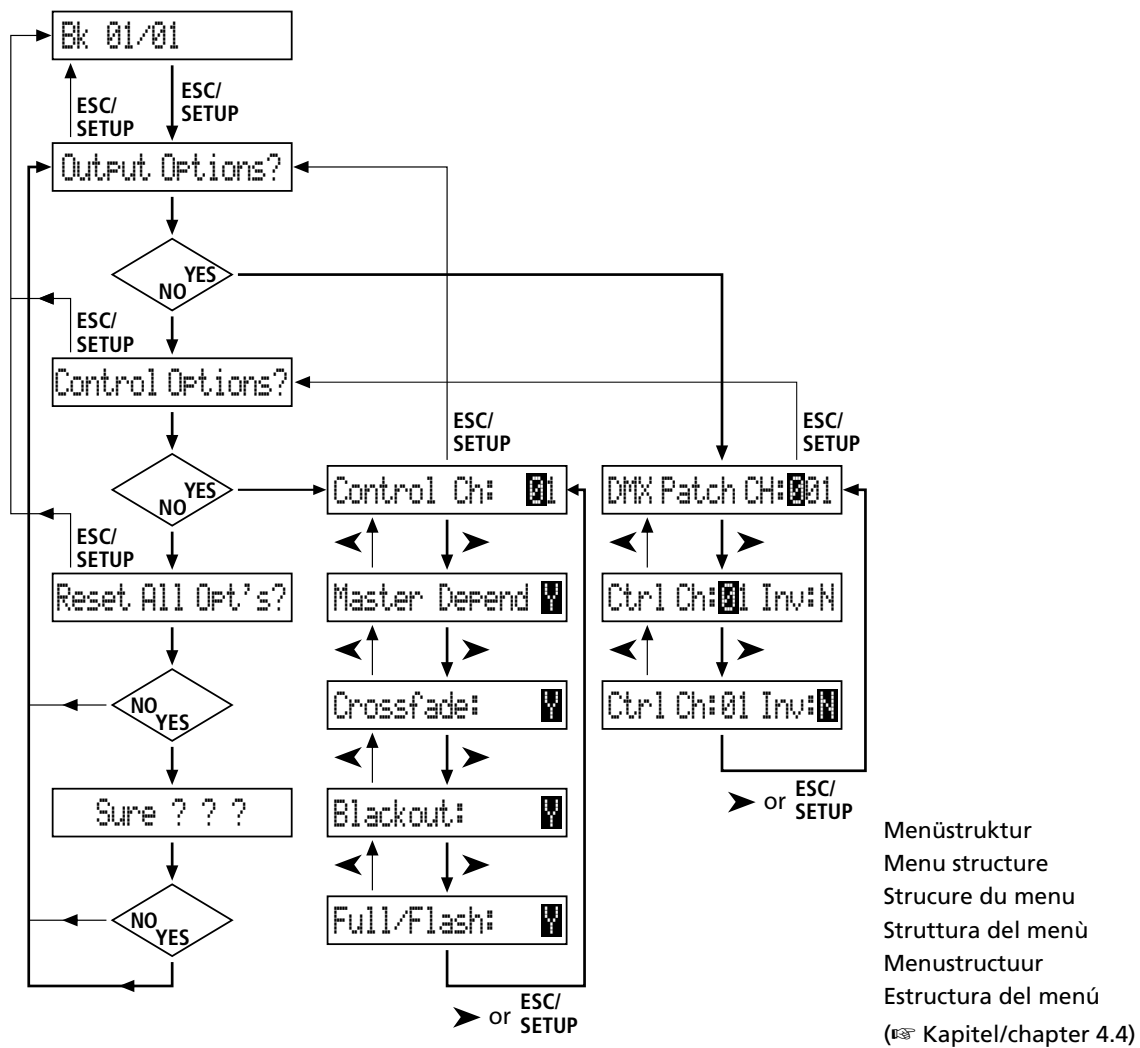
MANUAL DE INSTRUCCIONES

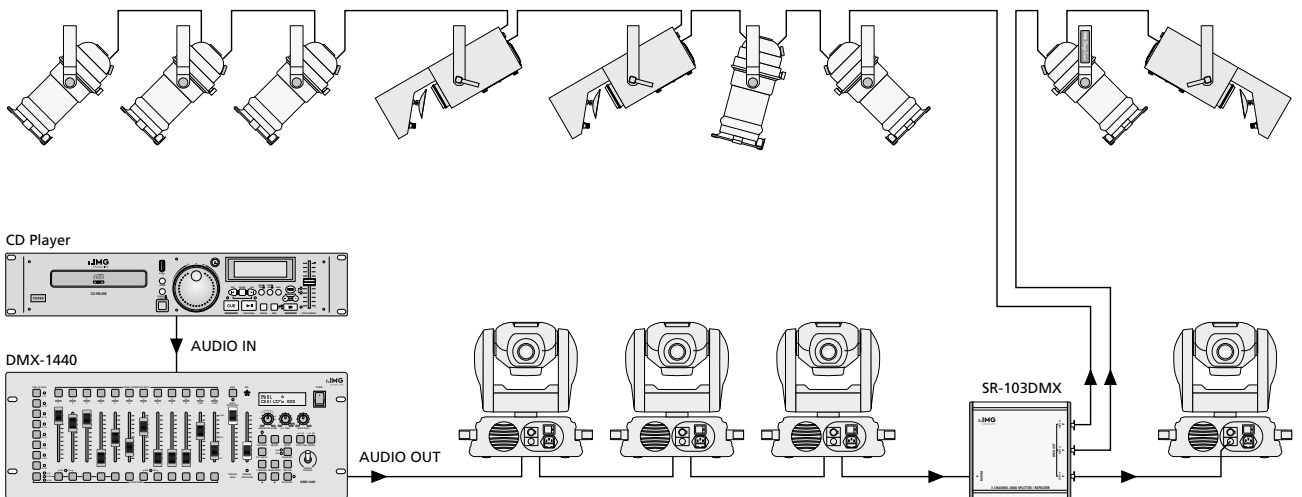
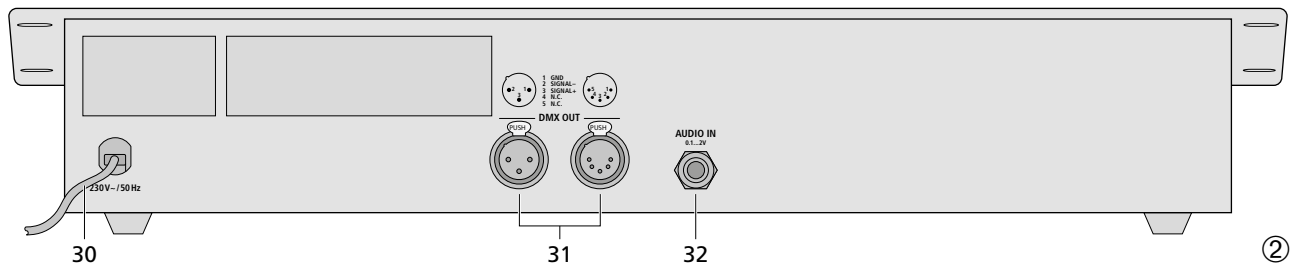
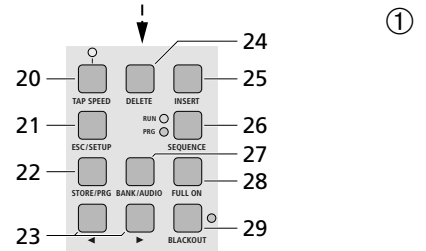
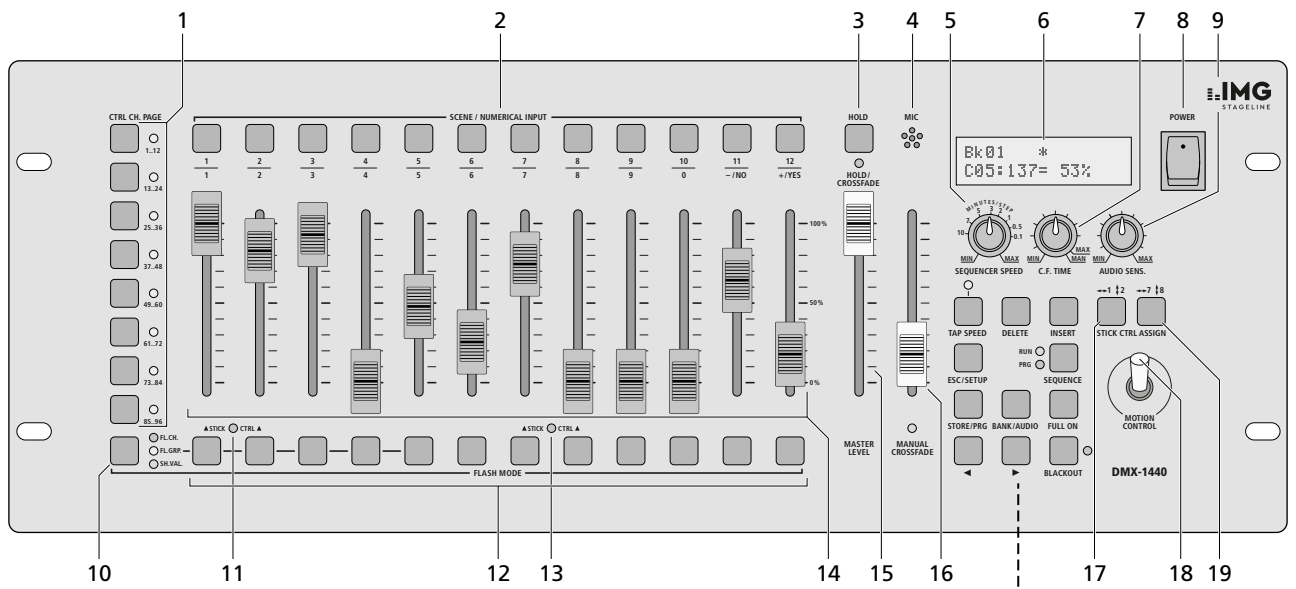
SIKKERHEDSOPLYSNINGER

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

TURVALLISUUDESTA

Deutsch . . . . . Seite 4  
English . . . . . Page 14  
Français . . . . . Page 24  
Italiano . . . . . Pagina 34  
Nederlands . . . . . Pagina 44  
Español . . . . . Página 54  
Dansk . . . . . Sida 64  
Svenska . . . . . Sidan 64  
Suomi . . . . . Sivulta 65





Anschlussbeispiel • Example for connection • Exemple de connexion • Esempio applicativo • Voorbeeld van aansluiting • Ejemplo de conexión ③

# DMX-Lichtsteuerpult für 144 DMX-Kanäle

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an Benutzer ohne besondere Fachkenntnisse. Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

Auf der ausklappbaren Seite 3 finden Sie alle beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

## Inhalt

<b>1 Übersicht</b> . . . . .	4
1.1 Frontseite . . . . .	4
1.2 Rückseite . . . . .	5
<b>2 Hinweise für den sicheren Gebrauch</b> . . . . .	5
<b>3 Einsatzmöglichkeiten und Funktionseigenschaften</b> . . . . .	5
<b>4 Inbetriebnahme</b> . . . . .	5
4.1 Gerät aufstellen . . . . .	5
4.2 Geräte anschließen . . . . .	5
4.3 DMX-Startadressen der Lichteffektgeräte einstellen . . . . .	6
4.4 Steuerkanäle konfigurieren . . . . .	6
4.4.1 DMX-Adressen zuordnen (DMX-PATCH) und Ausgabewerte invertieren . . . . .	6
4.4.2 Optionen der Steuerkanäle festlegen . . . . .	6
4.4.3 Zurücksetzen sämtlicher Adressenzuordnungen und Steuerkanaloptionen. . . . .	8
<b>5 Bedienung im Direkt-Modus</b> . . . . .	8
5.1 Beleuchtungsszene einstellen . . . . .	8
5.2 Bedienung des Steuerhebels . . . . .	8
5.3 Beleuchtungsszene mit dem Regler MASTER LEVEL dimmen . . . . .	8
5.4 Steuerkanäle auf den Maximalwert schalten (max. Helligkeit) . . . . .	9
5.4.1 Flash-Gruppen nutzen . . . . .	9
5.4.2 Alle Steuerkanäle auf den Maximalwert schalten . . . . .	9
5.5 Blackout-Funktion . . . . .	9
5.6 Aktuelle Werte der Steuerkanäle anzeigen . . . . .	9
5.7 Ausgabewerte festhalten (Hold-Modus) und zur nächsten Szene überblenden. . . . .	9
5.7.1 Überblendzeit einstellen . . . . .	9
5.7.2 Überblenden mit dem Crossfader. . . . .	9
<b>6 Szenenspeicher verwenden</b> . . . . .	10
6.1 Speichern von Szenen . . . . .	10
6.2 Gespeicherte Szenen aufrufen . . . . .	10
6.2.1 Abbruch einer laufenden Überblendung . . . . .	10
6.2.2 Vormerken der übernächsten Szene . . . . .	10
<b>7 Szenensequenzen</b> . . . . .	10
7.1 Sequenzen neu programmieren oder ändern . . . . .	10
7.1.1 Sequenznummer wählen . . . . .	10
7.1.2 Sequenz löschen und neu programmieren . . . . .	10
7.1.3 Sequenzschritte anhängen oder ändern . . . . .	11
7.1.4 Sequenzschritte einfügen. . . . .	11
7.1.5 Sequenzschritte löschen . . . . .	11
7.2 Szenensequenz starten . . . . .	11
7.2.1 Manuelle Szenenüberblendung einer Sequenz . . . . .	12
7.2.2 Sequenzablauf unterbrechen . . . . .	12
7.2.3 Sequenzablauf beenden . . . . .	12
<b>8 Technische Daten</b> . . . . .	12
<b>9 Kurzübersicht der Bedienung</b> . . . . .	13

## 1 Übersicht

### 1.1 Frontseite

1 Tasten zum Anwählen von jeweils 12 Steuerkanälen (1–12, 13–24, 25–36, 37–48, 49–60, 61–72, 73–84, 85–96), um über die 12 Schieberegler (14) die Lichteffektgeräte zu steuern, die den gewählten Kanälen zugewiesen wurden

Um mehrere Kanäle unterschiedlicher 12er-Kanalgruppen auf den gleichen Wert einzustellen, die entsprechenden Tasten gleichzeitig drücken. Die LEDs neben den Tasten zeigen die aktivierten Gruppen an.

2 Zifferntasten zum Aufrufen von gespeicherten Szenen aus einer der 20 Speicherbanken (zur Auswahl einer Speicherbank siehe Positionen 23 und 27)

Bei aufgerufenem Konfigurationsmenü dienen die Tasten zur Eingabe; es ist dann die untere Beschriftung zu beachten.

3 Taste HOLD zum Festhalten aller eingestellten Ausgabewerte (Kap. 5.7)

Mit der Taste HOLD lässt sich eine laufende Überblendung abbrechen (Kap. 6.2.1) oder der Ablauf einer Szenensequenz anhalten (Kap. 7.2.2).

4 Schallöffnung für das integrierte Mikrofon zum musikgesteuerten Ablauf einer programmierten Szenensequenz

5 Regler SEQUENCER SPEED für die Ablaufgeschwindigkeit einer Szenensequenz

6 alphanumerisches Display

7 Regler C.F. TIME zum Einstellen der Überblendzeit zwischen zwei Szenen (0–25,4s); bei Rechtsanschlag (Position MAN) mit dem Schieberegler MANUAL CROSSFADE (16) überblenden

8 Ein-/Ausshalter POWER

9 Regler AUDIO SENS. zum Einstellen der Ansprechschwelle beim musikgesteuerten Ablauf einer Szenensequenz

10 Taste FLASH MODE zur Funktionsauswahl der Flash-Tasten (12):

Grundeinstellung (rote LED FL. CH. leuchtet)  
Beim Gedrückthalten einer Flash-Taste (12) wird unabhängig vom Regler MASTER LEVEL (15) der zugehörige Steuerkanal auf den Maximalwert 255 gestellt, wenn diese Funktion für den entsprechenden Steuerkanal zugelassen ist (Kap. 4.4.2). Damit lässt sich z. B. ein Scheinwerfer auf max. Helligkeit schalten.

1. Tastendruck (gelbe LED FL. GRP. leuchtet)  
Beim Gedrückthalten einer der fünf Flash-Tasten von links werden die zu einer Flash-Gruppe zusammengefassten Steuerkanäle (Kap. 5.4.1) auf den Maximalwert geschaltet.

2. Tastendruck (grüne LED SH. VAL. leuchtet)  
Durch Drücken einer Flash-Taste wird der aktuelle DMX-Wert des zugehörigen Kanals im Display angezeigt.

3. Tastendruck Grundeinstellung

11 Anzeige STICK CTRL für den 1. und 2. Steuerkanal jeder Kanalgruppe; leuchtet, wenn die Taste STICK CTRL ASSIGN 1/2 (17) gedrückt wurde. Die Kanäle 1 und 2 (bzw. 13 + 14; 25 + 26 ... 85 + 86) lassen sich dann mit dem Steuerhebel MOTION CONTROL (18) einstellen.

12 Flash-Tasten; Funktionen siehe Position 10

13 Anzeige STICK CTRL für den 7. und 8. Steuerkanal jeder Kanalgruppe; leuchtet, wenn die Taste STICK CTRL ASSIGN 7/8 (19) gedrückt wurde. Die Kanäle 7 und 8 (bzw. 19 + 20; 31 + 32 ... 91 + 92) lassen sich dann mit dem Steuerhebel MOTION CONTROL (18) einstellen.

14 Schieberegler zur Steuerung der angeschlossenen Lichteffektgeräte

15 Regler MASTER LEVEL zum Dimmen der aktuellen Szene

Alle Werte der Steuerkanäle, für die eine Beeinflussung durch den Regler MASTER LEVEL zugelassen wurde (Kap. 4.4.2), lassen sich gemeinsam mit diesem Regler verringern.

16 Regler MANUAL CROSSFADE zum manuellen Überblenden von einer zur anderen Szene; dazu muss der Regler C.F. TIME (7) ganz nach rechts gedreht werden (Position MAN), so dass die grüne LED unterhalb des Reglers MANUAL CROSSFADE leuchtet

17 Taste STICK CTRL ASSIGN 1/2  
Bei betätigter Taste leuchtet die Anzeige STICK CTRL (11) und der 1. und 2. Steuerkanal der angewählten Kanalgruppe lassen sich mit dem Steuerhebel MOTION CONTROL (18) einstellen.

18 Steuerhebel; Funktion siehe Tasten STICK CTRL ASSIGN Positionen 17 und 19

19 Taste STICK CTRL ASSIGN 7/8

Bei betätigter Taste leuchtet die Anzeige STICK CTRL (13) und der 7. und 8. Steuerkanal der angewählten Kanalgruppe lassen sich mit dem Steuerhebel MOTION CONTROL (18) einstellen.

20 Taste TAP SPEED; durch zweimaliges Drücken kann die Ablaufgeschwindigkeit einer Szenensequenz eingestellt werden [alternativ zum Regler SEQUENCER SPEED (5)]

21 Taste ESC/SETUP zum Aufrufen und Verlassen des Konfigurationsmenüs

22 Taste STORE/PRG zum Speichern einer Szene (Kap. 6.1) und zum Speichern einer Szenensequenz (Kap. 7.1)

23 Cursor-Tasten ◀ und ▶ zum Anwählen einer Speicherbank; bei aufgerufenem Konfigurationsmenü zum Vor- und Zurückspringen auf die einzelnen Parameter und im Sequenzmodus zum Anwählen einzelner Sequenzschritte

24 Taste DELETE, um alle Steuerkanäle auf den Wert Null zu schalten (Kap. 5.1 und 6.1) und zum Löschen einer Szenensequenz (Kap. 7.1.2) oder einzelner Sequenzschritte (Kap. 7.1.5); jeweils in Kombination mit der Taste STORE/PRG (22)

25 Taste INSERT zum Einfügen von Sequenzschritten in eine Szenensequenz (Kapitel 7.1.4)

26 Taste SEQUENCE zum Ablauf, Beenden oder Programmieren einer Szenensequenz

27 Taste BANK/AUDIO; nach dem Betätigen dieser Taste kann die Banknummer zweistellig mit den Zifferntasten (2) eingetippt werden; im Sequenzmodus dient die Taste zum Starten einer Szenensequenz, die musikgesteuert ablaufen soll (Kap. 7.2)

28 Taste FULL ON, schaltet alle für diese Funktion zugelassen Steuerkanäle (Kap. 4.4.2)

auf den Maximalwert

Damit lassen sich z. B. alle DMX-Geräte auf maximale Helligkeit schalten, ohne dass andere Funktionen wie Schwenken, Neigen, Farb- oder Gobo-Wechsel beeinflusst werden.

- 29 Taste BLACKOUT, schaltet alle für diese Funktion zugelassen Steuerkanäle (Kapitel 4.4.2) auf den Wert Null  
Damit lassen sich z. B. alle DMX-Geräte dunkel schalten.

## 1.2 Rückseite

- 30 Netzkabel zum Anschluss an eine Steckdose (230 V/50 Hz)
- 31 DMX-Signal-Ausgänge  
Pin 1 = Masse, 2 = DMX-, 3 = DMX+, 4 und 5 = frei  
Je nach vorhandenem DMX-Eingang am ersten Lichteffectgerät die 3-polige oder die 5-polige XLR-Buchse an das Lichteffectgerät anschließen; den Ausgang des ersten Lichteffectgeräts mit dem Eingang des nächsten Geräts verbinden usw. (Abb. 3)
- 32 Stereo-Audioeingang (6,3-mm-Klinke) zum Anschluss eines Audiogeräts mit Line-Ausgang (0,1–2 V), um den Ablauf einer Szene im Takt der Musik zu steuern; beim Anschluss der Buchse wird das interne Mikrofon (4) abgeschaltet.

## 2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Das Gerät entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und trägt deshalb das CE-Zeichen.

### WARNUNG



Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe daran vor. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

- Verwenden Sie das Gerät nur im Innenbereich. Schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40 °C).
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, z. B. Trinkgläser, auf das Gerät.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb bzw. ziehen Sie sofort den Netzstecker, wenn:
  1. sichtbare Schäden am Gerät oder am Netzkabel vorhanden sind,
  2. nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
  3. Funktionsstörungen auftreten.
 Lassen Sie das Gerät in jedem Fall in einer Fachwerkstatt reparieren.
- Ein beschädigtes Netzkabel darf nur durch eine Fachwerkstatt ersetzt werden.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch verwenden, auf keinen Fall Chemikalien oder Wasser.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, falsch angeschlossen bzw. bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Gerät übernommen werden.



Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

## 3 Einsatzmöglichkeiten und Funktionseigenschaften

Das Lichtsteuerpult DMX-1440 ist speziell für den Einsatz in professionellen Beleuchtungsanlagen auf Bühnen oder in Diskotheken konzipiert. Lichteffectgeräte mit einem DMX-512-Eingang, z. B. Dimmer, Scanner, Moving-Heads usw., lassen sich über das Pult steuern. Dazu stehen 96 Steuerkanäle zur Verfügung, die sich über 12 Schieberegler bedienen lassen.

DMX ist die Abkürzung für **D**igital **M**ultiplex und bedeutet digitale Steuerung von mehreren Geräten über eine Leitung.

- Die 96 Steuerkanäle lassen sich den DMX-Adressen 1–144 frei zuordnen. Daher kann die Reihenfolge der Funktionen verschiedener DMX-Geräte vereinheitlicht werden, was die Bedienung erheblich erleichtert. Als Einstellhilfe lassen sich alle Steuerkanäle gleichzeitig per Tastendruck auf null zurücksetzen.
- Für die Ausgabewerte der 144 DMX-Adressen ist eine Invertierung einstellbar. (Der Ausgabewert ist 0, wenn der zugeordnete Steuerkanal auf 255 eingestellt wurde und umgekehrt.) Dadurch lassen sich z. B. Bewegungsrichtungen korrigieren, wenn ein DMX-Gerät seitenverkehrt montiert wurde.

Werden zwei Adressen zur Bewegungssteuerung demselben Steuerkanal zugeordnet und der Ausgabewert für einer der Adressen invertiert, lassen sich z. B. zwei Scanner synchron spiegelsymmetrisch bewegen.

- Die 96 Steuerkanäle sind in 8 Gruppen (Control Channel Pages) zu je 12 Kanälen zusammengefasst. Die Werte sind einzeln oder gruppenübergreifend mit den Schieberegler einstellbar. Der eingestellte Wert wird als Dezimalwert und als Prozentwert angezeigt. Bei Kanälen, die durch den Master-Regler beeinflusst werden, wird zusätzlich der tatsächliche Ausgabewert angezeigt.
- Über die Flash-Tasten kann ein Steuerkanal auf Maximum gestellt werden. Über die Taste FULL ON lassen sich alle Steuerkanäle gleichzeitig auf Maximum einstellen.
- Es können auch Steuerkanäle in 5 verschiedenen Flash-Gruppen beliebig zusammengestellt werden. Diese lassen sich dann (auch in Kombination) über die 5 linken Flash-Tasten auf den Maximalwert schalten. Die Flash-Funktion ist für jeden Steuerkanal individuell abschaltbar.
- Über die BLACKOUT-Taste können alle Steuerkanäle gleichzeitig auf Minimum geschaltet werden. Der Blackout-Zustand wird durch eine LED angezeigt. Durch erneutes Drücken der Taste wird zu den vorherigen Kanalwerten zurückgekehrt. Diese Funktion ist für jeden Steuerkanal individuell abschaltbar.
- Über den Masterregler können die Werte aller Steuerkanäle gemeinsam verringert werden. Diese Funktion ist für jeden Steuerkanal individuell abschaltbar.

- Mit dem Steuerhebel lassen sich die Steuerkanalpaare 1/2 und 7/8 jeder Kanalgruppe alternativ zu den Schieberegler steuern.
- Die eingestellten Werte können in 240 Szenen (12 Szenen in 20 Banken) nichtflüchtig gespeichert werden.
- Zwischen den Szenen kann zeitgesteuert (0,1 s bis 25,4 s) mit herunterzählender Restzeitanzeige oder manuell übergeblendet werden. Die Überblendung mit vom Steuerpult berechneten Zwischenwerten kann für jeden Steuerkanal getrennt abgeschaltet werden.
- Die 240 gespeicherten Szenen können in 60 Sequenzen kombiniert werden. Es gibt 2 Sequenztypen: Sequenzen bei denen zu jedem der maximal 60 Schritte eine individuelle Überblendzeit programmiert wird und Sequenzen mit maximal 120 Schritten bei denen die Überblendzeit für alle Schritte gleich ist und bei der Wiedergabe mit dem Regler C.F. TIME eingestellt wird.
- Die Sequenzen können manuell oder automatisch, vorwärts oder rückwärts ablaufen. Der automatische Ablauf kann zeit- oder musikgesteuert erfolgen. Ein manuelles Eingreifen (z. B. zur Richtungsänderung) ist während des Ablaufs möglich.

## 4 Inbetriebnahme

### 4.1 Gerät aufstellen

Das Lichtsteuerpult DMX-1440 ist für die Montage in ein Rack (482 mm/19") vorgesehen. Hierzu werden 4 Höheneinheiten benötigt (1 HE = 44,45 mm). Es lässt sich aber auch als freistehendes Tischgerät verwenden.

### 4.2 Geräte anschließen

Vor dem Anschließen von Geräten bzw. Ändern bestehender Anschlüsse das Lichtsteuerpult und alle angeschlossenen Lichteffectgeräte ausschalten.

- 1) Den DMX-Ausgang des Steuerpults mit dem DMX-Eingang des ersten Lichteffectgeräts verbinden. Je nach Buchse am Lichteffectgerät die 3-polige oder die 5-polige XLR-Buchse DMX OUT (31) verwenden. (Die XLR-Buchsen besitzen eine Verriegelung. Zum Herausziehen eines Steckers den PUSH-Hebel drücken.)  
Zum Anschluss sollten spezielle Kabel verwendet werden (z. B. Kabel der CDMXN-Serie). Bei Leitungslängen ab 150 m oder bei der Steuerung von mehr als 32 Geräten über einen DMX-Ausgang wird grundsätzlich das Zwischenschalten eines DMX-Aufholverstärkers empfohlen (z. B. SR-103DMX).
- 2) Den DMX-Ausgang des ersten Lichteffectgeräts mit dem DMX-Eingang des nächsten Lichteffectgeräts verbinden. Dessen Ausgang wieder mit dem Eingang des nachfolgenden Geräts verbinden usw., bis alle Lichteffectgeräte in einer Kette angeschlossen sind (siehe auch Abb. 3).
- 3) Den DMX-Ausgang des letzten Lichteffectgeräts der Kette mit einem 120-Ω-Widerstand (0,25 W) abschließen: In die DMX-Ausgangsbuchse einen entsprechenden Abschlussstecker (z. B. DLT-123) stecken.
- 4) Zum musikgesteuerten Ablauf einer Szenensequenz (Kap. 7.2) lässt sich ein Audiogerät

mit Line-Ausgang (CD-Spieler, Tape-Deck, Mischpult etc.) an die Buchse AUDIO IN (32) anschließen. Beim Anschluss an die Buchse wird das interne Mikrophon (4) abgeschaltet.

- 5) Zuletzt den Netzstecker des Anschlusskabels (30) in eine Steckdose (230 V/50 Hz) stecken.

### 4.3 DMX-Startadressen der Lichteffektgeräte einstellen

Die angeschlossenen Lichteffektgeräte müssen vor dem Einschalten der gesamten Beleuchtungsanlage auf die 144 verfügbaren DMX-Adressen aufgeteilt werden. Dies kann nicht nach einem vorgegebenen Schema erfolgen, weil die Lichteffektgeräte je nach Typ eine unterschiedliche Anzahl von DMX-Kanälen belegen (siehe auch Abb. 6 auf Seite 7). Jedes Lichteffektgerät muss auf eine Startadresse eingestellt werden, d. h. auf die Adresse, mit der die erste Funktion gesteuert wird, z. B. Adresse 19 zum Schwenken bei einem Scanner. Belegt der Scanner drei weitere Kanäle, z. B. zum Neigen, für Farbwechsel und Gobo-Wechsel, sind dann auch die folgenden Adressen 20, 21 und 22 automatisch zugeordnet. Wenn nur identische Geräte synchron gesteuert werden sollen, können diese die gleiche Startadresse erhalten, andernfalls muss jedes Gerät eine freie eigene Adresse bekommen.

Die Anzahl der benötigten DMX-Kanäle, deren Funktionen und das Einstellen der DMX-Startadresse kann in der jeweiligen Bedienungsanleitung des Lichteffektgeräts nachgelesen werden.

### 4.4 Steuerkanäle konfigurieren

Um einen Überblick der vielseitigen Konfigurationsmöglichkeiten zu bekommen, ist auf der Seite 7 eine Übersicht aufgestellt. Diese sollte vor dem Beginn der Konfigurierung beachtet werden, um alle Möglichkeiten optimal zu nutzen.

- Das Steuerpult mit dem Schalter POWER (8) einschalten. Das Display zeigt kurz `im3 Stage Line DMX-1440` und die Nummer der Software-Version. Danach erscheint in der ersten Zeile `Bk:01 01/01`. Aus der Speicherbank 01 ist die Szene 01 aufgerufen (siehe Kap. 6).
- Das Konfigurationsmenü mit der Taste ESC/SETUP (21) aufrufen. Dies kann jedoch nicht beim Ablauf oder Programmierung einer Szenensequenz erfolgen. Die Menüstruktur ist in der Abb. 4 und auf der Seite 2 dargestellt.
- Das Display zeigt `Output Options? Y/N`.
  - Um die DMX-Adressen zuzuordnen (Kapitel 4.4.1), die Zifferntaste 12/YES (2) drücken (Anzeige `DMX Patch`) oder
  - um die Optionen der Steuerkanäle festzulegen (Kap. 4.4.2), die Taste 11/NO (2) drücken (Anzeige `Control Options? Y/N`). Entweder zum Bestätigen die Taste 12/YES drücken oder um zur Zurücksetzfunktion zu gelangen (Kap. 4.4.3), die Taste 11/NO.
- Mit der Taste ESC/SETUP kann jeweils das Konfigurationsmenü verlassen werden.

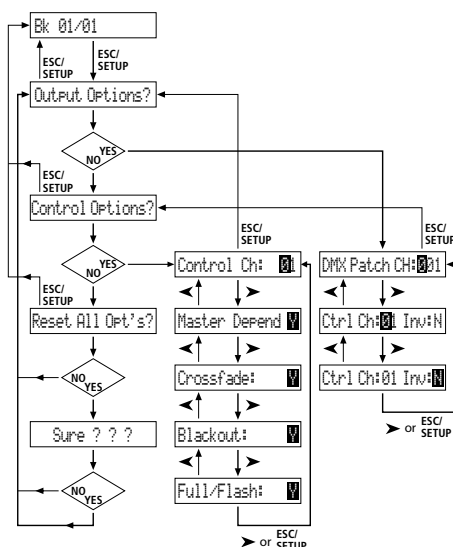


Abb. 4 Menüstruktur

#### 4.4.1 DMX-Adressen zuordnen (DMX-PATCH) und Ausgabewerte invertieren

Nach der Bestätigung der Frage `Output Options?` mit der Taste 12/YES (2) zeigt das Display `DMX Patch` und es können die DMX-Adressen 1–144 je einem Steuerkanal 1–96 zugeordnet und die Ausgabewerte invertiert werden. Voreingestellt ist:

DMX-Adresse DMX Patch Ch#	Steuerkanal Ctrl Ch#	Invertierung Inv#
001	01	N (nein)
002	02	N
...	...	...
096	96	N
097	01	N
098	02	N
...	...	...
144	48	N

Abb. 5 Voreinstellung

- Um die Voreinstellung zu ändern, mit den Zifferntasten 12/+ und 11/- (2) oder per dreistelliger Direkteingabe über die Zifferntasten 1–0 die DMX-Adresse `DMX Patch Ch#...` auswählen.
- Mit der Cursor-Taste ► (23) auf `Ctrl Ch#..` springen und mit den Tasten 12/+ und 11/- oder per zweistelliger Direkteingabe über die Zifferntasten den Steuerkanal zuweisen. Verschiedene DMX-Adressen können auch einem gemeinsamen Steuerkanal zugewiesen werden, um so gleiche Funktionen mehrerer DMX-Geräte parallel steuern zu können.
 

Wird einer DMX-Adresse der Steuerkanal Null zugeordnet (`Ctrl Ch#00`), bleibt der Ausgabewert immer auf Minimum (bzw. bei Invertierung auf Maximum). Damit lässt sich ein „kritischer“ Kanal, der z. B. eine Reset-Funktion für ein Gerät auslöst oder eine Entladungslampe ausschaltet, gegen unbeabsichtigte Bedienung schützen.
- Mit der Taste ► zur Invertieroption `Inv#` springen und mit der Taste 12/YES oder 11/NO wählen, ob der DMX-Ausgabewert invertiert werden soll (Anzeige `Y`) oder nicht (Anzeige `N`). Bei aktivierter Invertierung ist der Ausgabewert Null, wenn der Steuerkanal auf Maximalwert gestellt wurde und umgekehrt.
- Mit der Taste ESC/SETUP (21) oder der Cursor-Taste ► auf die Eingabe einer neuen DMX-Adresse springen. Die Bedienschritte

für weitere Adressen wiederholen oder zum Verlassen der Adressenzuordnung die Taste ESC/SETUP erneut betätigen (Anzeige: `Control Options? Y/N`).

Nach der Frage `Control Options?` kann mit der Taste ESC/SETUP das Konfigurationsmenü verlassen werden oder mit der Taste 12/YES zur Einstellung der Steuerkanaloptionen gesprungen werden (Anzeige: `Control Ch# 01, Kap. 4.4.2`).

Auf den Seiten 66 und 67 ist eine Tabelle zu Herauskopieren abgebildet, in der Sie die angeschlossenen DMX-Geräte, deren eingestellte Adressen, Funktionen und die Steuerkanalkonfiguration eintragen können.

#### 4.4.2 Optionen der Steuerkanäle festlegen

Nach der Bestätigung der Frage `Control Options?` mit der Taste 12/YES (2) können für jeden der 96 Steuerkanäle getrennt die folgenden Eigenschaften festgelegt werden:

- Ausgabewert ist vom Schieberegler MASTER LEVEL (15) abhängig
- Kanal ist bei Szenenwechsel überblendbar
- Kanal reagiert auf die Taste BLACKOUT (29)
- Kanal reagiert auf die Flash-Tasten (12) und die Taste FULL ON (28)

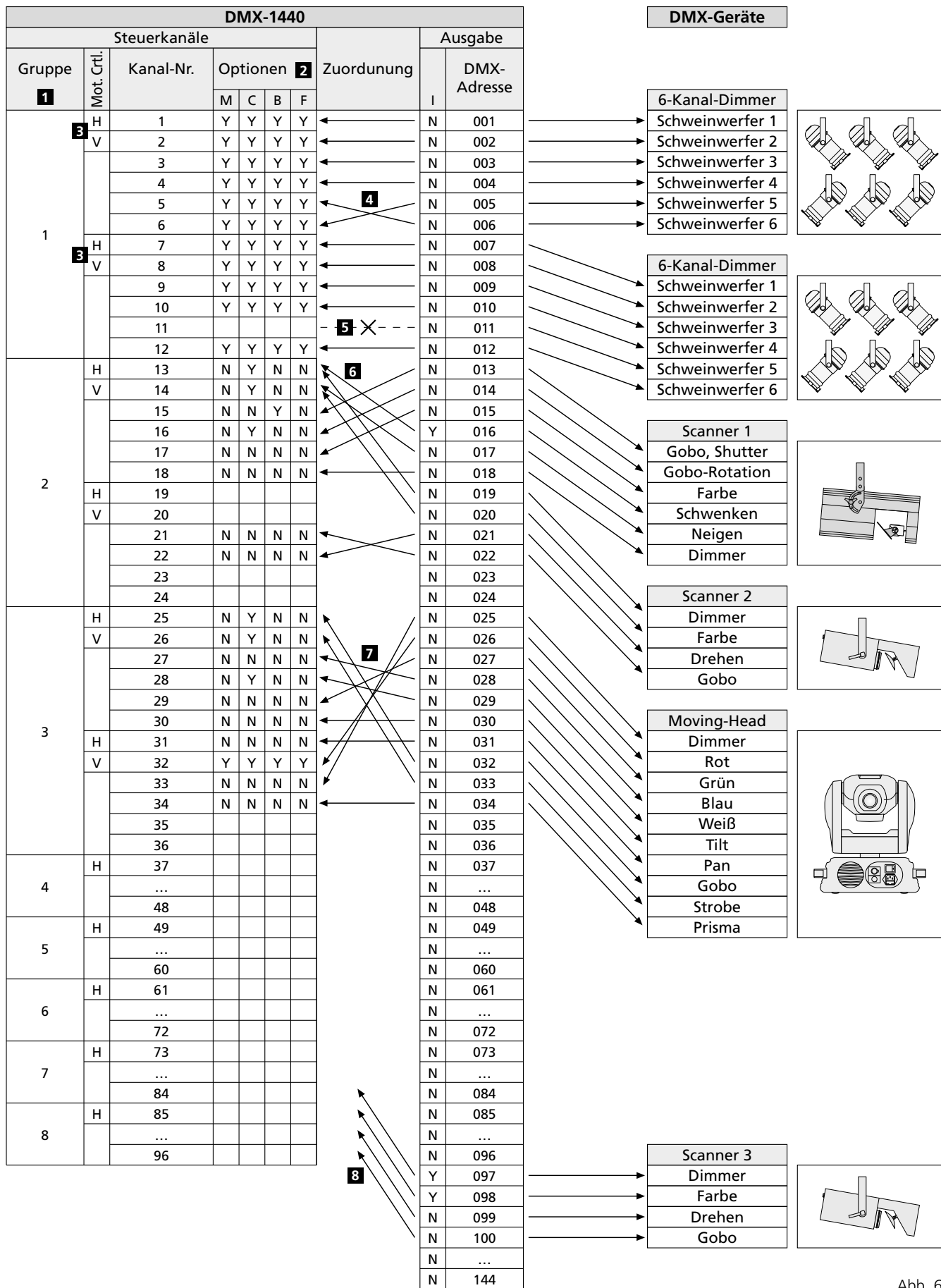
In der Voreinstellung sind für alle Steuerkanäle diese Optionen aktiviert.

Bitte lesen Sie auf der Seite 8 weiter.

### Übersicht der Konfigurationsmöglichkeiten

Erläuterungen zur Abb. 6 auf Seite 7.

- Die 96 Steuerkanäle sind in 8 Gruppen unterteilt. Die Gruppen können einzeln oder auch zu mehreren ausgewählt werden. Dadurch lassen sich mehrere Geräte zeitweilig gemeinsam steuern.
- Die Optionen Masterabhängigkeit (M), Überblendbarkeit mit Zwischenwerten (C), Blackout (B) und Full On/Flash (F) sind für jeden Steuerkanal einzeln deaktivierbar (N), wenn die Funktion nicht sinnvoll ist. Voreingestellt ist, dass die Option aktiviert ist (Y).
- Der Steuerhebel MOTION CONTROL lässt sich für die Kanäle 1/2 und/oder 7/8 einschalten. Je nach aktivierter Steuerkanalgruppe werden darüber auch die Kanäle 13/14 bzw. 19/20, 25/26 bzw. 31/32 usw. gesteuert.
- Ein Vertauschen von Steuerkanälen erspart das Umstecken von Anschlüssen an schwer zugänglichen Stellen.
- Fehlerhafte oder in einer Szene störende Beleuchtungskörper können aus der Steuerung herausgenommen werden, indem die DMX-Adresse dem Steuerkanal 0 zugeordnet wird. Es wird dann permanent der Wert Null ausgegeben oder der Wert 255 bei Invertierung (`invers = Y`).
- Mehrere DMX-Adressen können demselben Steuerkanal zugeordnet und deren Ausgabewerte dabei individuell invertiert werden. Dadurch lassen sich z. B. Scanner synchron steuern, bei Invertierung eines Ausgangs auch spiegelsymmetrisch.
- Die Funktionen verschiedener DMX-Geräte lassen sich zur besseren Übersicht in eine einheitliche Reihenfolge ordnen.
- Obwohl nur 96 Steuerkanäle zur Verfügung stehen, können 144 DMX-Adressen angesprochen werden, wenn diese abwechselnd oder mehrere parallel den Steuerkanälen zugeordnet werden.



**Abkürzungen**

- B** Blackout-Funktion (setzt Steuerkanal auf Null)
- C** Crossfade (Überblendung mit Zwischenwert möglich)
- F** Full-On/Flash-Funktion (setzt Steuerkanal auf Maximum)
- H** Steuerhebel horizontale Bewegung

- I** Ausgabe invers (Steuerkanal max. = Ausgabe Null)
- M** abhängig vom Regler MASTER LEVEL
- Mot. Ctrl.** Steuerhebel MOTION CONTROL
- N** nein, Funktion deaktiviert
- V** Steuerhebel vertikale Bewegung
- Y** yes – ja, Funktion aktiviert

Abb. 6

1) Um die Voreinstellung für einen Steuerkanal zu ändern, mit den Tasten 12/+ und 11/- (2) oder per zweistelliger Direkteingabe über die Zifferntasten den Steuerkanal auswählen.

2) Mit der Cursor-Taste ► (23) auf den **Parameter Master Depend** springen. Mit der Taste 12/YES oder 11/NO wählen, ob der Wert des Kanals vom Master-Regler abhängig sein soll (Anzeige  $\Psi$ ) oder nicht (Anzeige  $\text{N}$ ).

Eine Abhängigkeit vom Master-Regler ist sehr sinnvoll für Kanäle zur Steuerung der Helligkeit, damit die Helligkeit einer Szene mit Hilfe des Master-Reglers für alle Lampen gemeinsam gedimmt werden kann. Bei anderen Kanälen, wie z. B. für Bewegungssteuerung (Pan/Tilt) oder Farbwahl sollte diese Option ausgeschaltet sein.

3) Mit der Cursor-Taste ► auf den **Parameter Crossfade** springen. Mit der Taste 12/YES oder 11/NO wählen, ob der Kanal überblendbar sein soll (d. h. das Steuerpult berechnet während einer Überblendung für diesen Kanal Werte zwischen dem Wert der Startszene und der Zielszene und gibt sie aus) oder nicht (zu Beginn einer Überblendung wird sofort der Zielwert ausgegeben).

Die Überblendbarkeit ist sinnvoll bei Kanälen zur Steuerung der Helligkeit und der Bewegung (Pan/Tilt). Bei Kanälen zur Farb- oder Gobo-Wahl kann eine Überblendung mit Zwischenwerten störend wirken.

4) Mit der Cursor-Taste ► auf den **Parameter Blackout** springen. Mit der Taste 12/YES oder 11/NO wählen, ob der Steuerkanal auf die Taste BLACKOUT (29) reagieren soll (d. h. im Blackout-Zustand hat der Steuerkanal den Wert Null) oder nicht.

Die Blackout-Funktion ist sinnvoll bei Kanälen zur Steuerung der Helligkeit, der Blende, ggf. auch der Gobos, wenn darüber ein schnelles Abdunkeln erreicht wird. Bei Kanälen zur Bewegungssteuerung sollte die Blackout-Funktion immer ausgeschaltet werden.

5) Mit der Cursor-Taste ► auf den **Parameter FullFlash** springen. Mit der Taste 12/YES oder 11/NO wählen, ob der Steuerkanal auf die Flash-Tasten (12) und die Taste FULL ON (28) reagieren soll (d. h. beim Drücken dieser Tasten wird der Steuerkanal auf den Maximalwert gestellt) oder nicht.

Die Flash-Funktion ist sinnvoll bei Kanälen zur Steuerung der Helligkeit, der Blende, ggf. auch der Gobos. Bei Kanälen zur Bewegungssteuerung und zur Reset-Auslösung sollte die Flash-Funktion immer ausgeschaltet werden.

6) Mit der Taste ESC/SETUP (21) oder ► auf die Eingabe einer neuen Steuerkanalnummer springen. Die Bedienschritte für weitere Kanäle wiederholen oder zum Verlassen der Optionseinstellungen die Taste ESC/SETUP erneut betätigen (Anzeige: **Output Options?**  $\Psi/\text{N}$ ). Um das Menü zu verlassen, die Taste ESC/SETUP noch einmal drücken.

#### 4.4.3 Zurücksetzen sämtlicher Adresszuordnungen und Steuerkanaloptionen

Alle vorgenommenen Adresszuordnungen und Steuerkanaloptionen lassen sich bei Bedarf auf die Voreinstellungen (siehe Abb. 5 und Kapitel 4.4.2 nach 1. Absatz) zurücksetzen.

1) Das Konfigurationsmenü mit der Taste ESC/SETUP (21) aufrufen.

Anzeige: **Output Options?**  $\Psi/\text{N}$

2) Die Taste 11/NO (2) drücken.

Anzeige: **Control Options?**  $\Psi/\text{N}$

3) Die Taste 11/NO erneut drücken.

Anzeige: **Reset All Opt's?**  $\Psi/\text{N}$

4) Entweder zum Bestätigen die Taste 12/YES drücken, Anzeige:

**Reset All Opt's? Sure ? ? ?**  $\Psi/\text{N}$

oder die Taste 11/NO drücken, wenn keine Rücksetzung erfolgen soll.

5) Wird die Frage **Reset All Opt's? Sure ? ? ?** mit der Taste 12/YES bejaht, erfolgt die Rücksetzung. Das Display zeigt wieder **Output Options?**  $\Psi/\text{N}$ . Jetzt können die Steuerkanäle neu konfiguriert werden (Taste 12/YES drücken) oder das Menü kann mit der Taste ESC/SETUP verlassen werden.

## 5 Bedienung im Direkt-Modus

Das Steuerpult mit dem Schalter POWER (8) einschalten. Das Display zeigt kurz **img Stage Line DMX-1440** und die Nummer der Software-Version. Danach erscheint in der ersten Zeile **Bk01 01/01**. Nach dem Einschalten ist immer die 1. Szene aus der Speicherbank 1 aufgerufen. Deshalb sollte für diese Szene eine geeignete Basisbeleuchtung gespeichert werden (Kap. 6.1).

### 5.1 Beleuchtungsszene einstellen

1) Mit den Tasten CONTROL CHANNEL PAGE (1) die Gruppe wählen, in der die einzustellenden Steuerkanäle liegen:

1–12, 13–24, 25–36, 37–48

49–60, 61–72, 73–84, 85–96

Sollen in verschiedenen Gruppen liegende Kanäle gleichzeitig auf denselben Wert eingestellt werden, können auch mehrere Gruppen gewählt werden. Dazu die entsprechenden Tasten gleichzeitig drücken. Die LEDs neben den Tasten zeigen die aktivierten Gruppen an.

2) Zur Grundeinstellung den Regler MASTER LEVEL (15) ganz nach oben auf Maximum schieben. Dann mit den grauen Schieberegler (14) die gewünschten Einstellungen vornehmen. Wird ein Regler bewegt, so zeigt das Display (6) in der unteren Zeile die Nummer des Steuerkanals, z. B. **C15:** und den momentanen Ausgabewert als DMX-Wert und in Prozent (bezogen auf den Maximalwert), z. B. **118 = 46%**. Ist bei der Steuerkanalkonfiguration festgelegt worden, dass dieser Kanal vom Regler MASTER LEVEL (15) abhängig sein soll und steht der Regler MASTER LEVEL nicht auf Maximum, wird zusätzlich noch der resultierende Ausgabewert in Prozent angezeigt (z. B. **→23%**).

Wird einer der grauen Schieberegler erstmalig nach dem Anwählen einer Steuerkanalgruppe bewegt, reagiert der Ausgabewert nicht sofort auf die Bewegung des

Reglers. Der vom Display angezeigte Ausgabewert muss erst mit dem Regler „abgeholt“ werden. Die Einstellung auf einen neuen Wert wird dann wirksam, wenn der Regler zuvor auf die Position geschoben wurde, die dem angezeigten Ausgabewert entspricht. Sind mehrere Kanalgruppen gleichzeitig angewählt, muss immer der Ausgabewert des Kanals mit der niedrigsten Nummer „abgeholt“ werden. Auf diese Weise treten keine abrupten Sprünge der Ausgabewerte auf, wenn auf eine andere Steuerkanalgruppe oder Beleuchtungsszene umgeschaltet wird.

3) Als Ausgangsposition können alle Steuerkanäle auf den Wert Null gesetzt werden. Dazu folgende Tasten nacheinander betätigen:

STORE/PRG (22)

DELETE (24)

STORE/PRG

**Tipp:** Nach dem Einschalten des Geräts alle grauen Schieberegler nach unten auf Null schieben. Dann den Steuerkanälen den Wert Null zuweisen. Dadurch reagieren die Ausgabewerte sofort beim Betätigen der Schieberegler.

### 5.2 Bedienung des Steuerhebels

Vier Steuerkanäle jeder Kanalgruppe können alternativ zu den Schieberegler über den Steuerhebel (18) eingestellt werden. Die beiden Kanalpaare 1 + 2 sowie 7 + 8 jeder Gruppe lassen sich unabhängig voneinander aktivieren (Bewegung horizontal = 1. oder 7. Kanal, vertikal = 2. oder 8. Kanal).

Zum Aktivieren die Taste STICK CTRL AS-SIGN 1/2 (17) und/oder 7/8 (19) drücken. Die zugehörige LED STICK CTRL (11, 13) zeigt, dass der Steuerhebel für die entsprechenden Kanäle der gewählten Gruppe(n) aktiv ist. Zur Deaktivierung die Taste nochmals drücken.

**Hinweise:**

a Bei aktiviertem Steuerhebel werden die Werte für die entsprechenden Kanalpaare, im Gegensatz zu der Einstellung über die Schieberegler, ungeachtet der letzten Ausgabewerte unmittelbar übernommen.

b Eine Feineinstellung der Kanäle kann nach der Deaktivierung des Steuerhebels über die Schieberegler erfolgen.

c Beim Aufrufen einer Szene (Kap. 6.2) wird der Steuerhebel automatisch deaktiviert.

d Der Steuerhebel ist speziell für Kanäle zur Bewegungssteuerung (z. B. Pan/Tilt bei Scannern oder Moving-Heads) vorgesehen. Dieses sollte bei der Konfiguration der Steuerkanäle berücksichtigt werden (Kap. 4.4.1).

e Bei Kanälen, die über den Steuerhebel bedient werden, sollte die Beeinflussung durch den Regler MASTER LEVEL (15) beim Konfigurieren der Steuerkanäle ausgeschaltet werden (Kap. 4.4.2). Anderenfalls kann es sonst bei aktivem Steuerhebel und gleichzeitiger Betätigung des Reglers MASTER LEVEL zu Wertsprüngen kommen.

### 5.3 Beleuchtungsszene mit dem Regler MASTER LEVEL dimmen

Mit dem Regler MASTER LEVEL (15) lassen sich alle hellkeitssteuerbaren DMX-Geräte gleichzeitig dimmen. Beim Betätigen des Reglers zeigt das Display in der unteren Zeile den eingestellten Wert in Prozent vom Maximalwert an (z. B. **Master: 25%**). Wurde zum Beispiel ein Steuerkanal für die Helligkeit auf 50 % eingestellt, beträgt bei einem Masterwert von 50 % der Ausgabewert 25 %.



Damit durch den MASTER-Regler auch nur die Helligkeit der Szene verändert wird, unbedingt beim Konfigurieren der Steuerkanäle die Funktion **Master Depend** für die Kanäle ausschalten, die nicht zur Helligkeitseinstellung dienen (Kapitel 4.4.2). Anderenfalls wechseln die DMX-Geräte beim Betätigen des MASTER-Reglers z. B. auch die Farbe, das Gobo oder den Lichtabstrahlwinkel.

#### 5.4 Steuerkanäle auf den Maximalwert schalten (max. Helligkeit)

Falls die rote LED FL. CH. (Flash Channel) neben der Taste FLASH MODE (10) nicht leuchtet, die Taste FLASH MODE entsprechend oft betätigen. Es lässt sich dann durch Gedrückthalten einer Flash-Taste (12) der Wert des zugehörigen Steuerkanals (oder der zugehörigen Steuerkanäle, wenn mehrere Kanalgruppen angewählt sind) auf Maximum schalten, um z. B. das entsprechende DMX-Gerät auf maximale Helligkeit zu stellen. Die Position des Reglers MASTER LEVEL (15) hat hierbei keinen Einfluss. Beim Konfigurieren der Steuerkanäle (Kap. 4.4.2) lässt sich die Funktion **Full/Flash** für jeden Kanal separat ausschalten, um z. B. bei Kanälen zur Bewegungssteuerung eine Fehlbedienung auszuschließen.

Um mehrere Steuerkanäle mit einer Flash-Taste gleichzeitig auf den Maximalwert zu schalten, lassen sich diese zu einer Flash-Gruppe zusammenfassen (Kap. 5.4.1).

##### 5.4.1 Flash-Gruppen nutzen

Die linken fünf Flash-Tasten (12) lassen sich auch zum Aufrufen von fünf Flash-Gruppen nutzen. Alle Steuerkanäle, die einer Flash-Gruppe zugeordnet sind, werden dann mit der entsprechenden Flash-Taste auf den Maximalwert geschaltet.

- 1) Zuerst die gewünschten Kanäle der ersten Flash-Gruppe zusammenfassen:
  - a) Die Taste FLASH MODE (10) gedrückt halten und dabei die Taste STORE/PRG (22) betätigen. Daraufhin leuchten die rote und die gelbe LED neben der Taste FLASH MODE.
  - b) Die Kanäle für die Gruppe mit den Flash-Tasten auswählen. Dabei kann jeder Steuerkanal, abhängig von der eingeschalteten Steuerkanalgruppe, angewählt (d. h. auf Maximalwert) oder bei versehentlicher Anwahl durch erneutes Drücken wieder abgewählt werden (d. h. auf aktuellen Kanalwert zurück). Zur besseren Unterscheidung, ob ein Kanal auf Maximum geschaltet ist oder nicht, sollten die entsprechenden Steuerkanäle vor der Zuordnung auf einen niedrigen Wert gestellt werden.
  - c) Sind alle gewünschten Kanäle ausgewählt, die Taste STORE/PRG drücken. Die rote LED FL. CH. erlischt.
  - d) Jetzt mit den Flash-Tasten die Gruppennummer (1–5) wählen, unter der die Einstellung gespeichert werden soll.

Ohne die Zuordnung zu speichern, kann der Vorgang an jeder Stelle mit der Taste FLASH MODE abgebrochen werden.

- 2) Zur Speicherung weiterer Flash-Gruppen die Bedienschritte 1a bis 1d wiederholen. Dabei kann aber auch von einer bereits gespeicherten Gruppe (oder von der Kombination

mehrerer Gruppen) ausgegangen werden. Dazu den Programmiervorgang wie folgt beginnen:

- a) Die Taste FLASH MODE so oft betätigen, bis neben ihr die gelbe LED FL. GRP. leuchtet.
  - b) Die Taste(n) der Flash-Gruppe(n), von der (denen) ausgegangen werden soll, gedrückt halten und dabei die Taste STORE/PRG (22) betätigen. Daraufhin leuchten die rote und die gelbe LED neben der Taste FLASH MODE und die Kanäle der entsprechenden Gruppen sind bereits auf den Maximalwert geschaltet.
  - c) Mit der Programmierung, wie unter 1b bis 1d beschrieben, fortfahren.
- 3) Die gespeicherten Flash-Gruppen können nun aufgerufen werden:
    - a) Falls die gelbe LED FL. GRP. (Flash Group) neben der Taste FLASH MODE nicht leuchtet, die Taste FLASH MODE entsprechend oft betätigen.
    - b) Durch Gedrückthalten der Flash-Taste, unter der die gewünschte Flash-Gruppe gespeichert wurde, diese Gruppe auf den Maximalwert schalten.
    - c) Um wieder einzelne Steuerkanäle auf den Maximalwert schalten zu können, die Taste FLASH MODE so oft betätigen, bis die rote LED FL. CH. (Flash Channel) leuchtet.

##### 5.4.2 Alle Steuerkanäle auf den Maximalwert schalten

Durch Gedrückthalten der Taste FULL ON (28) lassen sich alle Steuerkanäle auf den Maximalwert schalten, für die die Funktion **Full/Flash** beim Konfigurieren der Kanäle **nicht** ausgeschaltet wurde (Kap. 4.4.2).

##### 5.5 Blackout-Funktion

Mit der Blackout-Funktion lässt sich z. B. eine Beleuchtungsszene komplett dunkel schalten. Mit der Taste BLACKOUT (29) wird diese Funktion eingeschaltet: Die LED neben der Taste leuchtet und alle Steuerkanäle, für die die Blackout-Funktion beim Konfigurieren der Kanäle **nicht** ausgeschaltet wurde (Kap. 4.4.2), werden auf den Ausgabewert Null geschaltet. Laufende Überblendungen und Sequenzen werden durch die Blackout-Funktion nicht angehalten, sie laufen währenddessen „im Dunkeln“ weiter.

Ein erneutes Drücken der Taste BLACKOUT beendet die Funktion: Die LED erlischt und alle Kanäle nehmen wieder ihre vorherigen Ausgabewerte ein.

##### 5.6 Aktuelle Werte der Steuerkanäle anzeigen

Die aktuellen Werte der Steuerkanäle lassen sich im Display anzeigen, ohne dass dazu der entsprechende Schieberegler betätigt werden muss.

- 1) Die Taste FLASH MODE (10) so oft betätigen, bis neben ihr die grüne LED SH. VAL. (Show Value) leuchtet.
- 2) Mit den Flash-Tasten (12) kann jetzt der Ausgabewert des entsprechenden Steuerkanals abgefragt werden. Sind mehrere Steuerkanalgruppen gleichzeitig angewählt, so be-

zieht sich die Anzeige nur auf den Kanal mit der niedrigsten Nummer.

##### Hinweise:

a Ist die Hold-Funktion (Kap. 5.7) aktiv, wird mit dem Zusatz `hold` gezeigt, dass der Ausgabewert momentan unabhängig von den Schieberegler konstant gehalten wird.

b Während einer laufenden Überblendung, der Programmierung oder Wiedergabe einer Szenensequenz und während der Konfigurierung von Steuerkanälen steht die Anzeigefunktion nicht zur Verfügung.

##### 5.7 Ausgabewerte festhalten (Hold-Modus) und zur nächsten Szene überblenden

Der Hold-Modus lässt sich zum Überblenden auf die nächste Beleuchtungsszene nutzen.

- 1) Die Taste HOLD (3) drücken. Die LED HOLD/CROSSFADE unter der Taste leuchtet und die Ausgabewerte werden festgehalten, d. h. sie ändern sich nicht mehr beim Verstellen der Schieberegler (14).
- 2) Für die nächste Szene neue Kanalwerte einstellen. Beim Betätigen eines Schieberegler im Hold-Modus zeigt das Display nicht den festgehaltenen Ausgabewert an, sondern den neu eingestellten Wert.
- 3) Wenn auf die neuen Kanalwerte übergeblendet werden soll, den Hold-Modus durch erneutes Drücken der Taste HOLD verlassen. Abhängig von der eingestellten Überblendzeit (Kap. 5.7.1) und der Überblendfähigkeit der einzelnen Steuerkanäle (Kap. 4.4.2), wird von den alten Kanalwerten zu den neuen übergeblendet. Während des Überblendens blinkt die LED HOLD/CROSSFADE. Danach erlischt sie.

##### 5.7.1 Überblendzeit einstellen

Mit dem Regler C.F. TIME (7) wird die Überblendzeit zwischen zwei Szenen eingestellt. Beim Betätigen des Reglers erscheint in der unteren Zeile des Displays der gewählte Wert, z. B. `CF Time: 4.3s` für eine 4,3 Sekunden dauernde Überblendung von der Startszene zur Zielszene.

Eine Überblendung kann aber auch manuell mit dem Crossfader (16) erfolgen – siehe Kapitel 5.7.2.

##### 5.7.2 Überblenden mit dem Crossfader

- 1) Zum manuellen Überblenden mit dem Crossfader (16) den Regler C.F. TIME (7) in die Position MAN (Rechtsanschlag) drehen. Im Display erscheint `CF Time: manu.` Zusätzlich leuchtet die grüne LED unterhalb des Crossfaderns.
- 2) Vor einer Überblendung den Crossfader in eine der Endpositionen ganz nach oben oder unten schieben.
- 3) Die Taste HOLD (3) drücken und die Einstellung für die neue Szene vornehmen (Kapitel 5.7).
- 4) Zum Überblenden den Crossfader zur anderen Endposition schieben. Während der Überblendung blinkt die LED unter der Taste HOLD. Beim Erreichen der anderen Endposition ist die Überblendung beendet und die LED erlischt.

## 6 Szenenspeicher verwenden

Zum schnellen Abrufen von Kanalwertstellungen können 240 Beleuchtungsszenen gespeichert werden. Dazu stehen 20 Speicherbanken für je 12 Szenen zur Verfügung. Jede Szene enthält die Werte aller Steuerkanäle zum Zeitpunkt der Speicherung.

### 6.1 Speichern von Szenen

- 1) Alle Kanalwerte für die gewünschte Szene einstellen oder, wenn als Basis eine bereits gespeicherte Szene verwendet werden soll, diese aufrufen (Kap. 6.2).

Die Einstellung des Reglers MASTER LEVEL (15) wird nicht mitgespeichert, damit sich eine gespeicherte Szene immer im vollen Umfang dimmen lässt. Damit kein falscher Eindruck von der zu speichernden Szene entsteht, diesen Regler ganz nach oben auf Maximum schieben.

- 2) Die Speicherbank wählen (die aktuelle Bank wird oben links im Display angezeigt, z. B. `Bk01`):
  - a) entweder schrittweise mit den Cursor-Tasten ◀ und ▶ (23) oder
  - b) die Taste BANK/AUDIO (27) drücken und dann die Nummer zweistellig mit den Zifferntasten (2) direkt eingeben, z. B. für Bank 4 die Tasten 0 und 4 (die untere Beschriftung der Tasten beachten).
- 3) Die Taste STORE/PRG (22) drücken: Im Display erscheint `Store Scene: [?]`.
- 4) Bei Bedarf lassen sich Einstellungen der Steuerkanäle jetzt noch ändern. Es kann aber auch zur schnellen Zurücksetzung aller Werte auf Null hier die Taste DELETE (24) gedrückt werden.
- 5) Die Zifferntaste (2) drücken, unter der die Szene gespeichert werden soll. Hierbei die obere Beschriftung 1–12 beachten. Die Anzeige `Store Scene: [?]` erlischt.
 

Soll jedoch der Speichervorgang abgebrochen werden, die Taste STORE/PRG drücken. Die Anzeige `Store Scene: [?]` erlischt auch hierbei.
- 6) Zum Speichern weiterer Szenen die Schritte 1) bis 5) wiederholen. In die Tabelle auf der Seite 68 oder in eine Kopie von dieser, können alle Szenen eingetragen werden.

#### Hinweise:

- a) Beim Speichern einer Szene werden nur die mit den Schieberegler (14) und dem Steuerhebel (18) eingestellten Werte gespeichert. Das Betätigen der Taste FULL ON (28), BLACKOUT (29) oder einer Flash-Taste (12) hat keinen Einfluss auf die Speicherung, auch wenn die DMX-Geräte entsprechend reagieren.
- b) Die Szene 01 der Bank 01 wird automatisch nach jedem Einschalten des Geräts ausgegeben. Darum sollte für diese Szene eine geeignete Basisbeleuchtung gespeichert werden.

### 6.2 Gespeicherte Szenen aufrufen

- 1) Zuerst die Überblendzeit (0–25,4s) mit dem Regler C.F. TIME (7) einstellen oder den Regler auf die Position MAN drehen, wenn manuell mit dem Crossfader (16) überblendet werden soll.
- 2) Die Speicherbank wählen, in der die gewünschte Szene abgelegt wurde (die aktuelle Bank wird oben links im Display angezeigt, z. B. `Bk13`):

- a) entweder schrittweise mit den Cursor-Tasten ◀ und ▶ (23) oder
- b) die Taste BANK/AUDIO (27) drücken und dann die Nummer zweistellig mit den Zifferntasten (2) direkt eingeben, z. B. für Bank 4 die Tasten 0 und 4 (die untere Beschriftung der Tasten beachten).

- 3) Durch Drücken der entsprechenden Zifferntaste (2) die Szene aufrufen. Hierbei die obere Beschriftung 1–12 beachten. Die Bank- und Szenennummern der Startszene (aktuelle Szene) und Zielszene (aufgerufene Szene) werden vom Display angezeigt: z. B.: `01/06 →04/12`.

- 4) Wurde mit dem Regler C.F. TIME manuelle Überblendung eingestellt, leuchtet nach dem Wählen der Szenennummer die LED HOLD/CROSSFADE unter der Taste HOLD (3). Zum Überblenden den Crossfader (16) von einer Endposition zur anderen schieben. Die LED HOLD/CROSSFADE blinkt dabei.

Wurde mit dem Regler C.F. TIME eine Überblendzeit eingestellt, startet die Überblendung nach dem Wählen der Szenennummer. In der eingestellten Überblendzeit wird von der vorherigen zur neu gewählten Szene überblendet. Währenddessen blinkt die LED HOLD/CROSSFADE und das Display zeigt rückwärtslaufend die verbleibende Zeit bis zum Erreichen der Zielszene an.

**Hinweis:** Alle Steuerkanäle, für die die Funktion **Crossfade** beim Konfigurieren ausgeschaltet wurde (Kap. 4.4.2), werden beim Start der Überblendung sofort auf den Zielwert gestellt.

- 5) Nach dem Erreichen der Zielszene wird nur noch diese im Display als aktuelle Szene mit Bank- und Szenennummer (z. B. `04/12`) angezeigt. Die aktuelle Szene lässt sich mit den Schieberegler (14) und dem Steuerhebel (18) ändern. Dabei werden die Bank- und Szenennummern durch einen Stern (\*) ersetzt, da jetzt die ausgegebenen Werte nicht mehr den abgespeicherten Szenewerten entsprechen. Bei der nächsten Überblendung wird als Startszene `01/00` angezeigt.
- 6) Eine aufgerufene Szene lässt mit dem Regler MASTER LEVEL (15) dimmen und durch Drücken der Taste FULL ON (28), BLACKOUT (29) oder einer der Flash-Tasten (12) wie im Direkt-Modus beeinflussen.

#### 6.2.1 Abbruch einer laufenden Überblendung

Steht der Regler C.F. TIME nicht auf der Position MAN, kann eine gerade laufende Überblendung abgebrochen werden.

- 1) Während der Überblendung die Taste HOLD (3) drücken. Die LED unter der Taste leuchtet auf. Die zum Zeitpunkt des Abbruchs ausgegebenen Werte werden gehalten und dienen als Startszene für die nächste Überblendung.
- 2) Eine neue Zielszene auswählen oder wenn die abgebrochene Überblendung fortgeführt werden soll, die vorherige Zielszene erneut anwählen.
- 3) Zum Starten bzw. Fortführen der Überblendung die Taste HOLD erneut drücken.

#### 6.2.2 Vormerken der übernächsten Szene

Wird während einer Überblendung eine weitere Szene gewählt, so wird diese vorgemerkt. Nach der Überblendung ist die Hold-Modus aktiviert und die LED HOLD/CROSSFADE unter der Taste

HOLD (3) leuchtet. Zum Überblenden auf die vorgemerkte Szene die Taste HOLD drücken oder bei manueller Überblendung den Crossfader (16) zur anderen Endposition schieben.

## 7 Szenensequenzen

Aus den zuvor gespeicherten Szenen lassen sich bis zu 120 Szenen in einer beliebigen Reihenfolge zu einer Szenensequenz zusammenstellen und speichern. 60 verschiedene Sequenzen sind speicherbar. Diese können dann manuell, zeitgesteuert oder durch ein Audiosignal gesteuert, vorwärts oder rückwärts ablaufen.

### 7.1 Sequenzen neu programmieren oder ändern

#### 7.1.1 Sequenznummer wählen

- 1) Die Taste SEQUENCE (26) drücken. Neben der Taste leuchtet die grüne LED RUN auf und im Display erscheint `Seq`, `Select Sequence`. Es darf jedoch nicht das Konfigurationsmenü aufgerufen [zum Verlassen Taste ESC/SETUP (21) drücken] oder der Hold-Modus aktiviert sein [zum Ausschalten Taste HOLD (3) drücken].

- 2) Die Taste STORE/PRG (22) drücken. Die grüne LED erlischt und die rote LED PRG leuchtet auf.

- 3) Die Sequenznummer zweistellig mit den Zifferntasten (2) direkt eingeben, z. B. für Sequenz 7 die Tasten 0 und 7 (die untere Beschriftung der Tasten beachten). Im Display erscheinen Informationen zu der gewählten Sequenz:

`Seq xx is blank!`, wenn es sich um eine freie (unprogrammierte) Sequenznummer handelt

oder z. B. `Seq11 014St +CFT` für die Sequenz Nr. 11, die momentan aus 14 Schritten (**Steps**) mit jeweils eigener Überblendzeit (**Crossfading time**) besteht.

Bei Fehleingaben mit der Taste ESC/SETUP (21) einen Bedienschritt zurückspringen und die Nummer erneut eingeben.

#### 7.1.2 Sequenz löschen und neu programmieren

- 1) Ist die gewählte Sequenznummer nicht frei, kann die existierende Sequenz gelöscht werden:

- a) Die Taste DELETE (24) drücken. Im Display erscheint die Frage `Seq11 014St +CF`. Zum Löschen der Sequenz die Taste 12/YES (2) drücken oder zum Abbrechen des Löschvorgangs die Taste 11/NO.

- 2) Zeigt das Display `Seq xx is blank!`, kann mit der Programmierung einer neuen Sequenz begonnen werden. In der zweiten Zeile fragt das Displays `CF Time/Step?`. Als erstes muss der Sequenztyp bestimmt werden:

- a) Sollen mit der neuen Sequenz auch unterschiedliche Überblendzeiten für die einzelnen Schritte gespeichert werden, die Taste 12/YES drücken. Beim späteren Ablauf der Sequenz werden dann die jeweiligen Überblendzeiten zwischen den Szenen eingehalten. In diesem Fall kann

eine Folge von max. 60 Szenen für die Sequenz gespeichert werden.

- b) Soll beim späteren Ablauf der neuen Sequenz die Überblendzeit zwischen den Szenen mit dem Regler C.F. TIME (7) einstellbar sein, die Taste 11/NO drücken. Weil bei diesem Sequenztyp keine Zeiten mitgespeichert werden, lässt sich eine Folge von max. 120 Szenen zusammenstellen.
- 3) Nun die Bank- und Szenennummer der ersten Szene je zweistellig mit den Zifferntasten (2) eingeben. Die Eingabe erscheint im Display hinter `Seq xx St.001`. Bei Fehleingaben mit der Taste ESC/SETUP (21) einen Bedienschritt zurückspringen und die Nummern erneut eingeben.
- 4) Die DMX-Werte der gewählten Szene werden jetzt zur Kontrolle ausgegeben. Im Display erscheint die Frage `o.k.?`. Die Szenenauswahl mit der Taste STORE/PRG (22) oder der Taste 12/YES bestätigen oder die Auswahl mit der Taste 11/NO verwerfen und anschließend eine andere Bank- und Szenennummer eingeben.
- 5) Nur wenn die Frage `CF Time/Step?` mit der Taste 12/YES bejaht wurde: Die Überblendzeit mit dem Regler C.F. TIME (7) einstellen und mit der Taste STORE/PRG bestätigen.
- 6) Zur Auswahl der folgenden Szenen für die Sequenz die Bedienschritte 3) bis 5) wiederholen.
- 7) Nachdem die letzte Szene programmiert ist,
  - a) mit der Taste SEQUENCE (26) in den Sequenzablauf-Modus wechseln (Kap. 7.2), die rote LED PRG erlischt, die grüne LED RUN leuchtet auf oder durch erneutes Drücken in den Direkt-Modus (Kap. 5) wechseln, die LED RUN erlischt oder
  - b) mit der Taste ESC/SETUP (ggf. mehrmals drücken) zurückspringen auf:
    - die Daten der programmierten Sequenz,
    - die Programmierung einer weiteren Sequenz,
    - den Direkt-Modus.

### 7.1.3 Sequenzschritte anhängen oder ändern

- 1) Nach dem Drücken der Tasten SEQUENCE (26) und STORE/PRG (22) mit den Zifferntasten (2) die Nummer der Sequenz, die ergänzt oder geändert werden soll, zweistellig anwählen (Kap. 7.1.1). Das Display zeigt in der oberen Zeile die Sequenznummer und die Anzahl der Sequenzschritte an, z.B. `Seq03 015St` und darunter `DEL/Edit: ?`
- 2) Soll ein neuer Schritt am Ende der Sequenz angehängt werden, mit der Cursor-Taste `◀` (23) den nächsten freien Schritt anwählen, z.B. `Seq03 St016___/___`. Enthält eine Sequenz bereits die maximal für diesen Sequenztyp mögliche Schrittzahl (Anzeige `Seq xx St060` bzw. `Seq xx St.120`), kann kein weiterer Schritt angehängt werden.
 

Um einen gespeicherten Sequenzschritt zu ändern, diesen mit den Cursor-Tasten `◀`, `▶`, anwählen. Das Display zeigt z.B.: `Seq12 St119 02/12` d.h. Sequenz-Nr. 12, ausgewählter Schritt 119, enthält aus Bank 2 die Szene 12. Die

DMX-Werte für die Szene des jeweils angewählten Schrittes werden ausgegeben.

Handelt es sich um eine Sequenz, bei der zu jedem Schritt eine Überblendzeit gespeichert ist, wird beim Durchlaufen der Sequenzschritte mit der Taste `▶` zwischen den einzelnen Szenenangaben die programmierte Überblendzeit angezeigt, bevor nach weiterem Drücken der Taste `▶` zum nächsten Schritt weitergeschaltet wird. Soll nur die Überblendzeit geändert werden, mit dem Bedienschritt 5) fortfahren.

- 3) Mit den Zifferntasten (2) die Banknummer und die Szenennummer je zweistellig für die angezeigte Schrittnummer eingeben. Bei Fehleingaben mit der Taste ESC/SETUP (21) einen Bedienschritt zurückspringen und die Nummern erneut eingeben.
- 4) Die DMX-Werte der gewählten Szene werden jetzt zur Kontrolle ausgegeben. Im Display erscheint die Frage `o.k.?`. Die Szenenauswahl mit der Taste STORE/PRG (22) oder der Taste 12/YES bestätigen oder die Auswahl mit der Taste 11/NO verwerfen und anschließend eine andere Szene eingeben.
- 5) Nur wenn es sich um eine Sequenz mit eigenen Überblendzeiten handelt: Die Überblendzeit mit dem Regler C.F. TIME (7) einstellen und mit der Taste STORE/PRG bestätigen.
- 6) Um einen weiteren Sequenzschritt einzugeben, die Bedienschritte 3) bis 5) wiederholen. Um einen weiteren Sequenzschritt zu ändern, die Bedienschritte ab 2) 2. Absatz bis 5) wiederholen.
- 7) Zum Schluss entweder den Sequenzprogrammier-Modus durch mehrfaches Drücken der Taste ESC/SETUP beenden oder um in den Sequenzablauf-Modus (Kap. 7.2) zu wechseln, die Taste SEQUENCE betätigen.

### 7.1.4 Sequenzschritte einfügen

- 1) Nach dem Drücken der Tasten SEQUENCE (26) und STORE/PRG (22) mit den Zifferntasten (2) die Nummer der Sequenz, die ergänzt werden soll, zweistellig anwählen.
- 2) Mit den Cursor-Tasten `◀`, `▶` (23) den Sequenzschritt auswählen, vor dem ein neuer Schritt eingefügt werden soll.
- 3) Die Taste INSERT (25) drücken. Das Display zeigt jetzt `Seq xx St. xxx ___/___`.
 

Enthält die Sequenz bereits die maximal für diesen Sequenztyp mögliche Schrittzahl, kann kein weiterer Schritt eingefügt werden und es erscheint die Meldung `Seq xx is full!` →ESC. Zur Anwahl einer anderen Sequenz oder zum Verlassen des Sequenzprogrammier-Modus die Taste ESC/SETUP (21) entsprechend mehrfach drücken.
- 4) Zur Eingabe von Bank-, Szenennummer und ggf. Überblendzeit für den neuen Schritt die Bedienschritte 3) bis 5) des Kapitels 7.1.2 durchführen.
- 5) Zum Einfügen weiterer Sequenzschritte die Bedienschritte 2) bis 4) wiederholen.
- 6) Zum Beenden des Sequenzprogrammier-Modus die Taste ESC/SETUP mehrfach betätigen oder um in den Sequenzablauf-Modus zu wechseln, die Taste SEQUENCE drücken.

### 7.1.5 Sequenzschritte löschen

- 1) Nach dem Drücken der Tasten SEQUENCE (26) und STORE/PRG (22) mit den Zifferntasten (2) die Nummer der Sequenz, aus der Schritte gelöscht werden sollen, zweistellig anwählen.
- 2) Mit den Cursor-Tasten `◀`, `▶` (23) den zu löschenden Sequenzschritt auswählen.
- 3) Die Taste DELETE (24) drücken. Im Display erscheint die Sicherheitsabfrage `Remove Step?`.
- 4) Mit der Taste 12/YES das Löschen bestätigen oder mit der Taste 11/NO abbrechen. Nach dem Löschen rücken die nachfolgenden Schritte entsprechend auf. War der gelöschte Schritt der einzige der Sequenz, wird angezeigt, dass diese wieder frei ist: `Seq xx is blank!`. Es kann sofort mit der Programmierung einer neuen Sequenz begonnen werden – siehe dazu Kap. 7.1.2 ab Bedienschritt 2).
- 5) Zum Löschen weiterer Sequenzschritte die Bedienschritte 2) bis 4) wiederholen.
- 6) Zum Beenden des Sequenzprogrammier-Modus die Taste ESC/SETUP mehrfach betätigen oder um in den Sequenzablauf-Modus zu wechseln, die Taste SEQUENCE drücken.

### 7.2 Szenensequenz starten

- 1) Die Taste SEQUENCE (26) drücken. Neben der Taste leuchtet die grüne LED RUN auf und im Display erscheint `Seq___, Select Sequence`. Es darf jedoch nicht das Konfigurationsmenü aufgerufen [zum Verlassen Taste ESC/SETUP (21) drücken] oder der Hold-Modus aktiviert sein [zum Ausschalten Taste HOLD (3) drücken].
- 2) Die Sequenznummer zweistellig mit den Zifferntasten (2) direkt eingeben, z.B. für Sequenz 5 die Tasten 0 und 5 (die untere Beschriftung der Tasten beachten). Im Display erscheinen Informationen zu der gewählten Sequenz:
 

`Seq xx is blank!`, wenn es sich um eine freie (unprogrammierte) Sequenznummer handelt

oder z.B. `Seq11 014St +CFT` für die Sequenz Nr. 11, die aus 14 Schritten (Steps) mit jeweils eigener Überblendzeit (**C**rossfading **t**ime) besteht.

Bei Fehleingaben mit der Taste ESC/SETUP (21) einen Bedienschritt zurückspringen und die Nummer erneut eingeben.
- 3) Bei Sequenzen, bei denen die Überblendzeiten mitgespeichert wurden (Anzeige +CFT), ist beim Ablauf der Regler C.F. TIME (7) ohne Funktion. Bei Sequenzen des anderen Typs (+CFT wird nicht angezeigt) die Überblendzeit zwischen den Schritten der Sequenz mit dem Regler C.F. TIME einstellen (Position MAN siehe Kap. 7.2.1). Dies kann vor dem Start einer Sequenz, aber auch während des Ablaufs geschehen.
- 4) Die gelbe Takt-LED oberhalb der Taste TAP SPEED (20) beginnt im Takt der Szenenwechsel entsprechend der Einstellung des Reglers SEQUENCER SPEED (5) zu blinken. Zum Ändern der Sequenzablaufgeschwindigkeit diesen Regler auf die gewünschte Taktzeit einstellen oder für eine genauere Eingabe die Taste TAP SPEED zweimal drücken: Nach

dem ersten Drücken leuchtet die gelbe Takt-LED, nach dem zweiten erlischt sie wieder. Die Zeit zwischen den beiden Tastenbetätigungen bestimmt die Zeit bis zum nächsten Szenenwechsel. Wird die Taste TAP SPEED nur einmal gedrückt, ist nach dem Ablauf von ca. 13 Minuten automatisch diese maximale Zeit als Taktzeit eingestellt. Die Takt-LED erlischt.

**Hinweis:** Wenn die Einstellung über die Taste TAP SPEED nicht zu funktionieren scheint, kann es daran liegen, dass die Überblendzeit mit dem Regler C.F. TIME zu lang eingestellt wurde.

- 5) Die zweite Displayzeile zeigt **Start?**  $\forall/\text{N}/\text{AU}/\#$ . Mit einer der folgenden Tasten wählen, ob die Sequenz gestartet werden soll und in welchem Modus:

**Taste 11/NO (2): Start abbrechen**

Die Sequenz wird nicht gestartet; es kann eine neue Sequenznummer gewählt werden.

**Taste 12/YES (2): zeitgesteuerter Ablauf**

Die Sequenz wird zeitgesteuert mit der eingestellten Taktzeit gestartet. Die Taktzeit lässt sich bei laufender Sequenz ändern.

Blinkt die gelbe Takt-LED während einer Überblendung auf, wird noch kein neuer Sequenzschritt ausgeführt. Die laufende Überblendung wird erst beendet und mit dem folgenden Aufblinken dann zur nächsten Szene übergeblendet.

**Taste BANK/AUDIO (27): audiogest. Ablauf**

Die Sequenz wird gestartet und mit Musikimpulsen an der Buchse AUDIO IN (32) synchronisiert oder, wenn die Buchse nicht angeschlossen ist, über das interne Mikrofon (4). Das Display zeigt **Audio Trig.** Die Empfindlichkeit mit dem Regler AUDIO SENS. (9) so einstellen, dass die gelbe Takt-LED im Rhythmus der Musik blinkt. Während einer Überblendung werden die Musikimpulse ignoriert.

Cursor-Taste ◀ oder ▶ (23):

**manueller Ablauf**

Mit jedem Tastendruck wird die Sequenz manuell vorwärts (▶) oder rückwärts (◀) Schritt für Schritt weitergeschaltet, z. B. bei Theateraufführungen, wo ein Szenenwechsel auf ein Stichwort erfolgen muss. Das Display zeigt **Manu. Step.**

Wird eine der beiden Tasten während einer Überblendung gedrückt, so wird diese sofort beendet. Erst bei nochmaligem Drücken wird der nächste Schritt ausgeführt.

Nach dem Start einer Sequenz zeigt das Display die Nummer der laufenden Sequenz, die Nummer des gerade gezeigten Schrittes sowie die dazugehörige Bank- und Szenennummer [z. B. **Seq12 St059 10/04** für Sequenz Nr. 12, aktueller Schritt (step) 59, Szene 4 in Bank 10].

- 6) Während des Ablaufs einer Sequenz kann nach dem Drücken der Taste SEQUENCE schon die nächste wiederzugebende Sequenz gewählt werden. Wenn die Anzeige **Start?**  $\forall/\text{N}/\text{AU}/\#$  erscheint, lässt sich die neue

Sequenz mit der entsprechenden Taste starten. Wird jedoch die Taste 11/NO gedrückt, zeigt die Anzeige wieder Sequenz-, Schritt-, Bank- und Szenennummer der noch laufenden Sequenz.

- 7) Während eines zeit- oder audiogesteuerten Sequenzablaufs lässt sich vorzeitig mit der Taste ▶ auf die nächste Szene und mit der Taste ◀ zurück auf die vorherige Szene wechseln. Dabei bestimmen die Tasten auch die weitere Laufrichtung vorwärts (▶) oder rückwärts (◀).

- 8) Während eines zeitgesteuerten oder manuellen Ablaufs kann mit der Taste BANK/AUDIO direkt in den audiogesteuerten Ablauf gewechselt werden.

- 9) Während eines audiogesteuerten oder manuellen Ablaufs kann durch zweimaliges Drücken der Taste TAP SPEED im gewünschten Takt direkt in den zeitgesteuerten Ablauf gewechselt werden.

### 7.2.1 Manuelle Szenenüberblendung einer Sequenz

Sequenzen, die ohne eigene Überblendzeiten gespeichert wurden, können auch mithilfe der manuellen Überblendung ablaufen. Dazu den Regler C.F. TIME (7) ganz nach rechts in die Position MAN drehen; die LED unterhalb des Crossfadern (16) leuchtet. Den Crossfader nun abwechselnd von Endposition zu Endposition bewegen. Dabei wird die Sequenz Schritt für Schritt mit manueller Überblendung zwischen den Szenen durchlaufen. Mit den Cursor-Tasten (23) lässt sich die Laufrichtung vorwärts (▶) oder rückwärts (◀) ändern.

**Hinweis:** Wenn manuelle Überblendung eingestellt ist, erfolgt die Schrittweitschaltung bei zeit- oder audiogesteuertem Ablauf auch nur durch Überblenden mit dem Crossfader.

### 7.2.2 Sequenzablauf unterbrechen

Um einen zeit- oder audiogesteuerten Ablauf zu unterbrechen, die Taste HOLD (3) drücken. Eine laufende Überblendung wird sofort zu Ende geführt und das Display zeigt:

**Halted! Cont? Y/N**

Eine der folgenden Tasten betätigen:

12/YES (2): zum **Fortsetzen** (continue) derselben Sequenz

11/NO (2): zum **Beenden** der Sequenz; es kann dann eine andere Sequenz gewählt oder mit der Taste ESC/SETUP vom Sequenzmodus in den Direkt-Modus gewechselt werden (die grüne LED RUN erlischt)

Cursor-Taste ◀ oder ▶ (23): zum Wechseln auf **manuellen Ablauf**

### 7.2.3 Sequenzablauf beenden

Nach dem letzten Sequenzschritt wird wieder auf den ersten Schritt gesprungen und so die Sequenz laufend wiederholt. Um den Ablauf zu beenden, die Taste SEQUENCE (26) drücken. Es kann dann eine andere Sequenznummer gewählt werden oder durch erneutes Drücken der Taste SEQUENCE vom Sequenzmodus in den Direkt-Modus gewechselt werden (die grüne LED RUN erlischt).

## 8 Technische Daten

DMX-Ausgang: . . . . . XLR, 3- und 5-polig  
Pin 1 = Masse  
Pin 2 = DMX-Signal –  
Pin 3 = DMX-Signal +  
Pin 4 und 5 = frei

Audio-Eingang: . . . . . 0,1–2 V/22 kΩ  
stereo, 6,3-mm-Klinke

Musiksteuerung: . . . . . über internes Mikrofon  
oder Buchse AUDIO IN

zuweisbare DMX-Adressen: .001–144

Steuerkanäle: . . . . . 96

speicherbare Szenen: . . . . . 240 (je 12 in 20 Speicherbanken)

speicherbare Sequenzen: . . . 60 mit max. 120 Schritten

Überblendzeit: . . . . . 0–25,4 s oder manuelle Überblendung mit Crossfader

Display: . . . . . LCD, alphanumerisch, beleuchtet, 2 Zeilen à 16 Zeichen

Stromversorgung: . . . . . 230V/50 Hz

Leistungsaufnahme: . . . . . 10VA

Einsatztemperatur: . . . . . 0–40 °C

Abmessungen: . . . . . 482 × 178 × 85 mm, 4 HE (Höheneinheiten)

Gewicht: . . . . . 3 kg

Änderungen vorbehalten.

## 9 Kurzübersicht der Bedienung

### Szene einstellen

- 1) Steuerkanalgruppe(n) mit Tasten CTRL CHANNEL PAGE [1..12] bis [85..96] wählen.
- 2) Regler MASTER LEVEL auf Maximalwert stellen.
- 3) Szene mit den Schieberegler einstellen (letzter Wert muss vom Regler „abgeholt“ werden).
- 4) Eventuell den Steuerhebel MOTION CONTROL für grobe Voreinstellung aktivieren (mit STICK CTRL ASSIGN 1/2 und/oder 7/8: LED unterhalb der entsprechenden Schieberegler leuchtet).

### Überblenden auf eine andere Einstellung

- 1) 1. Szene einstellen.
- 2) Taste HOLD drücken: LED HOLD/CROSSFADE leuchtet.
- 3) 2. Szene einstellen.
- 4) Mit Regler C.F.TIME Überblendzeit einstellen.
- 5) Taste HOLD drücken: Überblendung startet – oder manuell überblenden.

### Manuell überblenden

- 1) Regler C.F. TIME auf Rechtsanschlag drehen: Display: CF TIME: manu., LED MANUAL CROSSFADE leuchtet.
- 2) Crossfader MANUAL CROSSFADE in eine Endposition bringen.
- 3) Crossfader zu der anderen Endposition bewegen: Überblendung läuft. Beim Erreichen der anderen Endposition ist die Überblendung beendet.

### Szene speichern

- 1) Szene einstellen.
- 2) Bank wählen mit Tasten ◀ oder ▶ oder Taste BANK und Zifferntasten [0] [1] ... [2] [0].
- 3) Taste STORE drücken.
- 4) Szenentaste drücken [1] ... [12].

### Szene aufrufen

- 1) Bank wählen mit Tasten ◀, ▶ oder Taste BANK und Zifferntasten [0] [1] ... [2] [0].
- 2) Mit Regler C.F. TIME Überblendzeit einstellen.
- 3) Szenentaste drücken [1] ... [12]: Überblendung startet – oder manuell überblenden.

### Flash-Tasten

#### Funktion FLASH CHANNEL

- 1) Taste FLASH MODE so oft drücken, bis rote LED FL. CH. leuchtet.
- 2) Steuerkanalgruppe(n) mit Tasten CTRL CHANNEL PAGE wählen.
- 3) Flash-Taste (unterhalb der Schieberegler) gedrückt halten.

#### Funktion FLASH GROUP

- 1) Taste FLASH MODE so oft drücken, bis gelbe LED FL. GRP. leuchtet.
- 2) Flash-Taste [1] ... [5] gedrückt halten.

#### Funktion SHOW VALUE

- 1) Taste FLASH MODE so oft drücken, bis grüne LED SH. VAL. leuchtet.
- 2) Steuerkanalgruppe mit Taste CTRL CHANNEL PAGE wählen.
- 3) Flash-Taste drücken: Display zeigt zugehörigen Kanalwert an.

### Flash-Gruppe programmieren

- 1) Taste FLASH MODE gedrückt halten und Taste STORE drücken: LEDs FL. CH. und FL. GRP. leuchten.
- 2) Mit Tasten CTRL CHANNEL PAGE und Flash-Tasten Kanäle anwählen.

- 3) Taste STORE drücken: LED FL. CH. erlischt, LED FL. GRP. leuchtet weiter.
- 4) Flash-Taste [1] ... [5] für gewünschten Gruppenspeicher drücken.

### Flash-Gruppe ändern

- 1) Taste FLASH MODE so oft drücken, bis gelbe LED FL. GRP. leuchtet.
- 2) Entsprechende Flash-Taste(n) [1] ... [5] gedrückt halten und Taste STORE drücken: LEDs FL. CH. und FL. GRP. leuchten.
- 3) Zusätzliche Kanäle anwählen oder angewählte Kanäle abwählen (mit Tasten CTRL CHANNEL PAGE und Flash-Tasten).
- 4) Taste STORE drücken: LED FL. CH. erlischt, LED FL. GRP. leuchtet weiter.
- 5) Flash-Taste [1] ... [5] für gewünschten Gruppenspeicher drücken.

### Ablauf einer Szenensequenz

- 1) Taste SEQUENCE drücken: Grüne LED RUN leuchtet.
- 2) Sequenznummer mit Zifferntasten [0] [1] ... [6] [0] wählen.

### zeitgesteuert starten

- 1) Tempo vorgeben mit Regler SEQUENCER SPEED oder 2 x Taste TAP SPEED drücken.
- 2) Wenn die gewählte Sequenz nicht vom Typ +CFT ist (d. h. mit gespeicherten Überblendzeiten), die Überblendzeit mit Regler C.F. TIME einstellen.
- 3) Zum Starten Taste YES drücken.
- 4) Zur Richtungsänderung Taste ◀ (rückwärts) oder ▶ (vorwärts) drücken.

### musikgesteuert starten

- 1) Taste AUDIO drücken. Anzeige: Audio Trig. Sequenz startet durch das Audiosignal der Buchse AUDIO IN oder des internen Mikrofons.
- 2) Empfindlichkeit mit Regler AUDIO SENS. anpassen.
- 3) Überblendzeit ggf. mit Regler C.F. TIME verringern.
- 4) Zur Richtungsänderung Taste ◀ (rückwärts) oder ▶ (vorwärts) drücken.

### manuell starten

- 1) Wenn die gewählte Sequenz nicht vom Typ +CFT ist (d. h. mit gespeicherten Überblendzeiten), die Überblendzeit mit Regler C.F. TIME einstellen.
- 2) Taste ▶ (vorwärts) oder ◀ (rückwärts) drücken, um je einen Schritt weiter zu schalten (bei laufender Überblendung wird beim ersten Drücken die Überblendung beendet, beim zweiten der nächste Schritt aufgerufen).

### Ablauf anhalten

(bei Zeit- oder Audiosteuerung)

- 1) Zum Anhalten Taste HOLD drücken.
- 2) Zum Fortsetzen Taste YES drücken oder zum Abbrechen Taste NO.

### laufende Sequenz durch andere Sequenz ablösen

- 1) Taste SEQUENCE drücken.
- 2) Neue Sequenznummer mit Zifferntasten [0] [1] ... [6] [0] wählen.
- 3) Neue Sequenz mit Taste YES, AUDIO, ◀ oder ▶ starten.

### Ablauf beenden

- 1) Taste SEQUENCE so oft drücken, bis LED RUN erlischt.

### Sequenz programmieren

- 1) Taste SEQUENCE drücken: Grüne LED RUN leuchtet.

- 2) Taste STORE drücken: Rote LED PRG leuchtet.
- 3) Sequenznummer mit Zifferntasten [0] [1] ... [6] [0] wählen.
- 4) Bereits programmierte Sequenz ggf. mit Taste DELETE löschen und mit Taste YES bestätigen.
- 5) Sequenztyp wählen: Überblendzeit CFT mit speichern Taste YES, ohne Überblendzeit Taste NO.
- 6) Bank [0] [1] ... [2] [0] und Szene [0] [1] ... [1] [2] für 1. Schritt eingeben.
- 7) Szene mit Taste STORE speichern oder nach dem Drücken der Taste NO andere Szene anwählen.
- 8) Bei Sequenztyp +CFT mit Regler C.F. TIME die Überblendzeit für diesen Schritt einstellen und mit Taste STORE bestätigen.
- 9) Weitere Schritte eingeben. Danach mit Taste SEQUENCE die Programmierung beenden und in den Sequenzablauf-Modus wechseln (grüne LED RUN leuchtet) oder durch erneutes Drücken in den Direkt-Modus (grüne LED RUN erlischt).

### Sequenz verändern

- 1) Taste SEQUENCE drücken, dann Taste STORE. Sequenznummer mit Zifferntasten wählen.
- 2) Anhängen neuer Schritte: Taste ◀ drücken. Eingabe der Szene wie unter „Sequenz programmieren“ ab Bedienschritt 6).
- 3) Szene eines Schrittes ändern: Schritt mit Taste ▶ oder ◀ anwählen. Eingabe der neuen Szene wie unter „Sequenz programmieren“ ab Bedienschritt 6).
- 4) Nur Überblendzeit eines Schrittes ändern (bei Sequenztyp +CFT): Schritt mit Taste ▶ oder ◀ anwählen. Mit Taste ▶ auf die zugehörige Überblendzeit springen. Mit Regler C.F. TIME neue Überblendzeit einstellen und mit Taste STORE bestätigen.
- 5) Sequenzschritt löschen: Schritt mit Taste ▶ oder ◀ anwählen. Taste DELETE drücken und bestätigen mit Taste YES.
- 6) Sequenzschritt einfügen: Schritt wählen, vor dem ein neuer Schritt eingefügt werden soll (▶, ◀). Taste INSERT drücken. Eingabe der neuen Szene wie unter „Sequenz programmieren“ ab Bedienschritt 6).
- 7) Nach den Änderungen mit Taste SEQUENCE in den Sequenzablauf-Modus wechseln (grüne LED RUN leuchtet) oder durch erneutes Drücken in den Direkt-Modus (grüne LED RUN erlischt).

### Steuerkanäle konfigurieren

- 1) Mit Taste ESC/SETUP Menü aufrufen.
  - Menüpunkt „Output Options“ zur Änderung der DMX-Adressenzuordnung und Invertierung von DMX-Werten
  - Menüpunkt „Control Options“ zur Änderung der Steuerkanaleigenschaften:
    1. Master-Abhängigkeit (Master Depend)
    2. Überblendfähigkeit (Crossfade)
    3. Blackout-Funktion
    4. Full/Flash-Funktion
  - Menüpunkt „Reset All Opt's“ zum Zurücksetzen aller unter „Output Options“ und „Control Options“ durchgeführten Änderungen auf die Voreinstellung
- 2) Menüpunkt mit Taste NO oder YES auswählen.
- 3) Parameter mit Taste ◀ oder ▶ anwählen.
- 4) Einstellung mit Taste NO oder YES ändern oder numerische Direkteingabe mit den Zifferntasten.
- 5) Menü durch (mehrfaches) Drücken der Taste ESC/SETUP verlassen.

# DMX Controller for 144 DMX Addresses

These instructions are intended for users without any specific technical knowledge. Please read these instructions carefully prior to operating the unit and keep them for later reference.

All operating elements and connections described can be found on the fold-out page 3.

## Contents

<b>1 Operating Elements and Connections</b>	14
1.1 Front panel	14
1.2 Rear panel	15
<b>2 Safety Notes</b>	15
<b>3 Applications and Characteristics of Functions</b>	15
<b>4 Setting into Operation</b>	15
4.1 Setting up the unit	15
4.2 Connecting the units	15
4.3 Adjusting the DMX start addresses of the light effect units	16
4.4 Configuring control channels	16
4.4.1 Assigning DMX addresses (DMX PATCH) and inverting output values	16
4.4.2 Defining the options of the control channels	16
4.4.3 Reset of all address assignments and control channel options	18
<b>5 Operation in the Direct Mode</b>	18
5.1 Adjusting an illumination scene	18
5.2 Operating the control lever	18
5.3 Dimming an illumination scene with the fader MASTER LEVEL	18
5.4 Setting the control channels to the maximum value (maximum brightness)	19
5.4.1 Using the flash groups	19
5.4.2 Setting all control channels to the maximum value	19
5.5 Blackout function	19
5.6 Displaying current values of the control channels	19
5.7 Holding the output values (hold mode) and crossfading to the next scene	19
5.7.1 Adjusting the crossfading time	19
5.7.2 Crossfading with the crossfader	19
<b>6 Using the Scene Memory</b>	19
6.1 Memorizing scenes	19
6.2 Calling memorized scenes	20
6.2.1 Interruption of a current crossfading	20
6.2.2 Noting down the next but one scene	20
<b>7 Scene Sequences</b>	20
7.1 Reprogramming or changing scenes	20
7.1.1 Selecting a sequence number	20
7.1.2 Deleting and reprogramming a sequence	20
7.1.3 Attaching or changing sequence steps	21
7.1.4 Inserting sequence steps	21
7.1.5 Deleting sequence steps	21
7.2 Starting the scene sequence	21
7.2.1 Manual scene crossfading of a sequence	22
7.2.2 Interrupting the sequence run	22
7.2.3 Stopping the sequence run	22
<b>8 Specifications</b>	22
<b>9 Short Overview of the Operation</b>	23

## 1 Operating Elements and Connections

### 1.1 Front panel

- Buttons to select 12 control channels each (1–12, 13–24, 25–36, 37–48, 49–60, 61–72, 73–84, 85–96) to control via the 12 sliding controls (14) the light effect units assigned to the selected channels  
To adjust several channels of different 12-channel groups to the same value, press the corresponding buttons at the same time. The LEDs next to the buttons show the activated groups.
- Numerical keys to call memorized scenes from one of the 20 memory banks (for the selection of a memory bank, see items 23 and 27)  
With the configuration menu called, the buttons serve to make an entry; in this case pay attention to the lower lettering.
- Button HOLD to hold all adjusted output values (chapter 5.7)  
With the button HOLD, it is possible to interrupt a current crossfading (chapter 6.2.1) or to hold the run of a scene sequence (chapter 7.2.2)
- Sound aperture for the integrated microphone for music-controlled run of a programmed scene sequence
- Control SEQUENCER SPEED for the running speed of a scene sequence
- Alphanumeric display
- Control C.F. TIME to adjust the crossfading time between two scenes (0–25.4s); with the control at the right stop (position MAN), crossfade with the sliding control MANUAL CROSSFADE (16)
- POWER switch
- Control AUDIO SENS. to adjust the threshold in case of music-controlled run of a scene sequence
- Button FLASH MODE to select the functions of the flash buttons (12):  
Basic setting (red LED FL. CH. lights up)  
When keeping a flash button (12) pressed, independent of fader MASTER LEVEL (15), the corresponding control channel is set to the maximum value 255 if this function has been admitted for the corresponding control channel (chapter 4.4.2). Thus, e.g. a projector can be set to the maximum brightness.  
1<sup>st</sup> pressing of the button (yellow LED FL. GRP. lights up)  
When keeping one of the five flash buttons from the left pressed, the control channels combined to one flash group (chapter 5.4.1) are set to the maximum value.  
2<sup>nd</sup> pressing of the button (green LED SH. VAL. lights up)  
When pressing a flash button, the current DMX value of the corresponding channel is displayed.  
3<sup>rd</sup> pressing of the button: basic setting
- Display STICK CTRL for the 1<sup>th</sup> and 2<sup>nd</sup> control channels of each channel group; lights up if the button STICK CTRL ASSIGN 1/2 (17) has been pressed. Then the channels 1 and 2 (or 13+14; 25+26 ... 85+86) can be adjusted with the control lever MOTION CONTROL (18).

- Flash buttons; functions see item 10
- LED STICK CTRL for the 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> control channels of each channel group; lights up if the button STICK CTRL ASSIGN 7/8 (19) has been pressed. Then the channels 7 and 8 (or 19+20; 31+32 ... 91+92) can be adjusted with the control lever MOTION CONTROL (18).
- Sliding control to control the connected light effect units
- Fader MASTER LEVEL to dim the present scene  
All values of the control channels for which an influence by the fader MASTER LEVEL has been admitted (chapter 4.4.2) can be reduced in common with this control.
- Crossfader MANUAL CROSSFADE for manual crossfading from one scene to another; for this purpose, the control C.F. TIME (7) must be turned to the right stop (position MAN) so that the green LED below the crossfader MANUAL CROSSFADE lights up
- Button STICK CTRL ASSIGN 1/2  
With the button activated, the LED STICK CTRL (11) lights up and the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> control channels of the selected channel group can be adjusted with the control lever MOTION CONTROL (18).
- Control lever; function see the buttons STICK CTRL ASSIGN items 17 and 19
- Button STICK CTRL ASSIGN 7/8  
With the button activated, the LED STICK CTRL (13) and the 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> control channels of the selected channel group can be adjusted with the control lever MOTION CONTROL (18).
- Button TAP SPEED; by pressing twice, the running speed of a scene sequence can be adjusted [alternatively to the control SEQUENCER SPEED (5)]
- Button ESC/SETUP for calling and exiting the configuration menu
- Button STORE/PRG for storing a scene (chapter 6.1) and for storing a scene sequence (chapter 7.1)
- Cursor keys ◀ and ▶ for selecting a memory bank; to advance and reverse to the individual parameters with the configuration menu called and to select individual sequence steps in the sequence mode
- Button DELETE to set all control channels to the value zero (chapters 5.1 and 6.1) and to delete a scene sequence (chapter 7.1.2) or individual sequence steps (chapter 7.1.5); each combined with the button STORE/PRG (22)
- Button INSERT to insert sequence steps into a scene sequence (chapter 7.1.4)
- Button SEQUENCE to run, to stop, or to programme a scene sequence
- Button BANK/AUDIO; after actuating this button, a two-digit bank number can be entered with the numerical keys (2); in the sequence mode, the button serves to start a scene sequence for music-controlled run (chapter 7.2)
- Button FULL ON, sets all control channels admitted for this function to the maximum value (chapter 4.4.2)  
Thus, it is possible to set e.g. all DMX units to the maximum brightness without

influencing other functions like panning, tilting, change of colour or gobo.

- 29 Button BLACKOUT, sets all control channels admitted for this function to the value zero (chapter 4.4.2)  
Thus, it is possible to blackout e. g. all DMX units.

## 1.2 Rear panel

- 30 Mains cable for connection to a mains socket (230V/50Hz)
- 31 DMX signal outputs  
Pin 1 = ground, 2 = DMX-, 3 = DMX+, 4 and 5 = not connected  
Depending on the existing DMX input at the first light effect unit, connect the 3-pole or the 5-pole XLR jack to the light effect unit; connect the output of the first light effect unit to the input of the next unit etc. (fig. 3)
- 32 Stereo audio input (6.3 mm jack) to connect an audio unit with line output (0.1–2V) to control the run of a scene sequence to the rhythm of the music; when connecting the jack, the internal microphone (4) is switched off.

## 2 Safety Notes

This unit corresponds to all relevant directives of the EU and is therefore marked with **CE**.



**WARNING** The unit uses dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only. Inexpert handling or modification of the unit may result in electric shock.

- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water and splash water, high humidity, and heat (ambient temperature range 0–40°C).
- Do not place any vessels filled with liquid, e. g. drinking glasses, on the unit.
- Do not operate the unit or immediately disconnect the plug from the mains socket
  1. if there is visible damage to the unit or to the mains cable,
  2. if a defect might have occurred after the unit was dropped or suffered a similar accident,
  3. if malfunctions occur.
 In any case the unit must be repaired by skilled personnel.
- A damaged mains cable must be replaced by skilled personnel only.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the mains socket, always seize the plug.
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the unit and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended or if it is not correctly connected or operated or if it is not repaired in an expert way.
- **Important for U. K. Customers!**  
The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:  
blue = neutral  
brown = live

As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

1. The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
2. The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.



If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which will not be harmful to the environment.

## 3 Applications and Characteristics of Functions

The controller DMX-1440 has especially been designed for applications in professional lighting systems on stage or in discothèques. Light effect units with a DMX512 input, e. g. dimmers, scanners, moving heads, etc. can be controlled via this unit. For this purpose, 96 control channels are available which can be operated via 12 sliding controls.

DMX is the abbreviation of **D**igital **M**ultiplex and means digital control of several units via a single line.

- The 96 control channels can be assigned as desired to the DMX addresses 1–144. Therefore, the order of the functions of different DMX units can be unified which facilitates the operation considerably. As an adjusting aid, it is possible to reset all control channels to zero simultaneously by pressing one key.
- For the output values of the 144 DMX addresses, an inversion can be adjusted. (The output value is 0 if the assigned control channel has been adjusted to 255 and vice versa.) Thus, it is possible to correct e. g. moving directions if a DMX unit has been mounted in a side-inverted way.

If two addresses for the motion control are assigned to the same control channel and the output value for one of the addresses is inverted, it is possible e. g. to move two scanners synchronously in a mirror symmetry.

- The 96 control channels are combined in 8 groups (Control Channel Pages) of 12 channels each. The values can be adjusted individually or for several groups with the sliding controls. The adjusted value is indicated as a decimal value and as a per cent value. For channels which are influenced by the master fader, the actual output value is indicated additionally.
- A control channel can be set to maximum via the flash buttons. Via the button FULL ON, all control channels can be set to maximum simultaneously.
- It is also possible to compile control channels in 5 different flash groups as desired. These can be set (also in combination) to the maximum value via the 5 left flash buttons. The flash function can individually be switched off for each control channel.
- Via the BLACKOUT button, all control channels can be set to minimum simultaneously. The blackout state is indicated by an LED. By pressing the button again, the unit reverses to

the previous channel values. This function can individually be switched off for each control channel.

- Via the master fader, the values of all control channels may be reduced in common. This function can individually be switched off for each control channel.
- With the control lever, it is possible to control the control channel pairs 1/2 and 7/8 of each channel group alternatively to the sliding controls.
- The adjusted values can be memorized in 240 scenes (12 scenes in 20 banks) in a non-volatile way.
- Between the scenes, it is possible to crossfade time-controlled (0.1 to 25.4s) with the remaining time display counting downwards or to crossfade manually. The crossfading with interim values calculated by the controller can be switched off separately for each control channel.
- The 240 memorized scenes can be combined in 60 sequences. There are 2 sequence types: sequences for which an individual crossfading time is programmed for each of the maximum of 60 steps and sequences with the maximum of 120 steps with the same crossfading time for all steps. In this case, the crossfading time is adjusted with the control C.F. TIME during the reproduction.
- The sequences can run manually or automatically, forward or backward. The automatic run can be time-controlled or music-controlled. During the run, manual intervention is possible (e. g. for change of direction).

## 4 Setting into Operation

### 4.1 Setting up the unit

The controller DMX-1440 is provided for mounting into a rack (482 mm/19"). For this purpose, 4 rack spaces are required (1 rack space = 44.45 mm). However, it is also possible to use it as a table-top unit.

### 4.2 Connecting the units

Prior to connecting units or changing existing connections, switch off the controller and all connected light effect units.

- 1) Connect the DMX output of the controller to the DMX input of the first light effect unit. Depending on the jack of the light effect unit, use the 3-pole or the 5-pole XLR jack DMX OUT (31). (The XLR jacks have a latching. To remove a plug, press the PUSH lever.)  
For the connection, special cables are recommended (e. g. cables of the CDMXN series). For cable lengths exceeding 150 m or when controlling more than 32 units via a single DMX output, it is generally recommended to insert a DMX level matching amplifier (e. g. SR-103DMX).
- 2) Connect the DMX output of the first light effect unit to the DMX input of the next light effect unit. Connect its output to the input of the subsequent unit etc. until all light effect units are connected in one chain (also see fig. 3).
- 3) Terminate the DMX output of the last light effect unit in the chain with a 120Ω resistor (0.25 W): Connect a corresponding ter-



minating plug (e.g. DLT-123) to the DMX output jack.

- 4) For music-controlled run of a scene sequence (chapter 7.2), it is possible to connect an audio unit with line output (CD player, tape deck, mixer, etc.) to the jack AUDIO IN (32). When connecting the audio unit to the jack, the internal microphone (4) is switched off.
- 5) Finally connect the mains plug of the cable (30) to a mains socket (230 V/50 Hz).

### 4.3 Adjusting the DMX start addresses of the light effect units

Prior to switching on the complete lighting system, the connected light effect units have to be split to the 144 available DMX addresses. This cannot be made according to a given pattern because the light effect units, depending on the type, use a different number of DMX channels (also see fig. 6 on page 17). Each light effect unit must be adjusted to a start address, e.g. to the address by which the first function is controlled, e.g. address 19 for panning a scanner. If the scanner uses three further channels, e.g. for tilting, change of colour, and change of gobo, the subsequent addresses 20, 21, and 22 are automatically assigned. For synchronous control of identical units only, they can receive the same start address, otherwise each unit must receive a blank, individual address.

The number of the required DMX channels, their functions, and the adjustment of the DMX start address can be taken from the respective operating manual of the light effect unit.

### 4.4 Configuring control channels

To get an overview of the various possibilities of configuration, information is given on page 17. This should be noted prior to starting the configuration to use all possibilities in an optimum way.

- 1) Switch on the controller with the switch POWER (8). The display shortly indicates *img Stage Line DMX-1440* and the number of the software version. Then *Bk01 01/01* is displayed in the first line. The scene 01 is called from the memory bank 01 (see chapter 6).
- 2) Call the configuration menu with the button ESC/SETUP (21). However, this cannot be made when a scene sequence is run or programmed. The menu structure is shown in fig. 4 and on page 2.
- 3) The display shows *Output Options? Y/N*.
  - a) To assign the DMX addresses (chapter 4.4.1), press the numerical key 12/YES (2) [display *DMX Patch*] or
  - b) to define the options of the control channels (chapter 4.4.2), press the button 11/NO (2) [display *Control Options? Y/N*]. Either press the button 12/YES to confirm or press the button 11/NO to go to the reset function (chapter 4.4.3).
- 4) With the button ESC/SETUP, it is possible to exit the configuration menu.

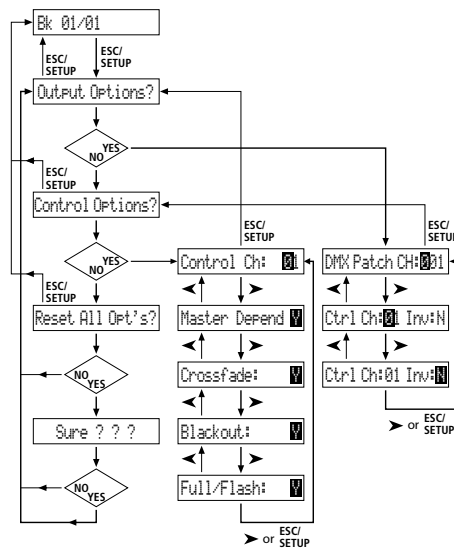


Fig. 4 Menu structure

#### 4.4.1 Assigning DMX addresses (DMX PATCH) and inverting output values

After confirming the question *Output Options?* with the button 12/YES (2), the display shows *DMX Patch* and it is possible to assign the DMX addresses 1–144 to one control channel 1–96 each and to invert the output values. The following values are preset:

DMX address DMX Patch Ch:	Control channel Ctrl Ch:	Inversion Inv:
001	01	N (no)
002	02	N
...	...	...
096	96	N
097	01	N
098	02	N
...	...	...
144	48	N

Fig. 5 Presetting

- 1) To change the presetting, select the DMX address *DMX Patch Ch:...* with the numerical keys 12+ and 11/– (2) or via the numerical keys 1–0 by 3-digit direct input.
- 2) Go to *Ctrl Ch:..* with the cursor key ► (23) and assign the control channel with the buttons 12/+ and 11/– or via the numerical keys by two-digit direct input. Different DMX addresses can also be assigned to a common control channel to be able to control the same functions of several DMX units in parallel.

If the control channel zero is assigned to a DMX address (*Ctrl Ch:00*), the output value always remains at minimum (or in case of inversion at maximum). Thus, a "critical" channel which e.g. triggers a reset function for a unit or switches off a discharge lamp can be protected against unintentional operation.

- 3) Go to the inversion option *Inv:#* with the button ► and select with the button 12/YES or 11/NO if the DMX output value is to be inverted (indication Y) or not (indication N). With activated inversion, the output value is zero if the control channel has been set to the maximum value and vice versa.
- 4) Go to the input of a new DMX address with the button ESC/SETUP (21) or the cursor key ►. Repeat the operating steps for further addresses or actuate the button ESC/SETUP again to exit the address assignment (indication: *Control Options? Y/N*).

After the question *Control Options?*, it is possible to exit the configuration menu with the button ESC/SETUP or to go to the adjustment of the control channel options with the button 12/YES (indication: *Control Ch: 01*, chapter 4.4.2).

A table for copying is shown on pages 66 and 67 where you can enter the connected DMX units, their adjusted addresses, functions, and the configuration of the control channel.

#### 4.4.2 Defining the options of the control channels

After confirming the question *Control Options?* with the button 12/YES (2), it is possible to define the subsequent characteristics separately for each of the 96 control channels:

1. Output value depends on the sliding control MASTER LEVEL (15)
2. Channel can be crossfaded when changing a scene
3. Channel reacts to the button BLACKOUT (29)
4. Channel reacts to the flash buttons (12) and the button FULL ON (28)

These options are activated for all control channels in the presetting.

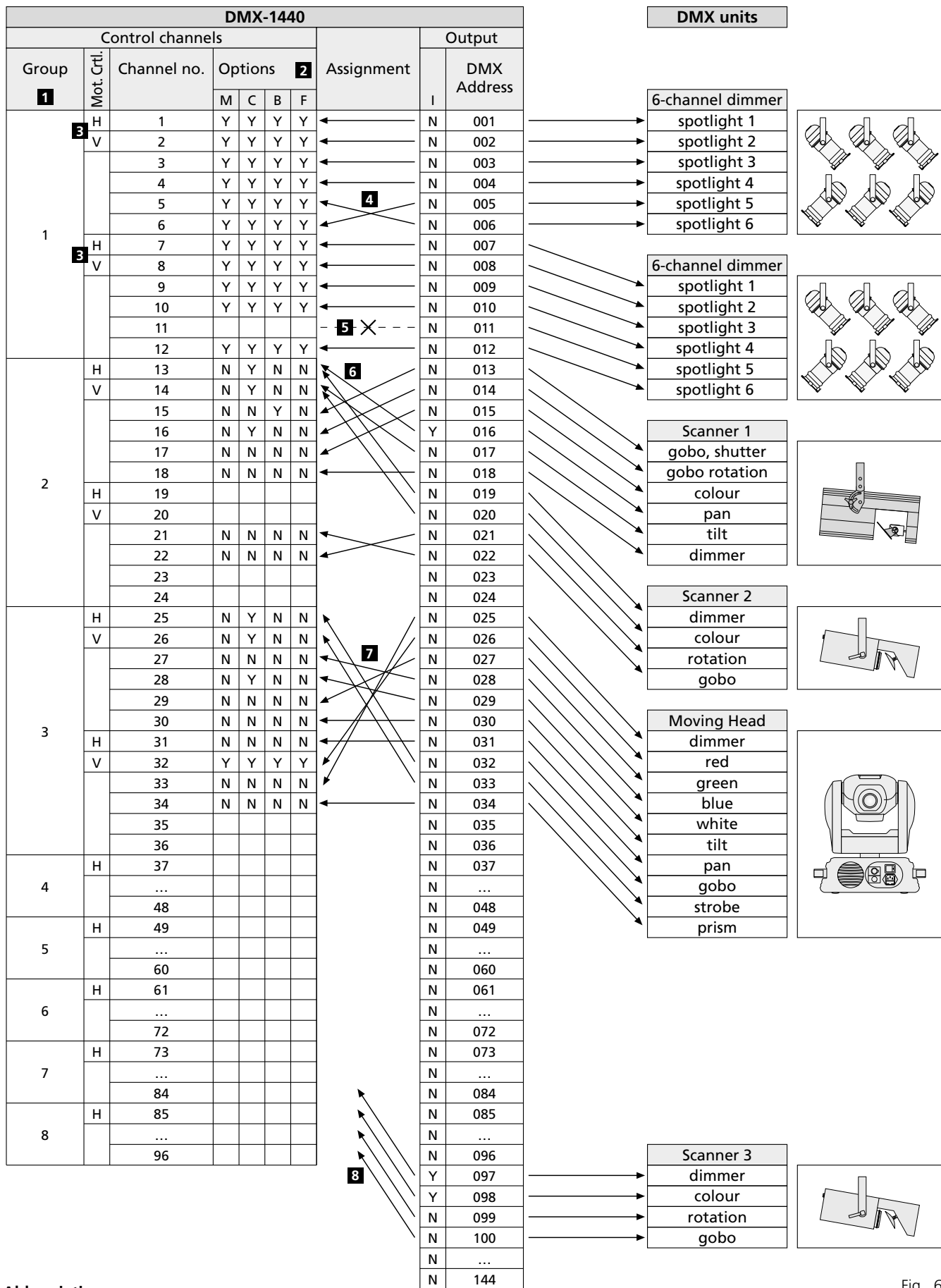
Please continue reading on page 18.

### Overview of the Configuration possibilities

Explanations to fig. 6 on page 17.

- 1 The 96 control channels are subdivided into 8 groups. Individual groups or several groups can be selected. Thus, it is possible to control several units in common for a time.
- 2 The options master depend (M), capability of crossfading with interim values (C), blackout (B), and Full On/Flash (F) can individually be deactivated for each control channel (N) if the function is not useful. Activation of the option is preset (Y).
- 3 The control lever MOTION CONTROL can be switched on for the channels 1/2 and/or 7/8. Depending on the activated control channel group also the channels 13/14 or 19/20, 25/26 or 31/32 etc. are controlled via this lever.
- 4 By exchanging control channels, it is not necessary to rearrange connections at places of difficult access.
- 5 Illumination elements which are defective or may interfere in a scene can be taken out of the control by assigning the DMX address to the control channel 0. Then the value 0 is permanently sent to the output or the value 255 in case of inversion (inverse = Y).
- 6 Several DMX addresses can be assigned to the same control channel and their output values can be inverted individually. Thus, e.g. scanners can be controlled synchronously, in case one output is inverted, even in a mirror symmetry.
- 7 The functions of different DMX units can be arranged in uniform order for a better overview.
- 8 Although only 96 control channels are available, 144 DMX addresses may be approached if they are assigned to the control channels alternately or several addresses in parallel.





**Abbreviations**

- B** Blackout function (sets control channel to zero)
- C** Crossfade (crossfading with interim value is possible)
- F** Full On/Flash function (sets control channel to maximum)
- H** Control lever for horizontal movement

- I** Output inverse (control channel max. = output zero)
- M** Depending on the fader MASTER LEVEL
- Mot. Ctrl.** Control lever MOTION CONTROL
- N** No, function deactivated
- V** Control lever for vertical movement
- Y** Yes, function activated

Fig.. 6

1) To change the presetting for a control channel, select the control channel with the buttons 12/+ and 11/- (2) or via the numerical keys by two-digit direct input.

2) Go to the **parameter Master Depend** with the cursor key ► (23). With the button 12/YES or 11/NO, define whether the value of the channel is to depend on the master fader (indication Y) or not (indication N).

For channels controlling the brightness, it is very useful to depend on the master fader so that the brightness of a scene can be dimmed with the master fader for all lamps in common. This option should be switched off for other channels, e.g. for motion control (pan/tilt) or colour selection.

3) Go to the **parameter Crossfade** with the cursor key ►. Define with the button 12/YES or 11/NO whether a crossfading of the channel should be possible (i. e. during a crossfading, the controller calculates for this channel values between the start scene value and the target scene value and sends them to the output) or not (at the beginning of a crossfading the target value is immediately sent to the output).

The possibility of crossfading is useful for channels controlling the brightness and the motion (pan/tilt). For channels selecting the colour or gobo, crossfading with interim values may have a disturbing effect.

4) Go to the **parameter Blackout** with the cursor key ►. Select with the button 12/YES or 11/NO whether the control channel is to react to the button BLACKOUT (29) [i. e. in the blackout state, the control channel has the value zero] or not.

The blackout function is useful for channels controlling the brightness, the iris, and, if necessary, also the gobos if a quick darkening is reached by this function. The blackout function should always be switched off for channels which control the motion.

5) Go the **parameter FullFlash** with the cursor key ►. Define with the button 12/YES or 11/NO whether the control channel is to react to the flash buttons (12) and the button FULL ON (28) [i. e. when pressing these buttons, the control channel is set to the maximum value] or not.

The flash function is useful for channels controlling the brightness, the iris, and, if necessary, also the gobos. The flash function should always be switched off for channels which control the motion and trigger the reset.

6) With the button ESC/SETUP (21) or ►, go to the input of a new control channel number. Repeat the operating steps for further channels or actuate the button ESC/SETUP again to exit the adjustments of the options (indication: Output Options? Y/N). To exit the menu, press the key ESC/SETUP once again.

#### 4.4.3 Reset of all address assignments and control channel options

All address assignments and control channel options made can be reset to the presettings, if necessary (see fig. 5 and chap. 4.4.2 after the first paragraph).

1) Call the configuration menu with the button ESC/SETUP (21).

Indication: Output Options? Y/N

2) Press the button 11/NO (2).

Indication: Control Options? Y/N

3) Press the button 11/NO again.

Indication: Reset All Opt's? Y/N

4) Either press the button 12/YES, indication: Reset All Opt's? Sure ? ? ? Y/N to confirm or the button 11/NO if no reset is to be made.

5) If the question Reset All Opt's? Sure ? ? ? is affirmed with the button 12/YES, the unit will be reset. The display indicates again Output Options? Y/N. Now the control channels can be reconfigured (press the button 12/YES) or the menu can be exited with the button ESC/SETUP.

## 5 Operation in the Direct Mode

Switch on the controller with the POWER switch (8). The display shortly indicates im Stage Line DMX-1440 and the number of the software version. Then Bk01 01/01 is displayed in the first line. After switching-on, always the first scene from the memory bank 1 is called. Therefore, a suitable basic illumination should be memorized for this scene (chap. 6.1).

### 5.1 Adjusting an illumination scene

1) With the buttons CONTROL CHANNEL PAGE (1), select the group in which the control channels to be adjusted are located:

1-12, 13-24, 25-36, 37-48  
49-60, 61-72, 73-84, 85-96

For adjusting channels located in different groups to the same value at the same time, it is also possible to select several groups. For this purpose press the corresponding buttons at the same time. The LEDs next to the buttons show the activated groups.

2) For the basic adjustment, slide the fader MASTER LEVEL (15) fully upwards to the maximum position. Then make the desired adjustments with the grey sliding controls (14). If a control is moved, the display (6) shows the number of the control channel in the lower line, e.g. C15: and the current output value as a DMX value and in per cent (referred to the maximum value), e.g. 118 = 46%. If it has been defined for the configuration of the control channel that this channel is to depend on the fader MASTER LEVEL (15) and if the fader MASTER LEVEL is not in the maximum position, the resulting output value is additionally indicated in per cent (e.g. →23%).

If one of the grey sliding controls is moved for the first time after selecting a control channel group, the output value does not react immediately to the movement of the sliding control. The output value indicated by the display must first be "fetched" with the fader. The adjustment to a new value is effective if the fader has previously been moved to the position which corresponds to the output value indicated. If several channel groups are selected at the

same time, always the output value of the channel with the lowest number must be "fetched". Thus, no abrupt jumps of the output values occur when the unit switches to another control channel group or illumination scene.

3) All control channels can be set to the value zero as an initial position. For this purpose, actuate the following buttons one after the other:

STORE/PRG (22)

DELETE (24)

STORE/PRG

**Note:** After switching on the unit, slide all grey sliding controls downwards to zero. Then assign the value zero to the control channels. Thus, the output values immediately react when the sliding controls are moved.

### 5.2 Operating the control lever

Four control channels of each channel group may be adjusted alternatively to the sliding controls via the control lever (18). The two channel pairs 1 + 2 and 7 + 8 of each group can be activated independently of each other (movement horizontal = 1<sup>st</sup> or 7<sup>th</sup> channel, vertical = 2<sup>nd</sup> or 8<sup>th</sup> channel).

To activate, press the button STICK CTRL ASSIGN 1/2 (17) and/or 7/8 (19). The respective LED STICK CTRL (11, 13) shows that the control lever for the corresponding channels of the selected group(s) is active. To deactivate, press the button once again.

#### Notes:

- a With activated control lever, contrary to the adjustment via the sliding controls, the values for the corresponding channel pairs are immediately taken over, irrespective of the last output values.
- b A fine adjustment of the channels can be made after the deactivation of the control lever via the sliding controls.
- c When calling a scene (chapter 6.2), the control lever is automatically deactivated.
- d The control lever is especially provided for channels for motion control (e.g. pan/tilt for scanners or moving heads). This should be considered when the control channels are configured (chap. 4.4.1).
- e For channels which are operated via the control lever, the influence by the fader MASTER LEVEL (15) should be switched off when configuring the control channels (chapter 4.4.2). Otherwise, value jumps may occur with active control lever and simultaneous actuation of the fader MASTER LEVEL.

### 5.3 Dimming an illumination scene with the fader MASTER LEVEL

With the fader MASTER LEVEL (15), it is possible to dim all DMX units simultaneously which can be controlled in brightness. When actuating the fader, the display shows the adjusted value in per cent from the maximum value in the lower line (e.g. Master: 25%). If e.g. a control channel for the brightness has been adjusted to 50 %, with a master value of 50 % the output value is 25 %.

To change only the brightness of the scene by the MASTER fader, when configuring the control channels, always switch off the function **Master Depend** for the channels which are not used for brightness adjustment (chapter 4.4.2). Otherwise, the DMX units change e.g. also the colour, the gobo, or the light radiation angle when actuating the MASTER fader.

## 5.4 Setting the control channels to the maximum value (maximum brightness)

If the red LED FL. CH. (flash channel) next to the button FLASH MODE (10) does not light up, actuate the button FLASH MODE as many as times as necessary. The value of the corresponding control channel (or of the corresponding control channels if several channel groups are selected) can be set to maximum by keeping a flash button (12) pressed, e. g. to set the corresponding DMX unit to the maximum brightness. The position of the fader MASTER LEVEL (15) has no effect during this process. When configuring the control channels (chapter 4.4.2), the function **Full/Flash** can be switched off separately for each channel, e. g. to exclude a misoperation of the channels for motion control.

To set several control channels with a flash button simultaneously to the maximum value, they can be combined to a flash group (chapter 5.4.1).

### 5.4.1 Using the flash groups

The five left flash buttons (12) may also be used for calling five flash groups. Then all control channels which are assigned to one flash group will be set to the maximum value with the corresponding flash button.

- 1) First combine the desired channels of the first flash group:
  - a) Keep the button FLASH MODE (10) pressed and actuate the button STORE/PRG (22) at the same time. As a result, the red and the yellow LEDs next to the button FLASH MODE light up.
  - b) Select the channels for the group with the flash buttons. Then each control channel, depending on the control channel group switched on, can be selected (i. e. at maximum value) or, in case of accidental selection, be cancelled by pressing the button (i. e. back to the current channel value). For better distinction if a channel is set to maximum or not, the corresponding control channels should be set to a lower value prior to the assignment.
  - c) If all desired channels are selected, press the button STORE/PRG. The red LED FL. CH. is extinguished.
  - d) Now select the group number (1–5) with the flash buttons under which the adjustment is to be memorized.
 

Without memorizing the assignment, the procedure can be interrupted at any time with the button FLASH MODE.
- 2) To memorize further flash groups, repeat the operating steps 1a to 1d. It is also possible to proceed from a group already memorized (or from the combination of several groups). For this purpose, start the programming procedure as follows:
  - a) Actuate the button FLASH MODE repeatedly until the yellow LED FL. GRP. next to it lights up.
  - b) Keep the button(s) of the flash group(s) pressed from which the unit is to proceed and actuate the button STORE/PRG (22)

at the same time. Then the red and the yellow LEDs next to the button FLASH MODE light up and the channels of the corresponding groups are already set to the maximum value.

- c) Continue the programming as described under 1b to 1d.
- 3) The memorized flash groups may now be called:
    - a) If the yellow LED FL. GRP. (flash group) next to the button FLASH MODE does not light up, actuate the button FLASH MODE as many times as necessary.
    - b) By keeping the flash button pressed under which the desired flash group has been memorized, set this group to the maximum value.
    - c) To be able to switch individual control channels to the maximum value again, actuate the button FLASH MODE repeatedly until the red LED FL. CH. (flash channel) lights up.

### 5.4.2 Setting all control channels to the maximum value

By keeping the button FULL ON (28) pressed, it is possible to set all control channels to the maximum value for which the function **Full/Flash** has **not** been switched off when configuring the channels (chapter 4.4.2).

## 5.5 Blackout function

With the blackout function, it is possible e. g. to blackout an illumination scene completely. With the button BLACKOUT (29), this function is switched on: The LED next to the button lights up and all control channels for which the blackout function has **not** been switched off when configuring the channels (chapter 4.4.2) are set to the output value zero. Current crossfades and sequences are not stopped by the blackout function, they continue "in the dark" in the meantime.

By pressing the button BLACKOUT again, the function stops: The LED is extinguished and all channels return to their previous output values.

## 5.6 Displaying current values of the control channels

It is possible to display the current values of the control channels without having to actuate the corresponding sliding control.

- 1) Actuate the button FLASH MODE (10) repeatedly until the green LED SH. VAL. (show value) next to it lights up.
- 2) With the flash buttons (12), it is now possible to request the output value of the corresponding control channel. If several control channel groups are selected at the same time, the display only refers to the channel with the lowest number.

### Notes:

- a) If the hold function (chapter 5.7) is active, the addition  $H=1d$  shows that the output value is at present kept constant, regardless of the sliding controls.
- b) While a current crossfading, programming, or reproduction of a scene sequence is made and while configuring control channels, the display function is not available.

## 5.7 Holding the output values (hold mode) and crossfading to the next scene

The hold mode can be used for crossfading to the next illumination scene.

- 1) Press the button HOLD (3). The LED HOLD/CROSSFADE below the button lights up and the output values are kept, i. e. they do not change any more when readjusting the sliding controls (14).
- 2) For the next scene, adjust new channel values. When actuating a sliding control in the hold mode, the display does not show the output value held but the readjusted value.
- 3) For crossfading to the new channel values, exit the hold mode by pressing the button HOLD again. Depending on the adjusted crossfading time (chapter 5.7.1) and the capability of crossfading the individual control channels (chapter 4.4.2), the unit crossfades from the old channel values to the new ones. While crossfading, the LED HOLD/CROSSFADE flashes. Then it is extinguished.

### 5.7.1 Adjusting the crossfading time

With the control C.F. TIME (7), the crossfading time between two scenes is adjusted. When actuating the control, the selected value, e. g. `CF Time: 4.3s` for a crossfading lasting 4.3 seconds from the start scene to the target scene is indicated in the lower line of the display.

Crossfading can also manually be made with the crossfader (16) – see chapter 5.7.2.

### 5.7.2 Crossfading with the crossfader

- 1) For manual crossfading with the crossfader (16), turn the control C.F. TIME (7) to the position MAN (right stop). In the display, `CF Time: manu.` is indicated. In addition, the green LED below the crossfader lights up.
- 2) Prior to crossfading, slide the crossfader fully upwards or downwards to one of the end positions.
- 3) Press the button HOLD (3) and make the adjustment for the new scene (chapter 5.7).
- 4) For crossfading, slide the crossfader to the other end position. While crossfading, the LED below the button HOLD flashes. When reaching the other end position, the crossfading is stopped and the LED is extinguished.

## 6 Using the Scene Memory

To call channel value adjustments quickly, 240 illumination scenes can be memorized. For this purpose, 20 memory banks for 12 scenes each are available. Each scene contains the values of all control channels at the time of the storage.

### 6.1 Memorizing scenes

- 1) Adjust all channel values for the desired scene or, if a scene already memorized is to be used as a basis, call this scene (chapter 6.2).

The adjustment of the fader MASTER LEVEL (15) is not memorized so that it is always possible to dim a memorized scene to the full extent. To prevent a wrong im-

pression of the scene to be memorized, slide this fader fully upwards to the maximum position.

- 2) Select the memory bank (the present bank is displayed in the top left corner of the display, e. g. `Bk:01`):
  - a) either stepwise with the cursor keys ◀ and ▶ (23) or
  - b) press the button BANK/AUDIO (27) and then directly enter the two-digit number with the numerical keys (2), e. g. for bank 4, the buttons 0 and 4 (observe the lower lettering of the buttons).
- 3) Press the button STORE/PRG (22): `Store Scene: [?]` is indicated in the display.
- 4) If required, the adjustments of the control channels can still be changed now. However, for the quick reset of all values to zero, it is possible to press the button DELETE (24) in this case.
- 5) Press the numerical key (2) under which the scene is to be memorized. Pay attention to the upper lettering 1–12. The indication `Store Scene: [?]` is extinguished. For cancel the memory procedure, press the button STORE/PRG. The indication `Store Scene: [?]` is also extinguished in this case.
- 6) For memorizing further scenes, repeat the steps 1) to 5). In the table on page 68 or in a copy of this, all scenes can be entered.

#### Notes:

- a) When memorizing a scene, only the values adjusted with the sliding controls (14) and the control lever (18) are memorized. Actuating the buttons FULL ON (28), BLACKOUT (29), or a flash button (12) does not affect the storage, even if the DMX units react correspondingly.
- b) The scene 01 of the bank 01 is automatically sent to the output each time the unit is switched on. For this reason, a suitable basic illumination should be memorized for this scene.

## 6.2 Calling memorized scenes

- 1) First adjust the crossfading time (0–25.4s) with the control C.F. TIME (7) or turn the control to the position MAN for manual crossfading with the crossfader (16).
- 2) Select the memory bank into which the desired scene has been stored (the current bank is displayed on the top left, e. g. `Bk:13`):
  - a) either step by step with the cursor keys ◀ and ▶ (23) or
  - b) press the button BANK/AUDIO (27) and then directly enter the two-digit number with the numerical keys (2), e. g. for bank 4, the buttons 0 and 4 (pay attention to the lower lettering of the buttons).
- 3) Call the scene by pressing the corresponding numerical key (2). Pay attention to the upper lettering 1–12. The bank numbers and scene numbers of the start scene (cur-

rent scene) and target scene (called scene) are displayed: e. g. `01/06 →04/12`.

- 4) If manual crossfading has been adjusted with the control C.F. TIME, the LED HOLD/CROSSFADE under the button HOLD (3) lights up after the selection of the scene number. For crossfading, slide the crossfader (16) from one end position to the other. The LED HOLD/CROSSFADE flashes.

If a crossfading time has been adjusted with the control C.F. TIME, the crossfading starts after the selection of the scene number. The unit crossfades from the previous scene to the newly selected one in the adjusted crossfading time. Meanwhile, the LED HOLD/CROSSFADE flashes and the display shows the remaining time counting backwards until the target scene is reached.

**Note:** All control channels for which the function **Crossfade** has been switched off when configuring (chapter 4.4.2), are immediately set to the target value when starting the crossfading.

- 5) After reaching the target scene, only this scene is displayed as a current scene with bank number and scene number (e. g. `04/12`). The current scene can be changed with the sliding controls (14) and the control lever (18). The bank number and scene number are replaced by an asterisk (\*) because the values now sent to the output do no longer correspond to the memorized scene values. For the next crossfading, `01/00` is displayed as a start scene.
- 6) A scene called can be dimmed with the fader MASTER LEVEL (15) and can be influenced as in the direct mode by pressing the button FULL ON (28), BLACKOUT (29), or one of the flash buttons (12).

### 6.2.1 Interruption of a current crossfading

If the control C.F. TIME is not in the position MAN, it is possible to interrupt a current crossfading.

- 1) While crossfading, press the button HOLD (3). The LED below the button lights up. The values sent to the output at the time of the interruption are kept and serve as a start scene for the next crossfading.
- 2) Select a new target scene, or for continuing the interrupted crossfading, select the previous target scene again.
- 3) For starting or continuing the crossfading, press the button HOLD again.

### 6.2.2 Noting down the next but one scene

If another scene is selected while crossfading, this scene is noted down. After crossfading, the hold mode is activated and the LED HOLD/CROSSFADE under the button HOLD (3) lights up. For crossfading to the scene noted down, press the button HOLD or in case of manual crossfading slide the crossfader (16) to the other end position.

## 7 Scene Sequences

From the scenes previously memorized, up to 120 scenes can be compiled to a scene sequence in any desired order and memorized. 60 different sequences can be memorized. These may run manually, time-controlled, or controlled by an audio signal in forward or backward direction.

### 7.1 Reprogramming or changing scenes

#### 7.1.1 Selecting a sequence number

- 1) Press the button SEQUENCE (26). Next to the button, the green LED RUN lights up and the display shows `Seq_`, `Select Sequence`. However, the configuration menu must not be called [to exit it, press the button ESC/SETUP (21)] or the hold mode must not be activated [to switch it off, press the button HOLD (3)].
- 2) Press the button STORE/PRG (22). The green LED is extinguished and the red LED PRG lights up.
- 3) Directly enter the two-digit sequence number with the numerical keys (2), e. g. for sequence 7 the buttons 0 and 7 (pay attention to the lower lettering of the buttons). Information on the selected sequence is displayed: `Seq xx is blank!` in case of an unused (not programmed) sequence number or e. g. `Seq11 014St +CFT` for the **sequence** No. 11 which currently consists of 14 steps with individual **crossfading time** in each case. In case of wrong inputs, go back one operating step with the button ESC/SETUP (21) and enter the number again.

#### 7.1.2 Deleting and reprogramming a sequence

- 1) If the selected sequence number is in used, the existing sequence can be deleted:
  - a) Press the button DELETE (24). The question `Clear Seq? Y/N` is displayed.
  - b) To delete the sequence, press the button 12/YES (2) or to interrupt the deleting process, press the button 11/NO.
- 2) If `Seq xx is blank!` is displayed, it is possible to start the programming of a new sequence. The display asks in the second line `CF Time/Step?`. First the sequence type must be determined:
  - a) For memorizing also different crossfading times for the individual steps with the new sequence, press the button 12/YES. When running the sequence later, the respective crossfading times between the scenes are kept. In this case, a series of 60 scenes as a maximum can be memorized for the sequence.
  - b) If it is desired that the crossfading time between the scenes is adjustable with control C.F. TIME (7) when running the new sequence later, press the button 11/NO. As no times are memorized with this sequence type, it is possible to compile a series of 120 scenes as a maximum.
- 3) Now enter the twodigit bank number and scene number of the first scene with the numerical keys (2). The input is displayed behind `Seq xx St001`. In case of incorrect inputs, go back one operating step with the

button ESC/SETUP (21) and enter the numbers again.

- 4) The DMX values of the selected scene are now sent to the output as a check. The question `o.k.?` is displayed. Confirm the scene selection with the button STORE/PRG (22) or the button 12/YES or discard the selection with the button 11/NO and then enter another bank number and scene number.
- 5) Only if the question `CF Time/Step?` has been confirmed with the button 12/YES: Adjust the crossfading time with the control C.F. TIME (7) and confirm it with the button STORE/PRG.
- 6) To select the subsequent scenes for the sequence, repeat the operating steps 3) to 5).
- 7) After the last scene has been programmed,
  - a) go to the sequence running mode with the button SEQUENCE (26) [chapter 7.2], the red LED PRG is extinguished, the green LED RUN lights up
    - or go to the direct mode (chapter 5) by pressing the button again, the LED RUN is extinguished or
  - b) go back with the button ESC/SETUP (if necessary, press several times) to:
    - the data of the programmed sequence,
    - the programming of another sequence,
    - the direct mode.

### 7.1.3 Attaching or changing sequence steps

- 1) After pressing the buttons SEQUENCE (26) and STORE/PRG (22), select the two-digit number of the sequence to be completed or changed with the numerical keys (2) [chapter 7.1.1]. The display shows in the upper line the sequence number and the number of the sequence steps, e.g. `Seq03 St15St` and below it `DEL/Edit: ?`.
- 2) For attaching a new step at the end of the sequence, select the next free step with the cursor key `◀` (23), e.g. `Seq03 St016_/_`. If a sequence already contains the number of steps which is possible as a maximum for this sequence type (display `Seq xx St060` or `Seq xx St120`), no further step can be attached.

To change a memorized sequence step, select it with the cursor keys `◀`, `▶`. The display shows e.g. `Seq12 St119 02/12`, i. e. sequence No. 12, selected step 119, contains the scene 12 from bank 2. The DMX values for the scene of the respective step selected are sent to the output.

If it is a sequence for which a crossfading time has been memorized for each step, when running through the sequence steps with the button `▶`, the programmed crossfading time is displayed between the individual scene indications before the unit switches to the next step by pressing the button `▶` again. For changing the crossfading time only, continue with the operating step 5).

- 3) Enter the two-digit bank number and the two-digit scene number for the displayed step number with the numerical keys (2). In case of incorrect inputs, go back one operating step with the button ESC/SETUP (21) and enter the numbers again.
- 4) The DMX values of the selected scene are now sent to the output as a check. The question `o.k.?` is displayed. Confirm the scene

selection with the button STORE/PRG (22) or the button 12/YES or discard the selection with the button 11/NO and then enter another scene.

- 5) Only if a sequence with individual crossfading times is concerned: Adjust the crossfading time with the control C.F. TIME (7) and confirm it with the button STORE/PRG.
- 6) To enter another sequence step, repeat the operating steps 3) to 5). To change another sequence step, repeat the operating steps from 2) second paragraph to 5).
- 7) Finally stop the sequence programming mode either by pressing the button ESC/SETUP several times or actuate the button SEQUENCE to go to the sequence running mode (chapter 7.2).

### 7.1.4 Inserting sequence steps

- 1) After pressing the buttons SEQUENCE (26) and STORE/PRG (22), use the numerical keys (2) to select the two-digit number of the sequence to be completed.
- 2) Use the cursor keys `◀`, `▶` (23) to select the sequence step before which a new step is to be inserted.
- 3) Press the key INSERT (25). The display now shows `Seq xx St xxx _/_`.  
If the sequence already contains the number of steps which is possible as a maximum for this sequence type, no further step can be inserted and the message `Seq xx is full! ↵ESC` is displayed. To select another sequence or to exit the sequence programming mode, press the button ESC/SETUP (21) several times correspondingly.
- 4) To enter bank number, scene number, and, if necessary, crossfading time for the new step, perform the operating steps 3) to 5) of chapter 7.1.2.
- 5) To insert further sequence steps, repeat the operating steps 2) to 4).
- 6) To stop the sequence programming mode, actuate the button ESC/SETUP several times or press the button SEQUENCE to change to the sequence running mode.

### 7.1.5 Deleting sequence steps

- 1) After pressing the buttons SEQUENCE (26) and STORE/PRG (22), use the numerical keys (2) to select the two-digit number of the sequence to be completed.
- 2) With the cursor keys `◀`, `▶` (23) select the sequence step to be deleted.
- 3) Press the button DELETE (24). The safety request `Remove Step?` is displayed.
- 4) Confirm the deletion with the button 12/YES or cancel it with the button 11/NO. After deleting, the subsequent steps advance accordingly. If the deleted step was the only step of the sequence, the display shows that this sequence is blank again: `Seq xx is blank!`. It is possible to start immediately to programme a new sequence – see chapter 7.1.2 as from operating step 2).
- 5) To delete further sequence steps, repeat the operating steps 2) to 4).
- 6) To stop the sequence programming mode, actuate the button ESC/SETUP several times or press the button SEQUENCE to change to the sequence running mode.

## 7.2 Starting the scene sequence

- 1) Press the button SEQUENCE (26). Next to the button, the green LED RUN lights up and the display shows `Seq_`, `Select Sequence`. However, the configuration menu must not be called [to exit it, press the button ESC/SETUP (21)] or the hold mode must not be activated [to switch it off, press the button HOLD (3)].
- 2) Directly enter the two-digit sequence number with the numerical keys (2), e.g. for sequence 5 the buttons 0 and 5 (pay attention to the lower lettering of the buttons). The display shows information on the selected sequence:

`Seq xx is blank!` for an unused (not programmed) sequence number

or e.g. `Seq11 St14St +CFT` for the sequence No. 11 which consists of 14 steps with individual crossfading time.

In case of incorrect inputs, go back one operating step with the button ESC/SETUP (21) and enter the number again.

- 3) For sequences for which the crossfading times have been memorized (display `+CFT`), the control C.F. TIME (7) is without function when the sequences are running. For sequences of the other type (`+CFT` is not displayed), adjust the crossfading time between the steps of the sequence with the control C.F. TIME (position MAN see chapter 7.2.1). This can be made prior to the start of a sequence, but also during the run of a sequence.
- 4) The yellow rhythm LED above the button TAP SPEED (20) starts to flash to the rhythm of the change of scene according to the adjustment of the control SEQUENCER SPEED (5). To change the sequence running speed, adjust this control to the desired rhythm time or press the button TAP SPEED twice for a more precise input: After the first pressing, the yellow rhythm LED lights up, after the second pressing, it is extinguished. The time between the two actuations of the button defines the time until the next change of scene. If the button TAP SPEED is pressed only once, after approx. 13 minutes of running, this maximum time is automatically adjusted as the rhythm time. The rhythm LED is extinguished.  
**Note:** If the adjustment via the button TAP SPEED does not seem to function, it may be due to the fact that the crossfading time adjusted with the control C.F. TIME is too long.
- 5) The second display line shows `Start? Y/N/AL/4#`. Define with one of the subsequent buttons if the sequence is to be started and in which mode:  
Button 11/NO (2): **cancel start**  
The sequence is not started; a new sequence number can be selected.  
Button 12/YES (2): **time-controlled run**  
The sequence is started time-controlled with the adjusted rhythm time. The rhythm time may be changed while the sequence is running.  
If the yellow rhythm LED flashes while crossfading, a new sequence step is not yet made. The current crossfading is stopped first and the unit crossfades to the next scene at the subsequent flashing.

Button BANK/AUDIO (27):

#### audio-controlled run

The sequence is started and synchronized with music pulses at the jack AUDIO IN (32) or, if the jack is not connected, via the internal microphone (4). The display shows `Audio Tri`. Adjust the sensitivity with the control AUDIO SENS. (9) so that the yellow rhythm LED flashes to the rhythm of the music. While crossfading, the music pulses are ignored.

Cursor key ◀ oder ▶ (23): **manual run**

Each time the button is pressed, the sequence is manually advanced step by step in forward direction (▶) or backward direction (◀), e. g. for theatre performances where a change of scene must be made on cue. The display shows `Manu. Step`.

If one of the two buttons is pressed while crossfading, it will stop immediately. By pressing again, the next step is made.

After the start of a sequence, the display shows the number of the current sequence, the number of the step currently displayed and the corresponding bank number and scene number (e. g. `Seq12 St059 10/04` for sequence No. 12, current step 59, scene 4 in bank 10).

- 6) While a sequence is running, it is possible to select the next sequence to be reproduced after pressing the button SEQUENCE. If `Start? Y/N/AU/4#` is shown, the new sequence can be started with the corresponding button. However, if the button 11/NO is pressed, the display again shows the numbers of sequence, step, bank, and scene of the sequence still running.
- 7) During a time-controlled or audio-controlled run of a sequence, it is possible to go to the next scene before the end with the button ▶ and return to the previous scene with the button ◀. The buttons determine if the unit continues in forward (▶) or backward (◀) direction.
- 8) During a time-controlled or manual run, it is possible to change directly into the audio-controlled run with the button BANK/AUDIO.
- 9) During an audio-controlled or manual run, it is possible to change directly to the time-controlled run by pressing the button TAP SPEED twice in the desired rhythm.

#### 7.2.1 Manual scene crossfading of a sequence

Sequences which have been memorized without individual crossfading times may also run by means of manual crossfading. For this purpose, turn the control C.F. TIME (7) fully to the right to position MAN; the LED below the crossfader (16) lights up. Now move the crossfader alternately from one end position to the other end position. The sequence is run step by step with manual crossfading between the scenes. With the cursor buttons (23), it is possible to change the direction: forward (▶) or backward (◀).

**Note:** If manual crossfading has been adjusted, the steps are only advanced by crossfading with the crossfader in case of time-controlled run or audio-controlled run.

#### 7.2.2 Interrupting the sequence run

To interrupt a time-controlled or audio-controlled run, press the button HOLD (3). A current crossfading is immediately stopped and the display shows:

`Halted! Cont? Y/N`

Actuate one of the subsequent buttons:

12/YES (2) to **continue** the same sequence

11/NO (2) to **stop** the sequence; then it is possible to select another sequence or to change from the sequence mode to the direct mode with the button ESC/SETUP (the green LED RUN is extinguished)

Cursor button ◀ or ▶ (23): to change to **manual run**

#### 7.2.3 Stopping the sequence run

After the last sequence step, the unit goes to the first step again. Thus, the sequence is repeated continuously. To stop the run, press the button SEQUENCE (26). Then it is possible to select another sequence number or to change from the sequence mode to the direct mode by pressing the button SEQUENCE again (the green LED RUN is extinguished).

## 8 Specifications

DMX output: . . . . .	XLR, 3-pole and 5-pole pin 1 = ground pin 2 = DMX signal – pin 3 = DMX signal + pins 4 and 5: not connected
Audio input: . . . . .	0.1 – 2 V/22 kΩ, stereo, 6.3 mm jack
Music control: . . . . .	via internal microphone or jack AUDIO IN
DMX addresses to be assigned: . . . . .	001 – 144
Control channels: . . . . .	96
Scenes to be memorized: . . . . .	240 (12 each in 20 memory banks)
Sequences to be memorized: . . . . .	60 with max. 120 steps
Crossfading time: . . . . .	0 – 25.4 s or manual crossfading with cross- fader
Display: . . . . .	LCD, alphanumeric, illuminated, 2 lines of 16 characters each
Power supply: . . . . .	230 V/50 Hz
Power consumption: . . . . .	10 VA
Ambient temperature: . . . . .	0 – 40 °C
Dimensions: . . . . .	482 × 178 × 85 mm, 4 rack spaces
Weight: . . . . .	3 kg

Subject to technical modification.

## 9 Short Overview of the Operation

### Adjusting a scene

- 1) Select the control channel group(s) with buttons CTRL CHANNEL PAGE [1..12] to [85..96].
- 2) Adjust the fader MASTER LEVEL to maximum value.
- 3) Adjust the scene with the sliding controls (last value must be "fetched" by the fader).
- 4) If necessary, activate the control lever MOTION CONTROL for coarse presetting (with STICK CTRL ASSIGN 1/2 and/or 7/8: the LED below the corresponding sliding controls lights up).

### Crossfading to another adjustment

- 1) Adjust the 1<sup>st</sup> scene.
- 2) Press button HOLD: LED HOLD/CROSSFADE lights up.
- 3) Adjust the 2<sup>nd</sup> scene.
- 4) Adjust the crossfading time with the control C.F. TIME.
- 5) Press button HOLD: the crossfading starts – or crossfade manually.

### Manual crossfading

- 1) Turn the control C.F. TIME to the right stop: Display: CF TIME: manual, LED MANUAL CROSSFADE lights up.
- 2) Set crossfader MANUAL CROSSFADE to an end position.
- 3) Move the crossfader to the other end position: The crossfading starts running. When reaching the other end position, the crossfading stops.

### Memorizing a scene

- 1) Adjust the scene.
- 2) Select the bank with buttons ◀ or ▶ or button BANK and numerical keys [0] [1] ... [2] [0].
- 3) Press button STORE.
- 4) Press the button for the scene [1] ... [12].

### Calling a scene

- 1) Select the bank with buttons ◀, ▶ or button BANK and numerical keys [0] [1] ... [2] [0].
- 2) Adjust the crossfading time with control C.F. TIME.
- 3) Press the scene button [1] ... [12]: crossfading starts – or crossfade manually.

### Flash buttons

#### Function FLASH CHANNEL

- 1) Press button FLASH MODE repeatedly until the red LED FL. CH. lights up.
- 2) Select the control channel group(s) with buttons CTRL CHANNEL PAGE.
- 3) Keep the flash button (below the sliding controls) pressed.

#### Function FLASH GROUP

- 1) Press button FLASH MODE repeatedly until the yellow LED FL. GRP. lights up.
- 2) Keep the flash button [1] ... [5] pressed.

#### Function SHOW VALUE

- 1) Press button FLASH MODE repeatedly until the green LED SH. VAL. lights up.
- 2) Select the control channel group with button CTRL CHANNEL PAGE.
- 3) Press the flash button: the display shows the corresponding channel value.

### Programming a flash group

- 1) Keep button FLASH MODE pressed and press button STORE: LEDs FL. CH. and FL. GRP. light up.
- 2) Select the channels with buttons CTRL CHANNEL PAGE and the flash buttons.

- 3) Press button STORE: LED FL. CH. is extinguished, LED FL. GRP. is still illuminated.
- 4) Press the flash button [1] ... [5] for the desired group memory.

### Changing a flash group

- 1) Press button FLASH MODE repeatedly until the yellow LED FL. GRP. lights up.
- 2) Keep the corresponding flash button(s) [1] ... [5] pressed and press button STORE: LEDs FL. CH. and FL. GRP. light up.
- 3) Select additional channels or cancel selected channels (with buttons CTRL CHANNEL PAGE and the flash buttons).
- 4) Press button STORE: LED FL. CH. is extinguished, LED FL. GRP. is still illuminated.
- 5) Press the flash button [1] ... [5] for the desired group memory.

### Run of a scene sequence

- 1) Press button SEQUENCE: The green LED RUN lights up.
- 2) Select the sequence number with the numerical keys [0] [1] ... [6] [0].

### Time-controlled start

- 1) Specify the speed with control SEQUENCER SPEED or press button TAP SPEED twice.
- 2) If the selected sequence is not of type +CFT (i.e. with memorized crossfading times), adjust the crossfading time with control C.F. TIME.
- 3) To start, press button YES.
- 4) To change the direction, press button ▶ (forward) or ◀ (backward).

### Music-controlled start

- 1) Press button AUDIO. Display: Audio Trig. The sequence starts by the audio signal of the jack AUDIO IN or of the internal microphone.
- 2) Match the sensitivity with control AUDIO SENS.
- 3) If necessary, reduce the crossfading time with control C.F. TIME.
- 4) To change the direction, press button ◀ (backward) or ▶ (forward).

### Manual start

- 1) If the selected sequence is not of type +CFT (i.e. with memorized crossfading times), adjust the crossfading time with control C.F. TIME.
- 2) Press button ▶ (forward) or ◀ (backward) to advance one step (with current crossfading, the crossfading is stopped with the first pressing, with the second pressing the next step is called).

### Holding the run

(in case of time control or audio control)

- 1) To hold, press button HOLD.
- 2) To continue, press button YES or to interrupt, press button NO.

### Replacing a running sequence by another sequence

- 1) Press button SEQUENCE.
- 2) Select a new sequence number with the numerical keys [0] [1] ... [6] [0].
- 3) Start the new sequence with button YES, AUDIO, ◀ or ▶.

### Stopping the run

- 1) Press button SEQUENCE repeatedly until LED RUN is extinguished.

### Programming a sequence

- 1) Press button SEQUENCE: The green LED RUN lights up.
- 2) Press button STORE: The red LED PRG lights up.

- 3) Select the sequence number with the numerical keys [0] [1] ... [6] [0].
- 4) Delete the sequence already programmed with button DELETE, if necessary, and confirm with button YES.
- 5) Select the sequence type: to memorize with the crossfading time CFT button YES, without crossfading time button NO.
- 6) Enter bank [0] [1] ... [2] [0] and scene [0] [1] ... [1] [2] for the first step.
- 7) Memorize the scene with button STORE or select another scene after pressing button NO.
- 8) In case of sequence type +CFT, adjust the crossfading time for this step with control C.F. TIME and confirm with button STORE.
- 9) Enter further steps. Then stop the programming with button SEQUENCE and change to the sequence running mode (green LED RUN lights up) or to the direct mode by pressing again (green LED RUN is extinguished).

### Changing the sequence

- 1) Press button SEQUENCE, then button STORE. Select the sequence number with the numerical keys.
- 2) Attach new steps: Press button ◀. Enter the scene as under "Programming a sequence" as from operating step 6).
- 3) Change the scene of a step: Select the step with button ▶ or ◀. Enter the new scene as under "Programming a sequence" as from operating step 6).
- 4) Change only the crossfading time of a step (for sequence type +CFT): Select the step with button ▶ or ◀. With button ▶, go to the corresponding crossfading time. Adjust the new crossfading time with control C.F. TIME and confirm with button STORE.
- 5) Delete the sequence step: Select the step with button ▶ or ◀. Press button DELETE and confirm with button YES.
- 6) Insert a sequence step: Select the step before which a new step is to be inserted (▶, ◀). Press button INSERT. Enter the new scene as under "Programming a sequence" as from operating step 6).
- 7) After the modifications, change with button SEQUENCE to the sequence running mode (green LED RUN lights up) or to the direct mode by pressing the button SEQUENCE again (green LED RUN is extinguished).

### Configuring control channels

- 1) Call the menu with button ESC/SETUP.
  - Menu item "Output Options" to change the DMX address assignment and inversion of DMX values
  - Menu item "Control Options" to change the control channel characteristics:
    1. Master Depend
    2. Crossfade
    3. Blackout function
    4. Full/flash function
  - Menu item "Reset All Opt's" to reset all changes made under "Output Options" and "Control Options" to the presetting
- 2) Select the menu item with button NO or YES.
- 3) Select the parameters with button ◀ or ▶.
- 4) Change the adjustment with button NO or YES or numerical direct input with the numerical keys.
- 5) Exit the menu by (repeated) pressing of button ESC/SETUP.



## Contrôleur DMX pour 144 adresses DMX

Cette notice s'adresse aux utilisateurs sans connaissances techniques particulières. Veuillez lire la présente notice avant le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement. Ouvrez le présent livret page 3, dépliable, de manière à visualiser les éléments et branchements.

### Table des matières

<b>1</b>	<b>Éléments et branchements</b>	24
1.1	Face avant	24
1.2	Face arrière	25
<b>2</b>	<b>Conseils d'utilisation et de sécurité</b>	25
<b>3</b>	<b>Possibilités d'utilisation et propriétés des fonctions</b>	25
<b>4</b>	<b>Fonctionnement</b>	25
4.1	Positionnement de l'appareil	25
4.2	Branchement des appareils	25
4.3	Réglage des adresses de démarrage DMX des jeux de lumière	26
4.4	Configuration des canaux de commande	26
4.4.1	Attribution des adresses DMX (DMX-PATCH) et inversion des valeurs de sortie	26
4.4.2	Détermination des options des canaux de commande	28
4.4.3	Réinitialisation de l'ensemble des attributions des adresses et des options des canaux de commande	28
<b>5</b>	<b>Utilisation en mode direct</b>	28
5.1	Réglage de la scène d'éclairage	28
5.2	Utilisation du levier de commande	28
5.3	Dimmer une scène de lumière avec le réglage MASTER LEVEL	29
5.4	Commutation des canaux de commande sur la valeur maximale (luminosité max.)	29
5.4.1	Utilisation des groupes Flash	29
5.4.2	Commutation de tous les canaux de commande sur la valeur maximale	29
5.5	Fonction blackout	29
5.6	Affichage des valeurs actuelles des canaux de commande	29
5.7	Mode Hold : gel des valeurs de sortie et transition vers la scène suivante	29
5.7.1	Réglage de la durée de transition	29
5.7.2	Transition avec le crossfader	29
<b>6</b>	<b>Utilisation des mémoires de scènes</b>	30
6.1	Mémorisation des scènes	30
6.2	Appel de scènes mémorisées	30
6.2.1	Interruption d'une transition en cours	30
6.2.2	Réservation de la scène à venir après la scène en cours	30
<b>7</b>	<b>Séquences de scènes</b>	30
7.1	Nouvelle programmation ou modification de séquences	30
7.1.1	Sélection du numéro de séquences	30
7.1.2	Effacement d'une séquence et nouvelle programmation	30
7.1.3	Attachement ou modification des paliers de séquence	31
7.1.4	Insertion de paliers de séquence	31
7.1.5	Effacement de paliers de séquence	31
7.2	Démarrage d'une séquence de scènes	31
7.2.1	Transition manuelle de scènes d'une séquence	32
7.2.2	Interruption d'un déroulement de séquence	32
7.2.3	Terminer un déroulement de séquence	32
<b>8</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	32
<b>9</b>	<b>Récapitulatif du fonctionnement</b>	33

## 1 Éléments et branchements

### 1.1 Face avant

- Touches pour sélectionner 12 canaux de commande respectivement (1–12, 13–24, 25–36, 37–48, 49–60, 61–72, 73–84, 85–96) pour contrôler via les 12 potentiomètres à glissières (14) les jeux de lumière attribués aux canaux sélectionnés. Pour régler plusieurs canaux des groupes distincts à 12 canaux chacun sur la même valeur, enfoncez simultanément les touches correspondantes ; les LEDs à côté des touches indiquent les groupes activés.
- Touches numériques pour appeler les scènes mémorisées à partir d'une des 20 banques de mémoires (pour la sélection d'une banque de mémoires, voir points 23 et 27). Lorsqu'un menu de configuration est appelé, les touches servent pour la saisie ; le repérage inférieur est alors à prendre en considération.
- Touche HOLD pour geler toutes les valeurs de sortie réglées (chapitre 5.7). Avec la touche HOLD, on peut interrompre une transition en cours (chapitre 6.2.1) ou arrêter le déroulement d'une séquence de scènes (chapitre 7.2.2)
- Ouverture pour le micro intégré pour un déroulement géré par la musique d'une séquence programmée de scènes
- Potentiomètre de réglage SEQUENCER SPEED pour la vitesse de déroulement d'une séquence de scènes
- Affichage alphanumérique
- Potentiomètre de réglage C.F. TIME pour régler la durée de transition entre deux scènes (0–25,4s) ; lorsqu'il est sur la butée droite (position MAN), transition avec le potentiomètre à glissières MANUAL CROSSFADE (16)
- Interrupteur POWER marche/arrêt
- Potentiomètre de réglage AUDIO SENS. pour régler le seuil de déclenchement dans le cas d'un déroulement d'une séquence de scènes géré par la musique
- Touche FLASH MODE pour la sélection de fonctions des touches Flash (12) : Réglage de base : (la LED rouge FL. CH. brille) Lorsqu'une touche Flash (12) est maintenue enfoncée, indépendamment du réglage MASTER LEVEL (15), le canal de commande correspondant est réglé sur la valeur maximale de 255 si cette fonction a été attribuée pour le canal de commande correspondant (voir chapitre 4.4.2). Ainsi un projecteur p.ex. peut être commuté sur la luminosité maximale.
  - Première pression (la LED FL. GRP. jaune brille) Lorsqu'une des 5 touches Flash en partant de la gauche est maintenue enfoncée, les canaux de commande rassemblés dans un groupe Flash (chapitre 5.4.1) sont commutés sur la valeur maximale.
  - Deuxième pression (la LED SH. VAL. verte brille) Par une pression sur une touche Flash, la valeur DMX actuelle du canal correspondant est indiquée sur l'affichage.
  - Troisième pression : réglage de base
- Affichage STICK CTRL pour les canaux de commande 1 et 2 de chaque groupe de canaux : brille si la touche STICK CTRL ASSIGN 1/2 (17) a été enfoncée. Les canaux 1 et 2 (ou 13+14 ; 25+26 ... 85+86)

peuvent être réglés avec le levier de commande MOTION CONTROL (18).

- Touches Flash : voir position 10 pour les fonctions
- Affichage STICK CTRL pour les canaux de commande 7 et 8 de chaque groupe de canaux : brille si la touche STICK CTRL ASSIGN 7/8 (19) a été enfoncée. Les canaux 7 et 8 (ou 19+20 ; 31+32 ... 91+92) peuvent être réglés avec le levier de commande MOTION CONTROL (18).
- Potentiomètres de réglage pour gérer les jeux de lumière reliés
- Potentiomètre de réglage MASTER LEVEL pour dimmer la scène en cours. Toutes les valeurs des canaux de commande pour lesquelles une modification via le réglage MASTER LEVEL a été autorisée (chapitre 4.4.2) peuvent être diminuées ensemble avec ce réglage.
- Potentiomètre de réglage MANUAL CROSSFADE pour une transition manuelle d'une scène sur l'autre ; le potentiomètre C.F. TIME (7) doit être tourné entièrement à droite (position MAN) de telle sorte que la LED verte sous le potentiomètre MANUAL CROSSFADE brille.
- Touche STICK CTRL ASSIGN 1/2 : lorsque la touche est activée, la LED STICK CTRL (11) et les canaux de commande 1 et 2 du groupe de canaux sélectionné peuvent être réglés avec le levier MOTION CONTROL (18).
- Lever de commande : voir points 17 et 19, touches STICK CTRL ASSIGN pour les fonctions.
- Touche STICK CTRL ASSIGN 7/8 : lorsque la touche est activée, la LED STICK CTRL (13) et les canaux de commande 7 et 8 du groupe de canaux sélectionné peuvent être réglés avec le levier MOTION CONTROL (18).
- Touche TAP SPEED : par une double pression, la vitesse de déroulement d'une séquence de scène peut être réglée [alternative au réglage SEQUENCER SPEED (5)].
- Touche ESC/SETUP pour appeler et quitter le menu de configuration
- Touche STORE/PRG pour mémoriser une scène (chapitre 6.1) et mémoriser une séquence de scènes (chapitre 7.1)
- Touches curseur ◀ et ▶ pour sélectionner une banque de mémoires ; lorsque le menu de configuration est appelé elles servent pour avancer ou reculer aux paramètres individuels et en mode séquence pour sélectionner les étapes individuelles de séquence.
- Touche DELETE : pour commuter tous les canaux de commande sur la valeur zéro (chap. 5.1 et 6.1) et pour effacer une séquence de scènes (chap. 7.1.2) ou les étapes individuelles de séquence (chap. 7.1.5) ; respectivement en combinaison avec la touche STORE/PRG (22).
- Touche INSERT pour insérer des étapes de séquence dans une séquence de scènes (chapitre 7.1.4)
- Touche SEQUENCE pour dérouler, cesser ou programmer une séquence de scènes
- Touche BANK/AUDIO : une fois cette touche activée, il est possible de taper le numéro à deux chiffres de la banque avec les touches numériques (2) ; en mode séquence, cette touche sert à démarrer une séquence de scènes qui doit défiler géré par la musique (chapitre 7.2)



- 28 Touche FULL ON : commute sur la valeur maximale tous les canaux de commande autorisés pour cette fonction (chapitre 4.4.2). Ainsi, p. ex. tous les appareils DMX sont commutables sur la luminosité maximale sans influencer les autres fonctions comme l'inclinaison, la rotation, le changement de couleurs ou de gobo.
- 29 Touche BLACKOUT : commute sur zéro tous les canaux de commande autorisés pour cette fonction (chapitre 4.4.2). Tous les appareils DMX peuvent ainsi être assombris.

## 1.2 Face arrière

- 30 Cordon secteur à relier à une prise secteur 230V/50Hz
- 31 Sorties signal DMX  
Pin 1 = masse, 2 = DMX-, 3 = DMX+,  
4 + 5 = libres  
Selon l'entrée DMX existante sur le premier jeu de lumière reliez la prise XLR 3 pôles ou 5 pôles au jeu de lumière ; reliez la sortie du premier jeu de lumière à l'entrée de l'appareil suivant etc.
- 32 Sortie audio stéréo (jack 6,35) pour brancher un appareil audio à sortie Ligne (0,1–2V) pour gérer le déroulement d'une séquence de scènes selon le rythme de la musique ; lorsque la prise est connectée, le micro interne (4) est déconnecté.

## 2 Conseils d'utilisation et de sécurité

L'appareil répond à toutes les directives nécessaires de l'Union Européenne et porte donc le symbole CE.

**AVERTISSEMENT** Cet appareil est alimenté par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil car, en cas de mauvaise manipulation, vous pourriez subir une décharge électrique.



- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité de l'air élevée et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0–40°C).
- En aucun cas, vous ne devez poser d'objet contenant du liquide ou un verre sur les appareils.
- Ne le faites pas fonctionner l'appareil et débranchez-le lorsque :
  1. des dommages sur l'appareil ou le cordon secteur apparaissent,
  2. après une chute ou un cas similaire, vous avez un doute au sujet de l'état de l'appareil,
  3. des défaillances apparaissent.
 Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Tout cordon secteur endommagé doit être remplacé impérativement par un technicien spécialisé.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur ; retirez toujours le cordon secteur en tirant la fiche.
- Pour nettoyer l'appareil, utilisez un chiffon sec, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.

- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas correctement branché ou utilisé ou s'il n'est pas réparé par une personne habilitée, en outre, la garantie deviendrait caduque.



Lorsque l'appareil est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à son élimination non polluante.

## 3 Possibilités d'utilisation et propriétés des fonctions

Le contrôleur DMX-1440 est spécialement conçu pour une utilisation dans des installations de lumière professionnelles ou en discothèques. Des jeux de lumière avec entrée DMX512, par exemple, dimmer, scanner, lyres ..., peuvent être gérés via le contrôleur. 96 canaux de commande sont disponibles, ils sont utilisables via 12 potentiomètres à glissières.

DMX est l'abréviation de **D**igital **M**ultiplex et signifie gestion numérique de plusieurs appareils via une liaison.

- Les 96 canaux de commande peuvent recevoir librement les adresses DMX 1–144. Ensuite, la succession des fonctions de différents appareils DMX peut être unifiée ce qui facilite grandement l'utilisation. Comme aide de réglage, tous les canaux de commande peuvent simultanément être remis à zéro en appuyant sur une touche.
- Pour les valeurs de sortie des 144 adresses DMX, une inversion est réglable. (La valeur de sortie est 0 si le canal de commande attribué a été réglé sur 255 et inversement). Ainsi, on peut corriger des directions de mouvements p. ex., si un appareil DMX a été monté à l'envers.
- Lorsque 2 adresses sont attribuées pour la gestion de mouvements au même canal de commande et si la valeur de sortie pour une des adresses a été inversée, deux scanners par exemple peuvent bouger de manière synchrone en symétrie miroir.
- Les 96 canaux de commande sont rassemblés en 8 groupes (Control Channel Pages) de 12 canaux chacun. Les valeurs sont réglables séparément ou par groupes, avec les potentiomètres à glissières. La valeur réglée est affichée en valeur décimale et en valeur en pourcentage. Pour les canaux influencés par le réglage master, la valeur de sortie effective est en plus affichée.
- Via les touches Flash, un canal de commande peut être réglé sur le maximum. Via la touche FULL ON, tous les canaux de commande sont réglés simultanément sur le maximum.
- Il est possible de rassembler, au choix, les canaux de commande dans 5 groupes Flash distincts. Ils sont commutables (même en combinaison) via les 5 touches Flash de gauche sur la valeur maximale ; la fonction Flash est déconnectable individuellement pour chaque canal de commande.
- Via la touche BLACKOUT tous les canaux de commande peuvent être commutés simultanément sur le minimum. L'état Blackout est

indiqué par une LED. Par une nouvelle pression sur la touche, on revient aux valeurs de canal antérieures. Cette fonction est déconnectable individuellement pour chaque canal de commande.

- Via le réglage master, les valeurs de tous les canaux de commande peuvent être diminuées ensemble. Cette fonction est déconnectable individuellement pour chaque canal de commande.
- Avec le levier de commande, les paires de canaux de commande 1/2 et 7/8 de chaque groupe de canaux sont contrôlables comme alternative aux potentiomètres à glissières.
- Les valeurs réglées peuvent être mémorisées dans 240 scènes (12 scènes dans 20 banques) de manière non volatile.
- Entre les scènes, on peut faire une transition manuelle ou gérée par le temps (0,1 à 25,4s) avec affichage de la durée restante avec compteur décroissant. La transition avec les valeurs intermédiaires calculées par le contrôleur peut être déconnectée séparément pour chaque canal.
- Les 240 scènes mémorisées peuvent être combinées en 60 séquences. Il y a deux types de séquences : les séquences pour lesquelles une durée de transition est programmée pour chacun des 60 paliers maximum et les séquences avec 120 paliers au plus pour lesquelles la durée de transition pour tous les paliers est identique et est réglée lors de la restitution avec le réglage C.F. TIME.
- Les séquences peuvent défiler manuellement ou automatiquement, en avant ou en arrière ; le déroulement automatique peut être géré par la musique ou le temps. Une intervention manuelle (par exemple pour modifier la direction) est possible pendant le déroulement.

## 4 Fonctionnement

### 4.1 Positionnement de l'appareil

Le contrôleur DMX-1440 est prévu pour un montage dans un rack (482 mm/19"). Dans ce cas, 4 unités (1 unité = 44,45 mm) sont nécessaires. Il peut également être laissé sur une table.

### 4.2 Branchement des appareils

Avant d'effectuer les branchements ou de les modifier, veillez à débrancher le contrôleur et l'ensemble des jeux de lumière connectés du secteur.

- 1) Reliez la sortie DMX du contrôleur à l'entrée DMX du premier jeu de lumière. Selon la prise sur le jeu de lumière, utilisez la prise DMX OUT (31) XLR soit 3 pôles soit 5 pôles. (Les prises XLR possèdent un verrouillage. Pour retirer une fiche, enfoncez le levier PUSH).

Pour le branchement, il est recommandé d'utiliser des câbles spécifiques (par exemple câbles de la série CDMXN). Pour des longueurs de liaison dépassant 150 m et pour une gestion de plus de 32 appareils via une seule sortie DMX, il est recommandé d'insérer un amplificateur DMX de signal (p. ex. SR-103DMX).

- 2) Reliez la sortie DMX du premier jeu de lumière à l'entrée DMX de l'appareil suivant ; reliez la sortie de ce dernier à l'entrée du

prochain appareil et ainsi de suite jusqu'à ce que tous les jeux de lumière soient reliés dans une chaîne (voir schéma 3).

- 3) Terminez la sortie DMX du dernier jeu de lumière de la chaîne avec une résistance 120Ω (0,25 W) : mettez un bouchon correspondant (par exemple DLT-123) dans la prise de sortie DMX.
- 4) Pour un déroulement géré par la musique d'une séquence de scènes (chapitre 7.2), un appareil audio avec sortie ligne (p. ex. lecteur CD, tape deck, table de mixage, etc.) peut être relié à la prise AUDIO IN (32). Lors du branchement à la prise, le micro interne (4) est déconnecté.
- 5) Reliez enfin la fiche secteur du cordon secteur (30) à une prise 230V/50Hz.

### 4.3 Réglage des adresses de démarrage DMX des jeux de lumière

Avant d'allumer l'ensemble de l'installation de lumière, les jeux de lumière reliés doivent être répartis sur les 144 adresses DMX disponibles. Cela ne peut pas s'effectuer selon un schéma prédéfini car les jeux de lumière configurent un nombre distinct de canaux DMX selon le type (voir schéma 6, page 27). Chaque jeu de lumière doit être réglé sur une adresse de démarrage c'est-à-dire sur l'adresse avec laquelle la première fonction est gérée, par exemple adresse 19 pour incliner dans le cas d'un scanner ; si le scanner configure trois autres canaux, p. ex. pour l'inclinaison, le changement de couleur et le changement de gobos, les adresses suivantes 20, 21, 22 sont automatiquement attribuées. Pour uniquement une gestion synchrone d'appareils identiques, ils peuvent recevoir la même adresse de démarrage, sinon chaque appareil doit recevoir une adresse individuelle et libre.

Le nombre de canaux DMX nécessaire, leurs fonctions et le réglage de l'adresse de démarrage DMX peut être trouvé dans la notice du jeu de lumière.

### 4.4 Configuration des canaux de commande

Pour avoir un aperçu des multiples possibilités de configuration, des informations sont données page 27. Il faut les prendre en compte avant de commencer la configuration pour utiliser toutes les possibilités de manière optimale.

- 1) Allumez le contrôleur avec l'interrupteur POWER (8). L'affichage indique brièvement `img Stage Line DMX-1440` puis le numéro de la version du logiciel. Ensuite apparaît dans la première ligne `Bk01 01/01`. La scène 01 dans la banque de mémoires 01 est appelée (voir chapitre 6).
- 2) Appelez le menu de configuration avec la touche ESC/SETUP (21). Cela ne peut pas cependant s'effectuer pendant le déroulement ou la programmation d'une séquence de scènes. La structure du menu est présentée sur le schéma 4 et au page 2.
- 3) L'affichage indique : `Output Options? Y/N`.
  - a) Pour attribuer les adresses DMX (chapitre 4.4.1), enfoncez la touche numérique 12/ YES (2) [affichage `DMX Patch`] ou
  - b) Pour déterminer les options des canaux de commande (chapitre 4.4.2), enfoncez

la touche 11/NO (2) [affichage `Control Options? Y/N`].  
 Enfoncez soit pour confirmer la touche 12/YES soit pour accéder à la fonction de réinitialisation (chapitre 4.4.3), la touche 11/NO.

- 4) Avec la touche ESC/SETUP, il est possible, dans chaque cas, de quitter le menu de configuration.

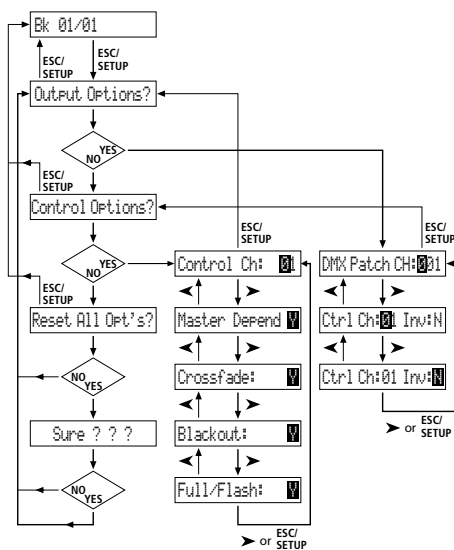


Schéma 4 Structure du menu

#### 4.4.1 Attribution des adresses DMX (DMX-PATCH) et inversion des valeurs de sortie

Après la confirmation à la question `Output Options?` avec la touche 12/YES (2), l'affichage indique `DMX Patch` et les adresses DMX 1–144 peuvent être attribuées respectivement à un canal de commande 1–96 et les valeurs de sortie peuvent être inversées. Le préréglage est le suivant :

Adresse DMX DMX Patch Ch:	Canal de commande Ctrl Ch:	Inversion Invt:
001	01	N (non)
002	02	N
...	...	...
096	96	N
097	01	N
098	02	N
...	...	...
144	48	N

Schéma 5 Préréglage

- 1) Pour modifier le préréglage, sélectionnez avec les touches numériques 12/+ et 11/- (2) ou par une saisie directe à 3 positions via les touches numériques 1–0, l'adresse DMX `DMX Patch Ch: ...`
- 2) Avec la touche curseur ► (23), allez à `Ctrl Ch: ..` et avec les touches 12/+ et 11/-, ou par une saisie directe à deux positions via les touches numériques, attribuez le canal de commande. Différentes adresses DMX peuvent être attribuées à un canal de commande commun pour pouvoir gérer les mêmes fonctions de plusieurs appareils DMX en parallèle.  
 Si le canal de commande reçoit comme adresse DMX zéro (`Ctrl Ch: 00`), la valeur de sortie reste toujours sur le minimum (respectivement en cas d'inversion sur le maximum). Ainsi, on peut protéger contre toute manipulation involontaire un canal «critique», qui déclenche p. ex. une fonction de réinitialisation pour un appareil ou éteint une lampe à décharge.

- 3) Avec la touche ►, allez à l'option d'inversion `Invt:` et avec la touche 12/YES ou 11/NO, sélectionnez si la valeur de sortie DMX doit être inversée (affichage `Y`) ou non (affichage `N`). Si l'inversion est activée, la valeur de sortie est zéro lorsque le canal de commande a été réglé sur la valeur maximale et inversement.

- 4) Avec la touche ESC/SETUP (21), ou la touche curseur ►, allez à la saisie d'une nouvelle adresse DMX. Répétez les différentes étapes pour les autres adresses ou pour quitter l'attribution d'adresses, activez une nouvelle fois la touche ESC/SETUP (affichage : `Control Options? Y/N`).

Après la question `Control Options?`, on peut quitter le menu de configuration avec la touche ESC/SETUP ou aller au réglage des options des canaux de commande (affichage : `Control Ch: 01`, chapitre 4.4.2) avec la touche 12/YES.

Pages 66 et 67, vous trouverez un tableau sur lequel vous pouvez noter les appareils DMX reliés, leurs adresses réglées, les fonctions et la configuration du canal de commande.

Poursuivez à la page 28.

### Aperçu des possibilités de configuration

Explications pour le schéma 6, page 28.

- 1 Les 96 canaux de commande sont divisés en 8 groupes. Les groupes peuvent être sélectionnés individuellement ou à plusieurs ; ainsi, plusieurs appareils peuvent être gérés ensemble selon la durée.
- 2 Les options dépendance master (M), possibilité de transition avec valeurs intermédiaires (C), blackout (B) et Full On/Flash (F) sont désactivables (N) individuellement pour chaque canal de commande lorsque la fonction n'a pas d'intérêt. Préréglage : option activée (Y).
- 3 Le levier de commande MOTION CONTROL peut être activé pour les canaux 1/2 et / ou 7/8. Selon le groupe de canaux de commande activé, les canaux 13/14 ou 19/20, 25/26, 31/21 etc. sont également gérés.
- 4 Par un échange des canaux de commande, il n'est pas nécessaire de reconfigurer les connexions dans des endroits difficiles d'accès.
- 5 Des éléments défectueux ou perturbants dans une scène peuvent être retirés de la gestion dans la mesure où l'adresse DMX est attribuée au canal de commande 0. La valeur zéro est donnée en permanence à la sortie ou la valeur 255 dans le cas d'une inversion (invers = Y).
- 6 Plusieurs adresses DMX peuvent être attribuées au même canal de commande et leurs valeurs de sortie interverties individuellement. Ainsi, des scanners peuvent être gérés de manière synchrone p. ex., pour une inversion d'une sortie également en symétrique miroir.
- 7 Les fonctions de différents appareils DMX peuvent être agencées dans une suite uniforme pour une meilleure visualisation.
- 8 Bien que seuls 96 canaux de commande soient disponibles, 144 adresses DMX peuvent être utilisées si elles sont attribuées en alternance aux canaux de commande ou plusieurs adresses en parallèle.

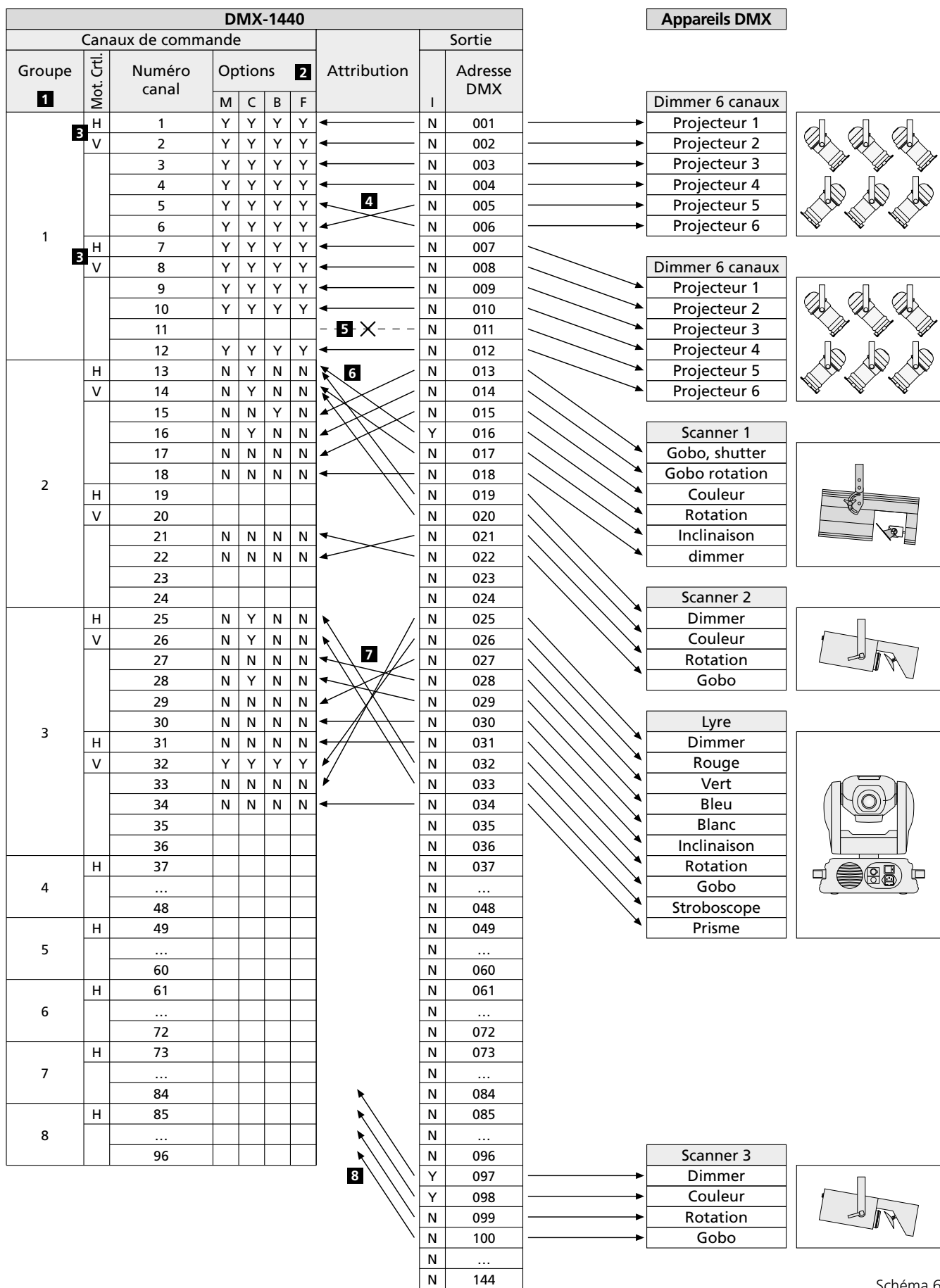


Schéma 6

**Abréviations**

- B** fonction Blackout (met le canal de commande sur zéro)
- C** crossfade (transition avec valeur intermédiaire possible)
- F** fonction Full On/Flash (met le canal de commande sur le maximum)
- H** levier de commande mouvement horizontal
- I** sortie inversée (canal de commande max = sortie zéro)

- M** dépend du réglage MASTER LEVEL
- Mot. Ctrl** levier de commande MOTION CONTROL
- N** non, fonction désactivée
- V** levier de commande mouvement vertical
- Y** oui, fonction activée

#### 4.4.2 Détermination des options des canaux de commande

Après confirmation de la question **Control Options?** avec la touche 12/YES (2), les propriétés suivantes peuvent être déterminées séparément pour chacun des 96 canaux de commande :

1. la valeur de sortie dépend du potentiomètre MASTER LEVEL (15)
2. possibilité de transition du canal lors d'un changement de scènes
3. le canal réagit à la touche BLACKOUT (29)
4. le canal réagit aux touches Flash (12) et à la touche FULL ON (28)

Dans le pré-réglage, ces options sont activées pour tous les canaux de commande.

- 1) Pour modifier le pré-réglage pour un canal de commande, sélectionnez le canal de commande avec les touches 12/+ et 11/- (2) ou par une saisie directe à deux positions avec les touches numériques.
- 2) Avec la touche curseur ► (23), allez au paramètre **Master Depend**. Avec la touche 12/YES ou 11/NO, sélectionnez si la valeur du canal doit dépendre du réglage master (affichage Y) ou non (affichage N).  
Pour les canaux dévolus à la gestion de la luminosité, dépendre du réglage master est très intéressant pour que la luminosité d'une scène puisse être dimmée avec le réglage master pour toutes les lampes en commun. Pour les autres canaux, comme pour la gestion des mouvements (pan/tilt) ou la sélection de couleurs, cette option devrait être déconnectée.
- 3) Avec la touche curseur ►, allez au paramètre **Crossfade**. Avec la touche 12/YES ou 11/NO, sélectionnez si une transition du canal est possible (le contrôleur calcule pendant une transition, pour ce canal, les valeurs entre la valeur de la scène de démarrage et la scène cible et les envoie vers la sortie) ou non (au début d'une transition, la valeur cible est immédiatement envoyée vers la sortie).

La possibilité de transition est intéressante pour les canaux contrôlant la luminosité ou le mouvement (pan/tilt). Pour les canaux pour le choix des couleurs et gobo, une transition avec les valeurs intermédiaires peut être perturbatrice.

- 4) Avec la touche curseur ►, allez au paramètre **Blackout**. Avec la touche 12/YES ou 11/NO, sélectionnez si le canal de commande doit réagir à la touche BLACKOUT (29) [c'est-à-dire en mode blackout, le canal de commande a la valeur zéro] ou non.

La fonction blackout est intéressante pour les canaux dévolus à la gestion de la luminosité, du diaphragme ou si besoin des gobos si un assombrissement rapide est atteint par cette fonction. Pour les canaux gérant les mouvements, cette option devrait toujours être déconnectée.

- 5) Avec la touche curseur ►, allez au paramètre **Full Flash** avec la touche 12/YES ou 11/NO, sélectionnez si le canal de commande doit réagir aux touches Flash (12) et à la touche FULL ON (28) [lorsque ces touches sont activées, le canal de commande est réglé sur la valeur maximale] ou non.

La fonction Flash est intéressante pour les canaux dévolus à la gestion de la luminosité, du diaphragme ou si besoin des gobos. Pour les canaux gérant les mouvements et le déclenchement d'une réinitialisation, cette option devrait toujours être déconnectée.

- 6) Avec la touche ESC/SETUP (21) ou ►, allez à la saisie d'un nouveau numéro de canal de commande. Répétez les étapes pour les autres canaux ou pour quitter les réglages des options, enfoncez une nouvelle fois la touche ESC/SETUP (affichage **Output Options?** Y/N). Pour quitter le menu, enfoncez une nouvelle fois la touche ESC/SETUP.

#### 4.4.3 Réinitialisation de l'ensemble des attributions des adresses et des options des canaux de commande

Si besoin, il est possible de réinitialiser l'ensemble des attributions des adresses et des options des canaux de commande sur les pré-réglages (schéma 5 et chapitre 4.4.2 après le paragraphe 1).

- 1) Appelez le menu de configuration avec la touche ESC/SETUP (21).  
affichage : **Output Options?** Y/N
- 2) Enfoncez la touche 11/ NO (2).  
affichage : **Control Options?** Y/N
- 3) Enfoncez une nouvelle fois la touche 11/NO.  
affichage : **Reset All Opt's?** Y/N
- 4) Pour confirmer, enfoncez la touche 12/YES, affichage :  
**Reset All Opt's? Sure ???** Y/N ou la touche 11/NO si la réinitialisation ne doit pas être effectuée.
- 5) Si vous confirmez la question **Reset All Opt's? Sure ???** avec la touche 12/YES, la réinitialisation s'effectue. L'affichage indique à nouveau **Output Options?** Y/N. Les canaux de commande peuvent être à nouveau configurés (enfoncez la touche 12/YES ) ou vous pouvez quitter le menu avec la touche ESC/SETUP.

## 5 Utilisation en mode direct

Allumez le contrôleur avec la touche POWER (8). L'affichage indique brièvement **img Stage Line DMX-1440** et le numéro de la version du logiciel. Ensuite apparaît dans la première ligne **Ek01 01/01**. Après la mise sous tension, la première scène de la banque de mémoires 1 est toujours appelée ; c'est pourquoi il faudrait qu'un éclairage de base adapté soit mémorisé pour cette scène (chap. 6.1).

### 5.1 Réglage de la scène d'éclairage

- 1) Avec les touches CONTROL CHANNEL PAGE (1), sélectionnez le groupe dans lequel les canaux de commande à régler sont présent :  
1-12, 13-24, 25-36, 37-48  
49-60, 61-72, 73-84, 85-96

Pour régler des canaux situés dans différents groupes de canaux simultanément sur la même valeur, plusieurs groupes peuvent être sélectionnés. Pour ce faire, enfoncez simultanément les touches correspondantes. Les LEDs à côté des touches indiquent les groupes activés.

- 2) Pour le réglage de base, poussez le réglage MASTER LEVEL (15) entièrement vers le haut sur le maximum. Effectuez les réglages désirés avec les potentiomètres à glissières

gris (14). Si un réglage est déplacé, l'affichage (6) indique dans la ligne inférieure le numéro du canal de commande, p.ex. C15# et la valeur de sortie actuelle comme valeur DMX et en pourcentage (par rapport à la valeur maximale), par exemple 118 = 46%. Si lors de la configuration du canal de commande, il a été établi que ce canal doit dépendre du réglage MASTER LEVEL (15), et si le réglage MASTER LEVEL n'est pas sur le maximum, la valeur de sortie résultante est en plus affichée en pourcentage (p.ex. +23%).

Si un des potentiomètres à glissières gris est déplacé pour la première fois après la sélection d'un groupe de canaux de commande, la valeur de sortie ne réagit pas immédiatement au déplacement du réglage. La valeur de sortie indiquée sur l'affichage doit tout d'abord être «captée» avec le réglage. Le réglage sur une nouvelle valeur est efficace si le réglage a précédemment été poussé sur la position qui correspond à la valeur de sortie indiquée. Si plusieurs groupes de canaux sont simultanément sélectionnés, la valeur de sortie du canal avec le numéro le plus petit doit toujours être «captée». De cette façon, il n'y a pas de saut abrupt des valeurs de sortie si l'appareil commute sur un autre groupe de canaux de commande ou sur une autre scène de lumière.

- 3) Comme position de départ, tous les canaux de commande peuvent être mis sur zéro. Activez les touches suivantes les unes après les autres :  
STORE/PRG (22)  
DELETE (24)  
STORE/PRG

**Remarque :** après l'allumage de l'appareil, poussez tous les potentiomètres à glissières gris vers le bas sur zéro. Ensuite, attribuez la valeur zéro aux canaux de commande. Les valeurs de sortie réagissent immédiatement lorsqu'on touche les potentiomètres à glissières.

### 5.2 Utilisation du levier de commande

Quatre canaux de commande de chaque groupe peuvent à la place des potentiomètres à glissières, être réglés via le levier de commande (18). Les deux paires de canaux 1 + 2 et 7 + 8 de chaque groupe, peuvent être activées indépendamment les unes des autres (mouvement horizontal = canal 1 ou canal 7, vertical = canal 2 ou canal 8).

Pour activer, enfoncez la touche STICK CTRL ASSIGN 1/2 (17) et/ou 7/8 (19). La LED correspondante STICK CTRL (11, 13) indique que le levier de commande est actif pour les canaux du (des) groupe(s) sélectionné(s) ; pour désactiver, enfoncez une nouvelle fois la touche.

#### Conseils :

- Lorsque le levier de commande est activé, à l'inverse du réglage via les potentiomètres à glissières, les valeurs pour les paires de canaux correspondantes sont prises en compte sans tenir compte des dernières valeurs de sortie.
- Après désactivation du levier de commande, un réglage précis des canaux peut être effectué via les potentiomètres à glissières.
- Lors de l'appel d'une scène (chapitre 6.2), le levier de commande est automatiquement désactivé.
- Le levier de commande est spécialement prévu pour les canaux pour la gestion des mouvements (p.ex. e pan/tilt pour des scanners ou lyres). Il faut en tenir compte lors de la configuration des canaux de commande (chap. 4.4.1).
- Pour les canaux utilisés via le levier de commande, l'influence par le réglage MASTER LEVEL (15) doit

être déconnectée lors de la configuration des canaux de commande (chapitre 4.4.2). Sinon lors de l'activation du levier de commande, et de l'activation simultanée du réglage MASTER LEVEL, on peut avoir des sauts de valeur.

### 5.3 Dimmer une scène de lumière avec le réglage MASTER LEVEL

Avec le réglage MASTER LEVEL (15), on peut dimmer simultanément tous les appareils DMX dont la luminosité peut être réglée. Lors de l'activation du réglage, l'affichage indique dans la ligne inférieure la valeur réglée en pourcentage de la valeur maximale (p. ex. `Master: 25%`). Si p. ex. un canal de commande a été réglé pour la luminosité à 50 %, la valeur de sortie pour une valeur master de 50 % est de 25 %.

Pour que seule la luminosité de la scène soit modifiée par le réglage MASTER, il faut impérativement lors de la configuration des canaux de commande, déconnecter la fonction **Master Depend** pour les canaux qui ne servent pas pour le réglage de luminosité (chapitre 4.4.2). Sinon, les appareils DMX, lors de l'activation du réglage MASTER, changent par exemple aussi la couleur, le gobo ou l'angle de diffusion de la lumière.

### 5.4 Commutation des canaux de commande sur la valeur maximale (luminosité max.)

Si la LED rouge FL. CH (Flash channel) à côté de la touche FLASH MODE (10) ne brille pas, enfoncez la touche FLASH MODE aussi souvent que nécessaire. En maintenant une touche Flash (12) enfoncée, la valeur du canal de commande correspondant (ou des canaux correspondants si plusieurs groupes de canaux ont été sélectionnés) est commutée sur le maximum, pour p. ex. régler l'appareil DMX correspondant sur la luminosité maximale. La position du réglage MASTER LEVEL (15) n'a ici pas d'influence. Lors de la configuration des canaux de commande (chapitre 4.4.2), la fonction **Full/Flash** peut être déconnectée séparément pour chaque canal, p. ex. pour exclure une mauvaise manipulation pour les canaux pour la gestion des mouvements.

Pour mettre plusieurs canaux de commande avec une touche Flash simultanément sur la valeur maximale, ils peuvent être commutés ensemble dans un groupe Flash (chapitre 5.4.1).

#### 5.4.1 Utilisation des groupes Flash

Les cinq touches Flash gauches (12), peuvent également être utilisées pour appeler cinq groupes Flash. Tous les canaux de commande attribués à un groupe Flash sont commutés sur la valeur maximale avec la touche Flash correspondante.

- 1) Tout d'abord, rassemblez les canaux souhaités pour le premier groupe Flash :
  - a) Maintenez la touche FLASH MODE (10) enfoncée et activez la touche STORE/PRG (22). Les LEDs jaune et rouge à côté de la touche FLASH MODE brillent.
  - b) Sélectionnez les canaux pour le groupe avec les touches Flash. Chaque canal de commande, selon le groupe de canaux de commande activé, peut être sélectionné (c'est-à-dire sur la valeur maximale), ou en cas de sélection erronée, être désélectionné en appuyant une nouvelle fois sur la touche (retour à la valeur de canal actuelle). Pour mieux distinguer si un canal

est commuté sur la valeur maximale ou pas, les canaux de commande correspondants devraient être réglés sur une valeur faible avant l'attribution.

- c) Si tous les canaux souhaités sont sélectionnés, enfoncez la touche STORE/PRG. La LED rouge FL. CH. s'éteint.
- d) Maintenant avec les touches Flash, sélectionnez le numéro du groupe (1–5) dans lequel le réglage doit être mémorisé.
 

Sans mémoriser l'attribution, le processus peut être interrompu à tout moment avec la touche FLASH MODE.
- 2) Pour mémoriser d'autres groupes Flash, répétez les étapes 1a à 1d. Il est également possible de partir d'un groupe déjà mémorisé (ou d'une combinaison de plusieurs groupes). Pour ce faire, démarrez le processus de programmation comme suit :
  - a) Enfoncez la touche FLASH MODE aussi souvent que nécessaire jusqu'à ce que la LED jaune FL. GRP. à côté brille.
  - b) Maintenez la (les) touche(s) du (des) groupe(s) Flash enfoncée(s) à partir de laquelle (lesquelles) l'appareil doit fonctionner et activez la touche STORE/PRG (22). Les LEDs jaune et rouge à côté de la touche FLASH MODE brillent et les canaux des groupes correspondants sont déjà réglés sur la valeur maximale.
  - c) Poursuivez la programmation, comme décrit aux points 1b à 1d.
- 3) Les groupes Flash mémorisés peuvent maintenant être appelés :
  - a) Si la LED jaune FL. GRP. (Flash group) à côté de la touche FLASH MODE ne brille pas, activez aussi souvent que nécessaire la touche FLASH MODE.
  - b) En maintenant la touche Flash enfoncée, sous laquelle le groupe Flash souhaité a été mémorisé, commutez ce groupe sur la valeur maximale.
  - c) Pour pouvoir commuter à nouveau chaque canal de commande sur la valeur maximale, enfoncez la touche FLASH MODE jusqu'à ce que la LED rouge FL. CH. (Flash channel) brille.

#### 5.4.2 Commutation de tous les canaux de commande sur la valeur maximale

En maintenant la touche FULL ON (28) enfoncée, tous les canaux de commande peuvent être commutés sur la valeur maximale pour laquelle la fonction **Full/Flash n'a pas** été désactivée lors de la configuration des canaux (chapitre 4.4.2).

### 5.5 Fonction blackout

Avec la fonction blackout, une scène de lumière p. ex. peut être complètement assombrie. Avec la touche BLACKOUT (29), cette fonction est activée : la LED à côté de la touche brille et tous les canaux de commande pour lesquels la fonction blackout **n'a pas** été désactivée lors de la configuration des canaux (chapitre 4.4.2) sont mis sur la valeur de sortie zéro. Les transitions en cours et séquences ne sont pas arrêtées par la fonction blackout, elles continuent à défiler «dans la pénombre».

Une nouvelle pression sur la touche BLACKOUT arrête la fonction : la LED s'éteint et tous les canaux reprennent leurs valeurs de sortie précédentes.

### 5.6 Affichage des valeurs actuelles des canaux de commande

Les valeurs actuelles des canaux de commande sont visibles sur l'affichage sans avoir à activer le potentiomètre à glissières correspondant.

- 1) Enfoncez la touche FLASH MODE (10) jusqu'à ce que la LED verte SH. VAL. (show value) à côté brille.
- 2) Avec les touches Flash (12), il est possible d'appeler la valeur de sortie du canal de commande correspondant ; si plusieurs groupes sont sélectionnés simultanément, l'affichage ne se rapporte qu'au canal avec le numéro le plus bas.

#### Conseils :

- a) Si la fonction Hold (chap. 5.7) est activée, l'ajout `Hold` indique que la valeur de sortie est maintenue momentanément constante, indépendamment des potentiomètres à glissières.
- b) Pendant une transition, une programmation ou lecture d'une séquence de scènes en cours, et pendant la configuration des canaux de commande, la fonction affichage n'est pas disponible.

### 5.7 Mode Hold : gel des valeurs de sortie et transition vers la scène suivante

Le mode Hold peut être utilisé pour faire une transition à la prochaine scène de lumière.

- 1) Enfoncez la touche HOLD (3). La LED HOLD/CROSSFADE sous la touche brille et les valeurs de sortie sont gelées, c'est-à-dire elles ne se modifient plus lors du réglage des potentiomètres à glissières (14).
- 2) Pour la prochaine scène, réglez de nouvelles valeurs de canal. Lorsqu'un potentiomètre à glissières est activé, en mode Hold, l'affichage n'indique pas la valeur de sortie gelée mais la nouvelle valeur réglée.
- 3) S'il faut faire une transition sur les nouvelles valeurs de canal, quittez le mode Hold par une nouvelle pression sur la touche HOLD. En fonction de la durée de transition réglée (chap. 5.7.1), et de la capacité de transition de chacun des canaux de commande (chapitre 4.4.2), on passe des anciennes valeurs de canal aux nouvelles. Pendant la transition, la LED HOLD/CROSSFADE clignote, puis s'éteint.

#### 5.7.1 Réglage de la durée de transition

Avec le réglage C.F. TIME (7), la durée de transition entre deux scènes peut être réglée. En activant le réglage, la valeur sélectionnée apparaît sur la ligne inférieure de l'affichage, p. ex. `CF Time: 4.3s` pour une durée de transition de 4,3 secondes de la scène de démarrage vers la scène cible.

Une transition peut s'effectuer également avec le crossfader (16) manuellement (voir chapitre 5.7.2).

#### 5.7.2 Transition avec le crossfader

- 1) Pour une transition manuelle avec le crossfader (16), mettez le réglage C.F. TIME (7) sur la position MAN (butée de droite). Sur l'affichage, apparaît `CF Time: manu.` En plus la LED verte sous le crossfader brille.
- 2) Avant une transition, poussez le crossfader dans une des positions de fin entièrement vers le haut ou vers le bas.
- 3) Enfoncez la touche HOLD (3) et effectuez le réglage pour la nouvelle scène (chapitre 5.7).

- 4) Pour la transition, poussez le crossfader vers l'autre position de fin. Pendant la transition, la LED sous la touche HOLD clignote. Lorsque l'autre position de fin est atteinte, la transition se termine et la LED s'éteint.

## 6 Utilisation des mémoires de scènes

Pour appeler rapidement des réglages des valeurs de canal, 240 scènes de lumière peuvent être mémorisées. 20 banques de mémoires pour respectivement 12 scènes sont disponibles. Chaque scène contient les valeurs de tous les canaux de commande au moment de la mémorisation.

### 6.1 Mémorisation des scènes

- 1) Réglez toutes les valeurs de canal pour la scène désirée ou si une scène déjà mémorisée doit servir de base, appelez-la (chapitre 6.2).

Le réglage du MASTER LEVEL (15) n'est pas mémorisé de telle sorte qu'une scène déjà mémorisée peut toujours être dimmée dans sa totalité. Pour éviter une influence erronée de la scène à mémoriser, poussez le réglage entièrement vers le haut sur le maximum.

- 2) Sélectionnez la banque de mémoire (la banque actuelle est indiquée en haut à gauche sur l'affichage, par exemple  $\text{Bk}01$ ).

a) Soit pas à pas avec les touches curseur ◀ et ▶ (23),

b) Soit enfoncez la touche BANK/AUDIO (27) et tapez directement le numéro à deux positions avec les touches numériques (2), par exemple pour la banque 4, les touches 0 et 4 (attention au repérage inférieur des touches).

- 3) Enfoncez la touche STORE/PRG (22) : sur l'affichage apparaît  $\text{Store Scene:} [?]$ .

- 4) Si besoin, les réglages des canaux de commande peuvent encore être modifiés. Mais pour une réinitialisation rapide de toutes les valeurs sur zéro, on peut aussi enfoncer la touche DELETE (24).

- 5) Enfoncez la touche numérique (2) sous laquelle la scène doit être mémorisée. Le repérage supérieur 1–12 doit être pris en compte ; l'affichage  $\text{Store Scene:} [?]$  s'éteint.

Si le processus de mémorisation doit être interrompu, enfoncez la touche STORE/PRG. L'affichage  $\text{Store Scene:} [?]$  s'éteint également.

- 6) Pour mémoriser d'autres scènes, répétez les points 1) à 5). Dans le tableau page 68 ou sur une copie, l'ensemble des scènes peut être répertorié.

#### Conseils :

- a) Pour mémoriser une scène, seules les valeurs réglées avec les potentiomètres à glissières (14) et le levier de commande (18) sont mémorisées ; l'activation de la touche FULL ON (28), BLACKOUT (29) ou d'une touche Flash (12) n'a pas d'influence sur la mémorisation même si les appareils DMX réagissent en fonction.

- b) La scène 01 de la banque 01 est automatiquement envoyée vers la sortie à chaque allumage de l'appareil. C'est pourquoi pour cette scène, un éclairage de base adéquat devrait être mémorisé.

## 6.2 Appel de scènes mémorisées

- 1) Tout d'abord, réglez la durée de transition (0–25,4s) avec le réglage C.F. TIME (7) ou tournez le réglage sur la position MAN si la transition doit être effectuée manuellement avec le crossfader (16).

- 2) Sélectionnez la banque de mémoires dans laquelle la scène a été placée (la banque actuelle est affichée en haut à gauche sur l'affichage, p. ex.  $\text{Bk}13$ ).

a) Soit par palier avec les touches curseur ◀ et ▶ (23)

b) Soit enfoncez la touche BANK/AUDIO (27) et saisissez directement le numéro à deux positions avec les touches numériques (2), p. ex. pour la banque 4, les touches 0 et 4 (l'inscription inférieure des touches est à prendre en compte).

- 3) Appelez la scène en appuyant sur la touche numérique correspondante (2). Prenez en compte l'inscription supérieure 1–12. Les numéros de scène et de banque de la scène de démarrage (scène actuelle) et de scène cible (scène appelée) sont indiquées sur l'affichage : par exemple  $01/06 \rightarrow 04/12$ .

- 4) Si la transition manuelle a été réglée avec le réglage C.F. TIME, la LED HOLD/CROSSFADE sous la touche HOLD (3) brille après la sélection du numéro de scène. Pour une transition, poussez le crossfader (16) d'une position de fin à une autre. La touche HOLD/CROSSFADE clignote.

Si une durée de transition a été réglée avec le réglage C.F. TIME, la transition démarre après la sélection du numéro de scène. Dans la durée de transition réglée, on passe de la scène précédente à la nouvelle scène sélectionnée. Pendant ce temps, la LED HOLD/CROSSFADE clignote et l'affichage indique la durée restante jusqu'à atteindre la scène cible à reculons.

**Conseil :** tous les canaux de commande pour lesquels la fonction **crossfade** a été déconnectée lors de la configuration (chapitre 4.4.2), sont réglés immédiatement sur la valeur cible lors du démarrage de la transition.

- 5) Une fois la scène cible atteinte, seule celle-ci est affichée comme scène actuelle avec les numéros de banque et de scène (par exemple  $04/12$ ). La scène actuelle peut être modifiée avec le levier de commande (18) ou les potentiomètres à glissières (14). Les numéros de banque et de scène sont remplacés par un astérisque (\*) puisque maintenant, les valeurs envoyées vers la sortie ne correspondent plus aux valeurs de scène mémorisées. Pour la prochaine transition,  $01/00$  est indiqué comme scène de démarrage.

- 6) Il est possible de dimmer une scène appelée avec le réglage MASTER LEVEL (15) et par une pression sur la touche FULL ON (28), BLACKOUT (29) ou une des touches Flash (12), de l'influencer comme en mode direct.

### 6.2.1 Interruption d'une transition en cours

Si le réglage C.F. TIME n'est pas sur la position MAN, une transition en cours peut être interrompue.

- 1) Pendant la transition, enfoncez la touche HOLD (3). La LED sous la touche brille. Les valeurs envoyées vers la sortie au moment de

l'interruption, sont conservées et servent de scène de départ pour la prochaine transition.

- 2) Sélectionnez une nouvelle scène cible ou quand la transition interrompue doit être poursuivie, sélectionnez à nouveau la scène cible précédente.
- 3) Enfoncez une nouvelle fois la touche HOLD pour démarrer ou poursuivre la transition.

### 6.2.2 Réserve de la scène à venir après la scène en cours

Si pendant une transition, une autre scène est sélectionnée, elle est retenue; après la transition, le mode Hold est activé et la LED HOLD/CROSSFADE sous la touche HOLD (3) brille. Pour passer à la scène retenue, enfoncez la touche HOLD ou pour une transition manuelle, poussez le crossfader (16) vers l'autre position de fin.

## 7 Séquences de scènes

Il est possible de composer pour une séquence de scènes et de mémoriser jusqu'à 120 scènes dans l'ordre voulu à partir des scènes préalablement mémorisées. 60 séquences différentes sont mémorisables. Elles peuvent être gérées manuellement, par la durée ou par un signal audio, vers l'avant ou vers l'arrière.

### 7.1 Nouvelle programmation ou modification de séquences

#### 7.1.1 Sélection du numéro de séquences

- 1) Enfoncez la touche SEQUENCE (26). À côté de la touche, la LED verte RUN brille et sur l'affichage  $\text{Seq}_{-}$ ,  $\text{Select Sequence}$  apparaît. Il ne faut cependant pas appeler le menu de configuration [pour quitter, enfoncez la touche ESC/SETUP (21)] ou le mode Hold ne doit pas être activé [pour déconnecter, enfoncez la touche HOLD (3)].

- 2) Enfoncez la touche STORE/PRG (22). La LED verte s'éteint, la LED rouge PRG s'allume.

- 3) Saisissez directement le numéro de séquence à deux positions avec les touches numériques (2), p. ex. pour la séquence 7, les touches 0 et 7 (attention au repérage inférieur des touches). Sur l'affichage, les informations sur la séquence sélectionnée apparaissent :

$\text{Seq } xx \text{ is blank!}$  s'il s'agit d'un numéro de séquence libre (non programmé).

ou par exemple  $\text{Seq}11 \text{ } 014\text{St} \text{ } +\text{CFT}$  pour la **séquence** numéro 11, qui se compose de 14 paliers (**steps**) avec respectivement une durée de transition propre (**crossfading time**).

En cas de saisie erronée, revenez avec la touche ESC/SETUP (21) un palier et ressaisissez le numéro.

#### 7.1.2 Effacement d'une séquence et nouvelle programmation

- 1) Si le numéro de séquence sélectionné n'est pas libre, la séquence existante peut être effacée :

a) Enfoncez la touche DELETE (24). Sur l'affichage, la question  $\text{Clear Seq? } Y/N$  apparaît.

b) Pour effacer la séquence, enfoncez la touche 12/YES (2) ou pour quitter le pro-

cessus d'effacement, enfoncez la touche 11/NO.

- 2) Si l'affichage indique `Seq xx is blank!`, on peut commencer la programmation d'une nouvelle séquence. Dans la deuxième ligne, l'affichage indique `CF Time/Step?`. En tout premier lieu, il faut déterminer le type de séquence :

a) Si pour la nouvelle séquence, des durées de transition différentes doivent être mémorisées pour chaque palier, enfoncez la touche 12/YES. Pour un déroulement ultérieur de la séquence, les durées de transition respectives sont observées entre les scènes. Dans ce cas, une suite de 60 scènes au plus pour la séquence peut être mémorisée.

b) Si pour le déroulement ultérieur de la nouvelle séquence, la durée de transition entre les scènes doit être réglable avec le réglage C.F. TIME (7), enfoncez la touche 11/NO. Une suite de 120 scènes au plus est mémorisable car dans ce type de séquence aucune durée n'est mémorisée.

- 3) Maintenant, saisissez les numéros de banque et de scène de la première scène, numéro à deux positions avec les touches numériques (2). La saisie apparaît sur l'affichage derrière `Seq xx St.001`. En cas de saisie erronée, retournez au palier précédent avec la touche ESC/SETUP (21) et ressaisissez les numéros.

4) Les valeurs DMX de la scène sélectionnée sont maintenant disponibles pour contrôle. Sur l'affichage, la question `o.k.?` est visible. Confirmez la sélection de la scène avec la touche STORE/PRG (22) ou avec la touche 12/YES, ou rejetez la sélection avec la touche 11/NO puis saisissez un autre numéro de banque et de scène.

5) Uniquement dans le cas où vous confirmez à la question `CF Time/Step?` avec la touche 12/YES : réglez la durée de transition avec le réglage C.F. Time (7) et confirmez avec la touche STORE/PRG.

6) Pour sélectionner les scènes suivantes pour la séquence, répétez les points 3) à 5).

7) Une fois la dernière scène programmée :

a) Avec la touche SEQUENCE (26), passez au mode de déroulement des séquences (chapitre 7.2), la LED rouge PRG s'éteint, la LED verte RUN brille, ou par une nouvelle pression passez au mode direct (chapitre 5), la LED RUN s'éteint, ou

b) Avec la touche ESC/SETUP (le cas échéant appuyez plusieurs fois), revenez à :

- les données de la séquence programmée,
- la programmation d'une autre séquence,
- le mode direct.

### 7.1.3 Attachement ou modification des paliers de séquence

- 1) Après avoir appuyé sur les touches SEQUENCE (26) et STORE/PRG (22), saisissez avec les touches numériques (2), le numéro de la séquence à modifier ou compléter, numéro à deux positions (chap. 7.1.1). L'affichage indique dans la ligne supérieure, le numéro de la séquence et le nombre de paliers de séquences, p. ex. `Seq03 015St` et dessous `DEL/Edit: ?`

- 2) Si un nouveau palier à la fin de la séquence doit être attaché, avec la touche curseur ◀ (23), sélectionnez le prochain palier libre, p. ex. `Seq03 St016___/___`. Si une séquence contient déjà le nombre maximal de paliers possible pour ce type de séquences (affichage `Seq xx St060` ou `Seq xx St120`), plus aucun palier supplémentaire ne peut être attaché.

Pour modifier un palier de séquence mémorisé, sélectionnez-le avec les touches curseur ◀, ▶ (23). L'affichage indique par exemple `Seq12 St119 02/12`, c'est-à-dire séquence numéro 12, palier sélectionné 119, contient la scène 12 de la banque 2. Les valeurs DMX pour la scène du palier sélectionné, sont envoyées vers la sortie.

S'il s'agit d'une séquence pour laquelle une durée de transition est mémorisée à chaque palier, lors du déroulement des paliers de séquences, la durée de transition programmée s'affiche, avec la touche ▶, entre les données distinctes de scènes, avant de passer au prochain palier par une nouvelle pression sur la touche ▶. Si seulement la durée de transition doit être modifiée, poursuivez avec le point 5).

- 3) Avec les touches numériques (2), saisissez le numéro de la banque et le numéro de la scène respectivement à deux positions pour le numéro de palier affiché. En cas de saisie erronée, revenez avec la touche ESC/SETUP (21) à un palier et ressaisissez les numéros.

4) Les valeurs DMX de la scène sélectionnée sont maintenant envoyées vers la sortie pour vérifier. Sur l'affichage `o.k.?` est visible. Confirmez la sélection de scène avec la touche STORE/PRG (22) ou la touche 12/YES ou rejetez la sélection avec la touche 11/NO puis saisissez une autre scène.

5) Uniquement s'il s'agit d'une séquence avec ses propres durées de transition, réglez la durée de transition avec le réglage C.F. TIME (7) et confirmez avec la touche STORE/PRG.

6) Pour saisir un autre palier de séquence, répétez les points 3) à 5). Pour modifier un autre palier de séquence, répétez les points à partir de 2), paragraphe 2 à 5).

7) Pour finir, soit quittez le mode programmation de séquence par plusieurs pressions sur la touche ESC/SETUP, ou pour passer au mode déroulement de séquence (chapitre 7.2), activez la touche SEQUENCE.

### 7.1.4 Insertion de paliers de séquence

- 1) Après avoir appuyé sur la touche SEQUENCE (26) et sur la touche STORE/PRG (22), sélectionnez avec les touches numériques (2) le numéro à deux positions de la séquence à compléter.

2) Avec les touches curseur ◀, ▶ (23), sélectionnez le palier de séquence avant lequel un nouveau palier doit être inséré.

3) Enfoncez la touche INSERT (25). L'affichage indique maintenant :

`Seq xx St xxx ___/___`

Si la séquence contient déjà le nombre maximal de paliers possible pour ce type de séquence, aucun autre palier ne peut être inséré, le message `Seq xx is full!` →ESC apparaît. Pour sélectionner une autre séquence, ou pour quitter le mode de programmation de séquence, enfoncez plusieurs fois en conséquence la touche ESC/SETUP (21).

4) Pour saisir les numéros de banque, de scène et si besoin la durée de transition pour le nouveau palier, effectuez les points 3) à 5) du chap. 7.1.2.

5) Pour saisir d'autres paliers de séquence, répétez les points 2) à 4).

6) Pour quitter le mode de programmation de séquence, enfoncez plusieurs fois la touche ESC/SETUP ou pour passer au mode de déroulement de séquence, enfoncez la touche SEQUENCE.

### 7.1.5 Effacement de paliers de séquence

1) Après avoir appuyé sur la touche SEQUENCE (26) et sur la touche STORE/PRG (22), sélectionnez avec les touches numériques (2), le numéro à deux positions de la séquence dans laquelle des paliers doivent être effacés.

2) Avec les touches curseur ◀, ▶ (23), sélectionnez le palier de séquence à effacer.

3) Enfoncez la touche DELETE (24), sur l'affichage, la question `Remove Step?` apparaît.

4) Avec la touche 12/YES, confirmez l'effacement ou avec la touche 11/NO, quittez. Après effacement, les paliers suivants avancent en conséquence. Si le palier effacé était le seul dans la séquence, le message `Seq xx is blank!` s'affiche, indiquant que la séquence est à nouveau libre. On peut immédiatement débiter la programmation d'une nouvelle séquence – voir chapitre 7.1.2 à partir du point 2).

5) Pour effacer plusieurs paliers de séquence, répétez les points 2) à 4).

6) Pour quitter le mode de programmation de séquence, enfoncez plusieurs fois la touche ESC/SETUP ou pour passer au mode de déroulement de séquences, enfoncez la touche SEQUENCE.

### 7.2 Démarrage d'une séquence de scènes

1) Enfoncez la touche SEQUENCE (26). À côté de la touche, la LED verte RUN brille, sur l'affichage `Seq___, Select Sequence` est visible. Il ne faut pas appeler le menu de configuration [pour quitter, appuyez sur la touche ESC/SETUP (21)] ou le mode Hold ne doit pas être activé [pour déconnecter, enfoncez la touche HOLD (3)].

2) Tapez directement du numéro de séquence à deux positions avec les touches numériques (2), p. ex. pour la séquence 5, les touches 0 et 5 (repérage inférieur des touches à prendre en compte). Sur l'affichage, les informations sur la séquence sélectionnée apparaissent : `Seq xx is blank!` s'il s'agit d'un numéro de séquence libre (non programmé).

ou par exemple `Seq11 014St. +CFT` pour la séquence numéro 11, qui se compose de 14 paliers (steps) avec respectivement une durée de transition propre (crossfading time).

En cas de saisie erronée, revenez avec la touche ESC/SETUP (21) un palier et ressaisissez le numéro.

3) Pour des séquences où les durées de transition ont également été mémorisées (affichage +CFT) le réglage C.F. TIME (7) lors du déroulement est sans fonction. Pour des séquences d'un autre type (+CFT non affiché), réglez la durée de transition entre les paliers de la séquence avec le réglage C.F. TIME (position MAN, voir chap. 7.2.1) ; cela



peut se faire avant le démarrage d'une séquence mais aussi pendant le déroulement.

- 4) La LED jaune de rythme au-dessus de la touche TAP SPEED (20) commence à clignoter selon le rythme du changement de scènes en fonction du réglage du potentiomètre SEQUENCER SPEED (5). Pour modifier la vitesse de déroulement des séquences, réglez ce réglage sur la durée de rythme souhaitée ou pour une saisie plus précise, enfoncez deux fois la touche TAP SPEED ; après la première pression, la LED jaune de rythme brille, après la seconde pression, elle s'éteint. La durée entre les deux activations de la touche détermine la durée jusqu'au prochain changement de scène. Si la touche TAP SPEED n'est enfoncée qu'une fois, après 13 minutes environ de déroulement, cette durée maximale est automatiquement réglée comme durée de rythme ; la LED de rythme s'éteint.

**Conseil :** si le réglage via la touche TAP SPEED ne semble pas fonctionner, cela peut être dû au fait que la durée de transition réglée avec le réglage C.F. TIME est trop longue.

- 5) La seconde ligne de l'affichage indique Start? Y/N/AU/4. Avec une des touches suivantes, sélectionnez si la séquence doit démarrer et sous quel mode :

Touche 11/NO (2) :

#### interruption du démarrage

La séquence n'est pas démarrée, on peut sélectionner un autre numéro de séquence.

Touche 12/YES (12) :

#### déroulement géré par la durée

La séquence est démarrée avec la durée de rythme réglée, gérée par la durée. La durée de rythme peut être modifiée lors du déroulement d'une séquence.

Si la LED jaune de rythme clignote pendant une transition, aucun nouveau palier de séquence n'est réalisé. La transition en cours est terminée tout d'abord et l'appareil passe à la scène suivante avec le prochain clignotement.

Touche BANK/AUDIO (27) :

#### déroulement géré par le son

La séquence est démarrée et synchronisée avec des impulsions de musique à la prise AUDIO IN (32) ou si la prise n'est pas branchée, via le micro interne (4) ; l'affichage indique Audio Trig. Réglez la sensibilité avec le réglage AUDIO SENS. (9) de telle sorte que la LED jaune de rythme clignote au rythme de la musique. Pendant une transition, les impulsions de musique sont ignorées.

Touche curseur ◀ ou ▶ (23) :

#### déroulement manuel

A chaque pression sur la touche, la séquence est commutée manuellement vers l'avant (▶) ou vers l'arrière (◀), palier par palier, p.ex. pour des représentations théâtrales où un changement de scène doit se faire sur un mode clé. L'affichage indique Manu. Stef.

Si une des deux touches est enfoncée pendant une transition, elle est automatiquement terminée. Uniquement par une nouvelle pression, le palier suivant est réalisé.

Après le démarrage d'une séquence, l'affichage indique le numéro de la séquence en cours, le numéro du palier déjà affiché et les numéros de banque et de scène correspondants [p.ex. Seq12 St059 10/04 pour la séquence numéro 12, palier actuel (step) 59, scène 4, banque 10].

- 6) Pendant le déroulement d'une séquence, la prochaine séquence à restituer peut être sélectionnée après une pression sur la touche SEQUENCE. Si l'affichage Start? Y/N/AU/4 est visible, la nouvelle séquence peut être démarrée avec la touche correspondante. Si cependant la touche 11/NO est enfoncée, l'affichage indique à nouveau les numéros de séquence, palier, banque et scène de la séquence encore en cours.
- 7) Pendant un déroulement de séquence géré par la durée ou le son, on peut passer avant terme avec la touche ▶, à la prochaine scène et avec la touche ◀ revenir à la scène précédente. Les touches déterminent ainsi le sens de déroulement (▶) vers l'avant ou (◀) vers l'arrière.
- 8) Pendant un déroulement géré par la durée ou manuel, on peut passer directement au déroulement géré par le son avec la touche BANK/AUDIO.
- 9) Pendant un déroulement géré par le son ou manuel, on peut passer directement dans le déroulement géré par la durée, par une double pression sur la touche TAP SPEED au rythme souhaité.

#### 7.2.1 Transition manuelle de scènes d'une séquence

Les séquences mémorisées sans durée de transition propre, peuvent défiler également à l'aide d'une transition manuelle. Tournez le réglage C.F. TIME (7) entièrement vers la droite sur la position MAN ; la LED sous le crossfader (16) brille. Déplacez le crossfader maintenant en alternance d'une position de fin à une autre position de fin. La séquence défile palier par palier avec une transition manuelle entre les scènes. Avec les touches curseur (23), le sens de déroulement vers l'avant (▶) ou vers l'arrière (◀) peut se modifier.

**Conseil :** si une transition manuelle est réglée, on avance dans les paliers uniquement dans le cas d'une transition avec le crossfader, lors d'un déroulement géré par la durée ou le son.

#### 7.2.2 Interruption d'un déroulement de séquence

Pour interrompre un déroulement géré par la durée ou le son, enfoncez la touche HOLD (3). Une transition en cours est tout de suite terminée et l'affichage indique :

Halted! Cont? Y/N

Activez une des touches :

12/YES (2) pour **poursuivre** (continue) la même séquence

11/NO (2) : pour **terminer** la séquence ; on peut ensuite sélectionner une autre séquence ou avec la touche ESC/SETUP passer du mode séquence au mode direct (la LED verte RUN s'éteint).

touche curseur ◀ ou ▶ (23) : pour **passer au déroulement manuel**

#### 7.2.3 Terminer un déroulement de séquence

Après le dernier palier de séquence, on revient au premier palier, et ainsi, la séquence est répétée en continu. Pour cesser ce déroulement, enfoncez la touche SEQUENCE (26). On peut ensuite sélectionner un autre numéro de séquence ou par une nouvelle pression sur la touche SEQUENCE passer du mode séquence au mode direct (la LED verte RUN s'éteint).

## 8 Caractéristiques techniques

Sortie DMX : . . . . . XLR, 3 et 5 pôles

Pin 1 = masse

Pin 2 = signal DMX –

Pin 3 = signal DMX +

Pin 4 et 5 = libres

Entrée audio : . . . . . 0,1–2V/22 kΩ, stéréo, jack 6,35

Gestion par la musique : . . . par micro interne ou prise AUDIO IN

Adresses DMX

attribuables : . . . . . 001–144

Canaux de commande : . . . . . 96

Scènes mémorisables : . . . . . 240 (respectivement 12 dans 20 banques de mémoires)

Séquences

mémorisables : . . . . . 60 avec 120 paliers max.

Durée de transition : . . . . . 0–25,4 s ou transition manuelle avec crossfader

Affichage : . . . . . LCD, alphanumérique, éclairé, 2 lignes à 16 caractères

Alimentation : . . . . . 230V/50 Hz

Consommation : . . . . . 10 VA

Température fonc. : . . . . . 0–40 °C

Dimensions : . . . . . 482 × 178 × 85 mm, 4 U (unités)

Poids : . . . . . 3 kg

Tout droit de modification réservé.



CARTONS ET EMBALLAGE  
PAPIER À TRIER



## 9 Récapitulatif du fonctionnement

### Réglage de scène

- 1) Sélectionnez le (les) groupe(s) de canaux de commande avec les touches CTRL CHANNEL PAGE [1..12] à [85..96].
- 2) Mettez le réglage MASTER LEVEL sur la valeur maximale.
- 3) Réglez la scène avec les potentiomètres à glissières (la dernière valeur doit être «captée» par le réglage).
- 4) Eventuellement, activez le levier de commande MOTION CONTROL pour un pré-réglage grossier (avec STICK CTRL ASSIGN 1/2 et/ou 7/8 : la LED sous le potentiomètre correspondant brille).

### Transition sur un autre réglage

- 1) Réglez la première scène.
- 2) Enfoncez la touche HOLD : la LED HOLD/CROSSFADE brille.
- 3) Réglez la deuxième scène.
- 4) Réglez la durée de transition avec le réglage C.F. TIME.
- 5) Enfoncez la touche HOLD : la transition démarre ou faites la transition manuellement.

### Transition manuelle

- 1) Tournez le réglage C.F. TIME sur la butée droite : affichage : CF TIME: manual, la LED MANUAL CROSSFADE brille.
- 2) Mettez le crossfader MANUAL CROSSFADE sur une position de fin.
- 3) Déplacez le crossfader sur une autre position de fin : la transition s'effectue. Lorsque l'autre position de fin est atteinte, la transition est finie.

### Mémorisation de scène

- 1) Réglez la scène.
- 2) Sélectionnez la banque avec les touches ◀ ou ▶ la touche BANK et les touches numériques [0] [1] ... [2] [0].
- 3) Enfoncez la touche STORE.
- 4) Enfoncez la touche de scène [1] ... [12].

### Appel de scène

- 1) Sélectionnez la banque avec les touches ◀, ▶ ou la touche BANK et les touches numériques [0] [1] ... [2] [0].
- 2) Avec le réglage C.F. TIME, réglez la durée de transition.
- 3) Enfoncez la touche de scène [1] ... [12]: la transition démarre ou faites-la manuellement.

### Touches Flash

#### Fonction FLASH CHANNEL

- 1) Enfoncez la touche FLASH MODE jusqu'à ce que la LED rouge FL. CH. brille.
- 2) Sélectionnez le(s) groupe(s) de canaux de commande avec les touches CTRL CHANNEL PAGE.
- 3) Maintenez la touche Flash enfoncée (sous les potentiomètres à glissières).

#### Fonction FLASH GROUP

- 1) Enfoncez la touche FLASH MODE jusqu'à ce que la LED jaune FL. GRP. brille
- 2) Maintenez la touche Flash enfoncée [1] ... [5].

#### Fonction SHOW VALUE

- 1) Enfoncez la touche FLASH MODE jusqu'à ce que la LED verte SH. VAL. brille.
- 2) Sélectionnez le groupe de canaux de commande avec la touche CTRL CHANNEL PAGE.
- 3) Enfoncez la touche Flash : l'affichage indique la valeur du canal correspondant.

### Programmation d'un groupe Flash

- 1) Maintenez la touche FLASH MODE enfoncée et enfoncez la touche STORE : les LEDs FL. CH. et FL. GRP. brillent.
- 2) Avec les touches CTRL CHANNEL PAGE et les touches Flash, sélectionnez les canaux.
- 3) Enfoncez la touche STORE: la LED FL. CH. s'éteint, la LED FL. GRP. continue à briller.

- 4) Enfoncez la touche Flash [1] ... [5] pour la mémoire de groupe voulue.

### Modification d'un groupe Flash

- 1) Enfoncez la touche FLASH MODE jusqu'à ce que la LED jaune FL. GRP. brille.
- 2) Maintenez la (les) touche(s) Flash [1] ... [5] enfoncée(s) et enfoncez la touche STORE : les LEDs FL. CH. et FL. GRP. brillent.
- 3) Sélectionnez les canaux supplémentaires ou désélectionnez les canaux retenus (avec les touches CTRL CHANNEL PAGE et les touches Flash).
- 4) Enfoncez la touche STORE : la LED FL. CH. s'éteint, la LED FL. GRP. continue à briller.
- 5) Enfoncez la touche Flash [1] ... [5] pour la mémoire de groupe voulue.

### Déroulement d'une séquence

- 1) Enfoncez la touche SEQUENCE : la LED verte RUN brille.
- 2) Sélectionnez le numéro de séquence avec les touches numériques [0] [1] ... [6] [0].

### Démarrage géré par la durée

- 1) Donnez le tempo avec le réglage SEQUENCER SPEED ou enfoncez deux fois la touche TAP SPEED.
- 2) Si la séquence choisie n'est pas du type +CFT (c'est-à-dire avec durées de transition mémorisées), réglez la durée de transition avec le réglage C.F. TIME.
- 3) Pour démarrer enfoncez la touche YES.
- 4) Pour modifier la direction, enfoncez la touche ◀ (vers l'arrière) ou ▶ (vers l'avant).

### Démarrage géré par la musique

- 1) Enfoncez la touche AUDIO. L'affichage Audio Tri. La séquence démarre par le signal audio de la prise AUDIO IN ou le micro interne.
- 2) Adaptez la sensibilité avec le réglage AUDIO SENS.
- 3) Diminuez la durée de transition si besoin avec le réglage C.F. TIME.
- 4) Pour modifier la direction, enfoncez la touche ◀ (vers l'arrière) ou ▶ (vers l'avant).

### Démarrage manuel

- 1) Si la séquence choisie n'est pas du type +CFT (c'est-à-dire avec durées de transition mémorisées), réglez la durée de transition avec le réglage C.F. TIME.
- 2) Enfoncez la touche ▶ (vers l'avant) ou ◀ (vers l'arrière) pour commuter respectivement un palier (pour une transition en cours, la transition est terminée lors de la première pression sur la touche, lors de la seconde, le prochain palier est appelé).

### Gel du déroulement

(pour gestion par la durée ou le son)

- 1) Enfoncez la touche HOLD pour geler.
- 2) Pour poursuivre, enfoncez la touche YES ou pour interrompre la touche NO.

### Déclencher une séquence en cours par une autre séquence

- 1) Enfoncez la touche SEQUENCE.
- 2) Sélectionnez le nouveau numéro de séquence avec les touches numériques [0] [1] ... [6] [0].
- 3) Démarrez la nouvelle séquence avec la touche YES, AUDIO, ◀ ou ▶.

### Terminer un déroulement

- 1) Enfoncez la touche SEQUENCE jusqu'à ce que la LED RUN s'éteigne.

### Programmation d'une séquence

- 1) Enfoncez la touche SEQUENCE : la LED verte RUN brille.
- 2) Enfoncez la touche STORE : la LED rouge PRG brille.
- 3) Sélectionnez le numéro de séquence avec les touches [0] [1] ... [6] [0].

- 4) Effacez la séquence déjà programmée si besoin avec la touche DELETE et confirmez avec la touche YES.
- 5) Sélectionnez le type de séquence : mémorisez la durée de transition CFT avec la touche YES, touche NO sans durée de transition.
- 6) Saisissez la banque [0] [1] ... [2] [0] et la scène [0] [1] ... [1] [2] pour le premier palier.
- 7) Mémorisez la scène avec la touche STORE ou après une pression sur la touche NO, sélectionnez une autre scène.
- 8) Pour le type de séquence +CFT, réglez avec le réglage C.F. TIME la durée de transition pour ce palier et confirmez avec la touche STORE.
- 9) Saisissez d'autres paliers ; après avec la touche SEQUENCE, terminez la programmation, et passez au mode de déroulement de séquence (la LED verte RUN brille) ou par une nouvelle pression, passez en mode direct (la LED verte RUN s'éteint).

### Modification d'une séquence

- 1) Enfoncez la touche SEQUENCE, puis la touche STORE. Sélectionnez le numéro de séquence avec les touches numériques.
- 2) Attacher de nouveaux paliers : enfoncez la touche ◀. Saisissez la scène comme sous le point «Programmation de séquence» à partir du point 6).
- 3) Modifiez la scène d'un palier : sélectionnez le palier avec la touche ▶ ou ◀. Saisissez la nouvelle scène comme sous le point «Programmation de séquence» à partir du point 6).
- 4) Ne modifiez que la durée de transition d'un palier (pour type de séquence +CFT) : sélectionnez le palier avec la touche ◀ ou ▶. Avec la touche ▶ allez à la durée de transition correspondante. Avec le réglage C.F. TIME, réglez la nouvelle durée de transition et confirmez avec la touche STORE.
- 5) Effacez le palier de séquence : sélectionnez le palier avec la touche ▶ ou ◀. Enfoncez la touche DELETE et confirmez avec la touche YES.
- 6) Insérez le palier de séquence : sélectionnez le palier avant lequel un nouveau palier doit être inséré (▶, ◀). Enfoncez la touche INSERT. Saisissez la nouvelle scène comme sous le point «Programmation de séquence» à partir du point 6).
- 7) Après les modifications, passez avec la touche SEQUENCE au mode déroulement de séquence (la LED verte RUN brille) ou par une nouvelle pression au mode direct (la LED verte RUN s'éteint).

### Configuration des canaux de commande

- 1) Appelez le menu avec la touche ESC/SETUP.
  - Point du menu «Output Options» pour modifier l'attribution des valeurs DMX et l'inversion des valeurs DMX.
  - Point du menu «Control Options» pour modifier les propriétés des canaux de commande :
    1. dépendance master (Master Depend)
    2. possibilité crossfader (Crossfade)
    3. fonction Blackout
    4. fonction Full/Flash
  - Point du menu «Reset All Opt's» pour ré-initialiser toutes les modifications effectuées sous "Output Options" et "Control Options" sur le pré-réglage.
- 2) Sélectionnez le point du menu avec la touche NO ou YES.
- 3) Sélectionnez les paramètres avec la touche ◀ ou ▶.
- 4) Modifiez le réglage avec la touche NO ou YES ou par une saisie numérique directe avec les touches numériques.
- 5) Quittez le menu par une (plusieurs) pression(s) sur la touche ESC/SETUP.

## Unità di comando luce DMX per 144 indirizzi DMX

Queste istruzioni sono rivolte all'utente senza conoscenze tecniche specifiche. Vi preghiamo di leggerle attentamente prima della messa in funzione e di conservarle per un uso futuro.

A pagina 3, se aperta completamente, vedrete sempre gli elementi di comando e i collegamenti descritti.

### Indice

<b>1 Elementi di comando e collegamenti</b>	34
1.1 Pannello frontale	34
1.2 Pannello posteriore	35
<b>2 Avvertenze di sicurezza</b>	35
<b>3 Possibilità d'impiego e caratteristiche</b>	35
<b>4 Messa in funzione</b>	35
4.1 Collocare l'apparecchio	35
4.2 Collegare gli apparecchi	35
4.3 Impostare gli indirizzi DMX di start delle unità per effetti luce	36
4.4 Configurare i canali di comando	36
4.4.1 Assegnare gli indirizzi DMX (DMX-PATCH) e invertire i valori di output	36
4.4.2 Stabilire le opzioni dei canali di comando	36
4.4.3 Reset di tutte le assegnazioni di indirizzi e delle opzioni dei canali di comando	38
<b>5 Funzionamento nella modalità diretta</b>	38
5.1 Impostare una scena di illuminazione	38
5.2 Funzionamento della leva di comando	38
5.3 Dimming di una scena d'illuminazione per mezzo del regolatore MASTER LEVEL	39
5.4 Portare i canali di comando sul valore massimo (max. luminosità)	39
5.4.1 Sfruttare i gruppi Flash	39
5.4.2 Portare tutti i canali di comando sul valore massimo	39
5.5 Funzione blackout	39
5.6 Visualizzare i valori attuali dei canali di comando	39
5.7 Bloccare i valori di output (modalità Hold) e dissolvenza verso al scena successiva	39
5.7.1 Impostare la durata di dissolvenza	39
5.7.2 Dissolvenze con il crossfader	39
<b>6 Utilizzare la memoria delle scene</b>	40
6.1 Memorizzare le scene	40
6.2 Chiamare le scene memorizzate	40
6.2.1 Interruzione di una dissolvenza in corso	40
6.2.2 Prenotazione della seconda scena successiva	40
<b>7 Sequenze di scene</b>	40
7.1 Nuova programmazione o modifica di sequenze	40
7.1.1 Selezionare il numero della sequenza	40
7.1.2 Cancellare e riprogrammare una sequenza	40
7.1.3 Aggiungere o modificare passi di una sequenza	41
7.1.4 Inserire passi in una sequenza	41
7.1.5 Cancellare passi di una sequenza	41
7.2 Avviare una sequenza di scene	41
7.2.1 Dissolvenza manuale di scene in una sequenza	42
7.2.2 Interrompere lo svolgimento di una sequenza	42
7.2.3 Terminare lo svolgimento di una sequenza	42
<b>8 Dati tecnici</b>	42
<b>9 Riassunto del funzionamento</b>	43

## 1 Elementi di comando e collegamenti

### 1.1 Pannello frontale

- Tasti per chiamare ogni volta 12 canali di comando (1–12, 13–24, 25–36, 37–48, 49–60, 61–72, 73–84, 85–96), per pilotare, tramite i 12 cursori (14) le unità per effetti di luce assegnate ai canali selezionati. Per impostare il medesimo valore in più canali di differenti gruppi di 12, premere contemporaneamente i relativi tasti. I LED vicino ai tasti indicano i gruppi attivati.
- Tasti numerici per chiamare le scene memorizzate da una delle 20 banche di memorie (per selezionare una banca di memorie vedi posizione 23 e 27).  
Se è stato chiamato il menù di configurazione, i tasti servono per la digitazione; osservare in questo caso l'indicazione inferiore sotto i tasti.
- Tasto HOLD per bloccare tutti i valori impostati di output (cap. 5.7)  
Con il tasto HOLD si può interrompere una dissolvenza in corso (cap. 6.2.1) o fermare lo svolgimento di una sequenza di scene (cap. 7.2.2).
- Apertura per il microfono integrato per lo svolgimento comandato dalla musica di una sequenza programmata di scene
- Regolatore SEQUENCER SPEED per la velocità di svolgimento di una sequenza di scene
- Display alfanumerico
- Regolatore C.F. TIME per impostare la durata di una dissolvenza fra due scene (0–25,4s);  
con arresto a destra (posizione MAN) eseguire la dissolvenza con il cursore MANUAL CROSSFADE (16)
- Interruttore on/off POWER
- Regolatore AUDIO SENS. per impostare la soglia di reazione nel caso di svolgimento comandato dalla musica di una sequenza di scene
- Tasto FLASH MODE per selezionare la funzione dei tasti Flash (12):  
impostazione base  
(il LED rosso FL. CH. è acceso)  
Tenendo premuto un tasto Flash (12) e indipendentemente dal regolatore MASTER LEVEL (15), il relativo canale di comando viene messo sul valore massimo di 255, se tale funzione è ammessa per quel canale di comando (capitolo 4.4.2). In questo modo è possibile, p. es., attivare la massima luminosità di un faro.
  - pressione del tasto  
(il LED giallo FL. GRP. è acceso)  
Tenendo premuto uno dei cinque tasti Flash di sinistra, i canali di comando uniti in un gruppo Flash (cap. 5.4.1) vengono messi sul valore massimo.
  - pressione del tasto  
(il LED verde SH. VAL. si accende)  
Premendo un tasto Flash, il valore attuale del relativo canale viene indicato sul display.
  - Pressione del tasto: impostazione base
- Spia STICK CTRL per il 1. e 2. canale di comando di ogni gruppo di canali; è accesa se il tasto STICK CTRL ASSIGN 1/2 (17) è

stato premuto. I canali 1 e 2 (opp. 13+14; 25+26 ... 85+86) possono poi essere impostati con la leva di comando MOTION CONTROL (18).

- Tasti Flash; per le funzioni vedi posizione 10
- Spia STICK CTRL per il 7. e 8. canale di comando di ogni gruppo di canali; è accesa se il tasto STICK CTRL ASSIGN 7/8 (19) è stato premuto. I canali 7 e 8 (opp. 19+20; 31+32 ... 91+92) possono poi essere impostati con la leva di comando MOTION CONTROL (18).
- Regolatore cursore per comandare le unità collegate per effetti luce
- Regolatore MASTER LEVEL per il dimming di una scena attuale  
Tutti i valori dei canali di comando, per i quali è concesso l'intervento del regolatore MASTER LEVEL (capitolo 4.4.2), possono essere ridotti insieme con questo regolatore.
- Regolatore MANUAL CROSSFADE per la dissolvenza manuale da una scena verso un'altra; per fare ciò occorre girare il regolatore C.F. TIME (7) completamente a destra (posizione MAN), in modo che il LED verde sotto il regolatore MANUAL CROSSFADE sia acceso
- Tasto STICK CTRL ASSIGN 1/2  
Se il tasto è stato azionato, la spia STICK CTRL (11) è accesa, e il 1. e 2. canale di comando del gruppo selezionato può essere regolato con la leva di comando MOTION CONTROL (18).
- Leva di comando; per le funzioni vedi i tasti STICK CTRL ASSIGN, posizioni 17 e 19
- Tasto STICK CTRL ASSIGN 7/8  
Se il tasto è stato azionato, la spia STICK CTRL (13) è accesa, e il 7. e 8. canale di comando del gruppo selezionato può essere regolato con la leva di comando MOTION CONTROL (18).
- Tasto TAP SPEED; premendolo due volte, si può impostare la velocità di svolgimento di una sequenza di scene [in alternativa al regolatore SEQUENCER SPEED (5)]
- Tasto ESC/SETUP per chiamare il menù di configurazione e per uscire dallo stesso
- Tasto STORE/PRG per memorizzare una scena (capitolo 6.1) e per memorizzare una sequenza di scene (capitolo 7.1)
- Tasti cursor ◀ e ▶ per selezionare una banca di memorie; se è attivo il menù di configurazione, servono per spostarsi avanti e indietro sui singoli parametri, e nella modalità di sequenza per selezionarne i singoli passi della sequenza
- Tasto DELETE, per azzerare tutti i canali di comando (cap. 5.1 e 6.1) e per cancellare una sequenza di scene (cap. 7.1.2) oppure singoli passi di una sequenza (capitolo 7.1.5); sempre in combinazione con il tasto STORE/PRG (22)
- Tasto INSERT per inserire passi di sequenze in una sequenza di scene (cap. 7.1.4)
- Tasto SEQUENCE per lo svolgimento, l'arresto o la programmazione di una sequenza di scene
- Tasto BANK/AUDIO; dopo aver azionato questo tasto è possibile digitare il numero a due cifre della banca con i tasti numerici (2);

nella modalità di sequenza, il tasto serve per avviare una sequenza di scene che deve essere comandata dalla musica (capitolo 7.2)

- 28 Tasto FULL ON, mette sul valore massimo tutti i canali di comando che accettano tale funzione (capitolo 4.4.2)

In questo modo è possibile, per esempio, portare tutti gli apparecchi DMX al massimo della luminosità senza compromettere altre funzioni come orientare, inclinare, cambio colori o gobo.

- 29 Tasto BLACKOUT, azzerà tutti i canali di comando che accettano tale funzione (cap. 4.4.2)

In questo modo è possibile, per esempio, oscurare tutti gli apparecchi DMX.

## 1.2 Pannello posteriore

- 30 Cavo di rete per il collegamento con una presa (230 V/50 Hz)

- 31 Uscite dei segnali DMX

Pin 1 = massa 2 = DMX-, 3 = DMX+, 4 e 5 = liberi

A seconda dell'ingresso DMX presente nella prima unità per effetti luce, collegare la presa XLR a 3 poli oppure quella a 5 poli con l'unità per effetti luce; collegare l'uscita della prima unità per effetti con l'ingresso dell'apparecchio successivo ecc. (fig. 3)

- 32 Ingresso audio stereo (jack 6,3 mm) per il collegamento di un apparecchio audio con uscita Line (0,1-2V), per comandare lo svolgimento di una sequenza nel ritmo della musica; se si collega questa presa, il microfono interno (4) viene disattivato.

## 2 Avvertenze di sicurezza

Quest'apparecchio è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla CE.

**AVVERTIMENTO** L'apparecchio funziona con pericolosa tensione di rete.



Non intervenire mai personalmente al suo interno. La manipolazione scorretta può provocare delle scariche elettriche pericolose.

- Far funzionare l'apparecchio solo all'interno di locali. Proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0-40°C).
- Non posare mai dei contenitori con liquidi (p. es. bicchieri) sull'apparecchio.
- Non mettere in funzione l'apparecchio e staccare subito la spina rete se:
  1. l'apparecchio o il cavo rete presentano dei danni visibili;
  2. dopo una caduta o dopo eventi simili suscita il sospetto di un difetto;
  3. l'apparecchio non funziona correttamente.
 Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Il cavo rete, se danneggiato, deve essere sostituito solo da un laboratorio specializzato
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.

- Nel caso di uso improprio, di collegamento sbagliato, di impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio.



Se si desidera eliminare l'apparecchio definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

## 3 Possibilità d'impiego e caratteristiche

L'unità di comando luce DMX-1440 è prevista specialmente per l'impiego in impianti di illuminazione professionale sul palcoscenico e in discoteche. Con questa unità si possono pilotare unità per effetti di luce con ingresso DMX 512, p. es. dimmer, scanner, moving head ecc. A tale scopo sono disponibili 96 canali di comando che possono essere pilotati per mezzo di 12 cursori.

DMX è l'abbreviazione di **D**igital **M**ultiplex e significa comando digitale di più apparecchi per mezzo di una sola linea.

– I 96 canali di comando possono essere assegnati liberamente agli indirizzi DMX 1-144. Perciò si può uniformare l'ordine delle funzioni di diversi apparecchi DMX, semplificando in questo modo l'impiego. Come aiuto per l'impostazione, tutti i canali di comando possono essere azzerati nello stesso tempo con la pressione di un tasto.

– Per i valori di output degli 144 indirizzi DMX, si può impostare l'inversione, (il valore di output è 0, se il canale assegnato di comando è stato impostato su 255 e viceversa). In questo modo si possono correggere, p. es., le direzioni di movimento, se un apparecchio DMX è stato montato con i lati invertiti.

Se due indirizzi per il movimento vengono assegnati allo stesso canale di comando e se il valore di output di uno degli indirizzi è invertito, è possibile muovere per esempio due scanner in sincronia ma in modo speculare.

– I 96 canali di comando sono riuniti in 8 gruppi (Control Channel Pages), ogni gruppo con 12 canali. I valori possono essere impostati singolarmente oppure per vari gruppi per mezzo dei cursori. Il valore impostato viene indicato come valore decimale e come valore percentuale. Per i canali interessati dal regolatore master, viene visualizzato in più il valore effettivo di output.

– Per mezzo dei tasti Flash, un canale di comando può essere portato sul massimo. Con il tasto FULL ON è possibile portare tutti i canali di comando contemporaneamente sul massimo.

– I canali di comando si possono riunire a piacere in 5 differenti gruppi Flash. Con i tasti Flash di sinistra possono essere impostati (anche in combinazione fra di loro) sul valore massimo. La funzione Flash può essere disattivata individualmente per ogni canale di comando.

– Con il tasto BLACKOUT, tutti i canali di comando possono essere impostati contemporaneamente sul minimo. Lo stato di blackout viene visualizzato da un LED. Premendo il tasto una seconda volta, si torna ai

valori precedenti dei canali. Questa funzione può essere disattivata singolarmente per ogni canale di comando.

– Con il regolatore Master, tutti i valori dei canali di comando possono essere ridotti insieme. Questa funzione può essere disattivata individualmente per ogni canale di comando.

– Con la leva di comando, le coppie di canali di comando 1/2 e 7/8 di ogni gruppo di canali possono essere comandati in alternativa ai cursori.

– I valori impostati possono essere memorizzati in modo non volatile in 240 scene (12 scene in 20 banche).

– Fra le scene esiste la possibilità di dissolvenze temporizzate (0,1 a 25,4s) con indicazione del tempo restante in modo decrescente, oppure di dissolvenze manuali. La dissolvenza con valori intermedi calcolati dal quadro di comando può essere disattivata separatamente per ogni canale di comando.

– Le 240 scene memorizzate possono essere combinate in 60 sequenze. Esistono due tipi di sequenze: sequenze per le quali per ognuno dei 60 passi possibili viene programmata una durata individuale per la dissolvenza, e sequenze con un massimo di 120 passi, dove la durata di dissolvenza è uguale per tutti i passi e dove tale durata viene impostata durante la riproduzione con il regolatore C.F. TIME.

– Le sequenze possono svolgersi manualmente o automaticamente in avanti o indietro. Lo svolgimento automatico può essere comandato da un timer o dalla musica. Esiste la possibilità di intervento manuale durante lo svolgimento (p. es. per modificare la direzione).

## 4 Messa in funzione

### 4.1 Collocare l'apparecchio

L'unità di comando luce DMX-1440 è prevista per il montaggio in un rack (482 mm/19"), dove richiede 4 unità di altezza (1 RS = 44,45 mm). Tuttavia può essere collocata anche liberamente su un tavolo.

### 4.2 Collegare gli apparecchi

Prima di effettuare o modificare collegamenti esistenti, spegnere l'unità di comando e tutte le unità per effetti luce collegate.

- 1) Collegare l'uscita DMX del quadro di comando con l'ingresso DMX della prima unità per effetti luce. A seconda della presa, usare sull'unità per effetti luce la presa XLR a 3 poli oppure la presa XLR a 5 poli DMX OUT (31). [Le prese XLR sono provviste di bloccaggio. Per staccare la spina, premere la levetta PUSH.]

Per il collegamento si dovrebbero usare cavi speciali per la trasmissione di segnali DMX (p. es. cavi della serie CDMXN). Nel caso di lunghezze oltre i 150m o di gestione di oltre 32 apparecchi con una sola uscita DMX, si consiglia per principio l'impiego di un amplificatore DMX (p. es. SR-103DMX).

- 2) Collegare l'uscita DMX della prima unità per effetti luce con l'ingresso DMX della successiva unità per effetti luce, l'uscita di quest'ultima con l'ingresso dell'unità successiva e via dicendo finché tutte le unità sono collegate formando una catena (vedi anche fig. 3).

- 3) Terminare con una resistenza di 120 Ω (0,25 W) l'uscita DMX dell'ultima unità per effetti luce della catena: inserire una resistenza di terminazione corrispondente (p. es. DLT-123) nella presa d'uscita DMX.
- 4) Per lo svolgimento di una sequenza di scene comandata dalla musica (cap. 7.2), alla presa AUDIO IN (32) può essere collegato un apparecchio audio con uscita Line (lettore CD, tape deck, mixer ecc.). In questo caso, il microfono interno (4) viene disattivato.
- 5) Alla fine inserire la spina del cavo di rete (30) in una presa (230 V/50 Hz).

### 4.3 Impostare gli indirizzi DMX di start delle unità per effetti luce

Le unità per effetti luce, prima dell'accensione dell'impianto di illuminazione, devono essere distribuite fra i 144 indirizzi DMX disponibili. Per fare ciò, non si può seguire uno schema prestabilito, poiché le unità per effetti luce occupano un numero differente di canali DMX a seconda del loro tipo (vedi anche fig. 6 a pagina 37). Ogni unità per effetti luce deve essere impostata per un indirizzo di start, ovvero per un indirizzo con il quale viene comandata la prima funzione, p. es. indirizzo 19 per l'orientamento di uno scanner. Se lo scanner occupa altri tre canali, p. es. per l'inclinazione, per il cambio dei colori e dei gobo, anche gli indirizzi successivi 20, 21, e 22 sono assegnati automaticamente. Se è richiesta solo la sincronizzazione di apparecchi identici, si può assegnare a loro il medesimo indirizzo di start; altrimenti ogni apparecchio deve aver un suo indirizzo libero.

Il numero dei canali DMX necessari, le loro funzioni e l'impostazione dell'indirizzo DMX di start si trova nelle istruzioni dell'unità per effetti luce.

### 4.4 Configurare i canali di comando

La pagina 37 offrono una panoramica sulle molte possibilità di configurazione. Prima di iniziare la configurazione conviene osservare questo elenco per poter sfruttare in modo migliore tutte le possibilità.

- 1) Accendere l'unità di comando con l'interruttore POWER (8). Il display indica brevemente `img Stage Line DMX-1440` e il numero della versione del software. Quindi si vede nella prima riga `Ek:01 01/01`. Dalla banca delle memorie 01 viene chiamata la scena 01 (vedi cap. 6).
- 2) Con il tasto ESC/SETUP (21) chiamare il menù di configurazione. Tuttavia, questa funzione non può essere chiamata durante lo svolgimento o la programmazione di una sequenza. La struttura del menù è rappresentata in fig. 4 e a pagina 2.
- 3) Il display chiede `Output Options? Y/N`.
  - a) Per assegnare gli indirizzi DMX (cap. 4.4.1) premere il tasto numerico 12/YES (2) [indicazione `DMX Patch`] oppure
  - b) per stabilire le opzioni dei canali di comando (cap. 4.4.2) premere il tasto 11/NO (2), indicazione: `Control Options? Y/N`  
Per confermare premere il tasto 12/YES oppure, per tornare alla funzione di reset, (capitolo 4.4.3), il tasto 11/NO.
- 4) Con il tasto ESC/SETUP si esce dal menù di configurazione.

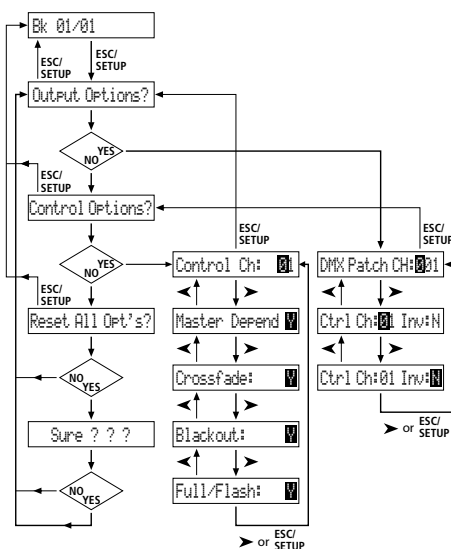


Fig. 4 Struttura del menù

#### 4.4.1 Assegnare gli indirizzi DMX (DMX-PATCH) e invertire i valori di output

Dopo aver confermato la domanda `Output Options?` con il tasto 12/YES (2), il display indica `DMX Patch` e ognuno degli indirizzi DMX 1-144 può essere assegnato ad un canale di comando 1-96; inoltre si possono invertire i valori di output. L'impostazione di default è:

Indirizzo DMX DMX Patch Ch:	Canale di comando Ctrl Ch:	Inversione Inv: (no)
001	01	N (no)
002	02	N
...	...	...
096	96	N
097	01	N
098	02	N
...	...	...
144	48	N

Fig. 5 Impostazione di default

- 1) Per modificare l'impostazione di default, selezionare l'indirizzo DMX `DMX Patch Ch: ...` per mezzo dei tasti 12/+ e 11/- (2) oppure tramite impostazione diretta a tre cifre con i tasti numerici 1-0.
- 2) Con il tasto cursor ► (23) spostarsi su `Ctrl Ch: ..` e assegnare il canale di comando con i tasti 12/+ e 11/- oppure tramite impostazione a due cifre con i tasti numerici. È possibile assegnare differenti indirizzi DMX ad un canale comune di comando per poter pilotare in parallelo le stesse funzioni di più apparecchi DMX.  
Se ad un indirizzo DMX è assegnato il canale di comando zero (`Ctrl Ch: 00`), il valore di output rimane sempre sul minimo (oppure, nel caso di inversione, sul massimo). In questo modo è possibile proteggere un canale "critico" contro un comando involontario, p. es. di un canale che fa scattare il reset di un apparecchio o disattiva una lampada a scarica elettrica.
- 3) Con il tasto ► spostarsi all'opzione di inversione `Inv: *` e con il tasto 12/YES o 11/NO decidere se il valore DMX di output deve essere invertito (indicazione Y) o non (indicazione N). Se l'inversione è attiva, il valore di output è zero con il canale di comando impostato sul massimo, e viceversa.
- 4) Con il tasto ESC/SETUP (21) o con il tasto cursor ► spostarsi sull'impostazione di un nuovo indirizzo DMX. Ripetere gli stessi passi per altri indirizzi, oppure uscire dall'assegna-

zione degli indirizzi premendo nuovamente il tasto ESC/SETUP

indicazione: `Control Options? Y/N`

Dopo la domanda `Control Options?`, con il tasto ESC/SETUP si può uscire dal menù di configurazione, oppure con il tasto 12/YES si passa all'impostazione delle opzioni dei canali di comando (indicazione: `Control Ch: 01`, cap. 4.4.2).

Le pagine 66 e 67 offrono una tabella da copiare dove si possono inserire gli apparecchi DMX con i loro indirizzi, le loro funzioni e con la configurazione del canale di comando.

#### 4.4.2 Stabilire le opzioni dei canali di comando

Dopo aver confermata la domanda `Control Options?` con il tasto 12/YES (2), per ognuno dei 96 canali di comando si possono stabilire separatamente le seguenti caratteristiche:

1. il valore output dipende dal regolatore MASTER LEVEL (15)
2. il canale permette la dissolvenza durante il cambio di scena
3. il canale reagisce al tasto BLACKOUT (29)
4. il canale reagisce ai tasti Flash (12) e al tasto FULL ON (28)

Si prega di leggere di più a pagina 38.

### Panoramica delle possibilità di configurazione

Spiegazioni per fig. 6 a pagina 37.

- 1 I 96 canali di comando sono suddivisi in 8 gruppi. I gruppi possono essere chiamati singolarmente o in più gruppi. In questo modo è possibile pilotare temporaneamente più apparecchi insieme.
- 2 Le opzioni dipendenza dal master (M), possibilità di dissolvenza con valori intermedi (C), blackout (B) e Full On/Flash (F) possono essere disattivate per ogni singolo canale di comando (N), se la funzione non ha senso. Come impostazione di default, le funzioni sono attivate (Y).
- 3 La leva di comando MOTION CONTROL può essere attivata per i canali 1/2 e/o 7/8. A seconda del gruppo attivato di canali di comando, vengono pilotati anche i canali 13/14 opp. 19/20, 25/26 opp. 31/32 ecc.
- 4 Uno scambio fra canali di comando evita lo spostamento di connessioni nei punti di difficile accesso.
- 5 Lampade difettose o che disturbano in una scena possono essere tolte dal comando, assegnando il loro indirizzo DMX al canale di comando 0. Sarà inviato all'uscita sempre il valore zero oppure il valore 255 nel caso di inversione (`invers = Y`).
- 6 È possibile assegnare più indirizzi DMX al medesimo canale di comando e i loro valori di output possono essere invertiti individualmente. In questo modo è possibile il comando sincrono, p. es. di scanner; se un'uscita è invertita anche in modo specularmente.
- 7 Per maggiore chiarezza, le funzioni di differenti apparecchi DMX possono essere ordinate in modo uniforme.
- 8 Nonostante fossero disponibili solo 96 canali di comando, si possono chiamare 144 indirizzi DMX, se questi sono assegnati alternativamente o parallelamente in più unità ai canali di comando.

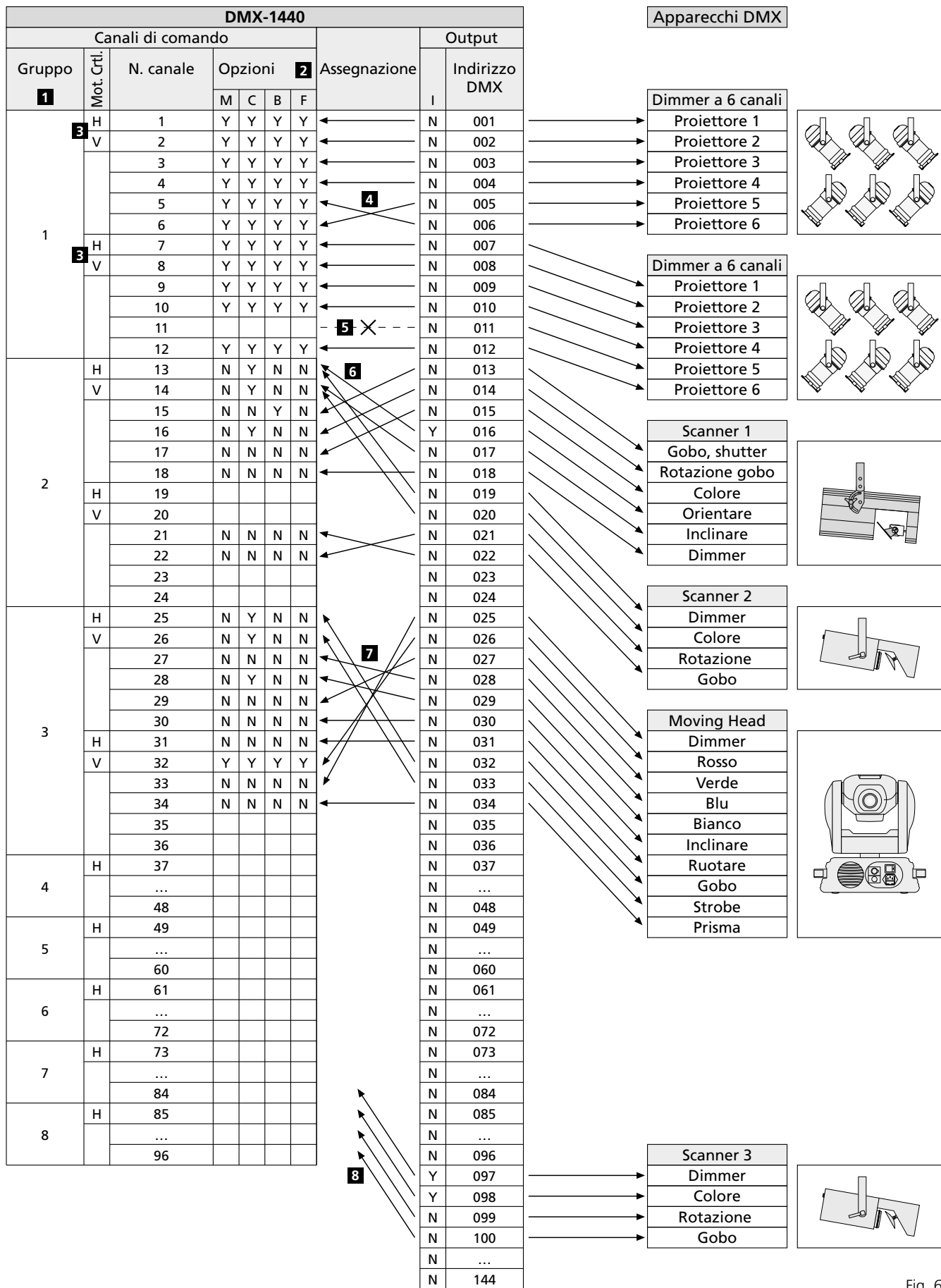


Fig. 6

**Abbreviazioni**

- B** Funzione blackout (azzerà il canale di comando)
- C** Crossfade (possibilità di dissolvenza con valore intermedio)
- F** Funzione Full On/Flash (porta il canale di comando al massimo)
- H** Leva di comando movimento orizzontale

- I** Output invertito (canale di comando max. = output zero)
- M** dipende dal regolatore MASTER LEVEL
- Mot. Ctrl.** Leva di comando MOTION CONTROL
- N** no, funzione disattivata
- V** Leva di comando movimento verticale
- Y** yes - sì, funzione attivata

Nell'impostazione di default, queste funzioni sono attive per tutti i canali di comando.

1) Per modificare l'impostazione di default per un canale di comando, selezionare il canale di comando per mezzo dei tasti 12/+ e 11/- (2) oppure tramite impostazione diretta a due cifre con i tasti numerici.

2) Con il tasto cursor ► (23) spostarsi sul parametro **Master Depend**. Con il tasto 12/YES o 11/NO decidere se il valore del canale deve dipendere dal regolatore Master (indicazione Y) o non (indicazione N).

La dipendenza dal regolatore Master ha molto senso per i canali che servono per pilotare la luminosità affinché la luminosità di una scena possa essere ridotta contemporaneamente per tutte le lampade con l'aiuto del regolatore Master. Per gli altri canali, p.es. per quelli per pilotare il movimento (Pan/Tilt) o per il cambio di colore, questa opzione dovrebbe essere disattivata.

3) Con il tasto cursor ► spostarsi sul parametro **Crossfade**. Con il tasto 12/YES o 11/NO decidere se il canale deve accettare le dissolvenze (il quadro di comando calcola, durante una dissolvenza, dei valori per questo canale fra il valore della scena di partenza e la scena di arrivo e li invia all'uscita) o non (all'inizio di una dissolvenza, il valore di arrivo viene subito inviato all'uscita).

La possibilità di dissolvenza ha senso per i canali che pilotano la luminosità e il movimento (Pan/Tilt). Nei canali per la selezione dei colori e dei gobo, una dissolvenza con valori intermedi può dare fastidio.

4) Con il tasto cursor ► spostarsi sul parametro **Blackout**. Con il tasto 12/YES o 11/NO decidere se il canale di comando deve reagire al tasto BLACKOUT (29) [nello stato di blackout, il canale di comando ha il valore zero] o non.

La funzione di blackout ha senso per i canali per pilotare la luminosità, il diaframma e eventualmente anche i gobo, se si desidera un oscuramento rapido. Per i canali per pilotare il movimento, la funzione di blackout dovrebbe sempre essere disattivata.

5) Con il tasto cursor ► spostarsi sul parametro **Full/Flash**. Con il tasto 12/YES o 11/NO decidere, se il canale di comando deve reagire ai tasti Flash (12) e al tasto FULL ON (28) [cioè, premendo questi tasti, il canale di comando viene messo sul valore massimo] o non.

La funzione Flash ha senso per i canali per pilotare la luminosità, il diaframma e eventualmente anche i gobo. Per i canali per pilotare il movimento e per fare scattare il reset, la funzione di Flash dovrebbe sempre essere disattivata.

6) Con il tasto ESC/SETUP (21) o ► spostarsi sull'impostazione di un nuovo numero di canale di comando. Ripetere gli stessi passi per altri canali oppure uscire dall'impostazione delle opzioni premendo nuovamente il tasto ESC/SETUP (indicazione: **Output Options? Y/N**). Per uscire dal menù, premere ancora il tasto ESC/SETUP.

#### 4.4.3 Reset di tutte le assegnazioni di indirizzi e delle opzioni dei canali di comando

Per tutte le assegnazioni di indirizzi e per tutte le opzioni dei canali di comando si possono ripristinare, se necessario, le impostazioni di default (vedi fig. 5 e cap. 4.4.2 dopo il 1. paragrafo).

- 1) Chiamare il menù di configurazione con il tasto ESC/SETUP (21).  
indicazione: **Output Options? Y/N**
- 2) Premere il tasto 11/NO (2).  
indicazione: **Control Options? Y/N**
- 3) Premere di nuovo il tasto 11/NO.  
indicazione: **Reset All Opt's? Y/N**
- 4) Per confermare premere il tasto 12/YES, indicazione:  
**Reset All Opt's? Sure ??? Y/N**  
oppure il tasto 11/NO, se non è richiesto nessun reset.
- 5) Rispondendo "si" alla domanda **Reset All Opt's? Sure ???** con il tasto 12/YES, si ottiene il reset. Il display visualizza di nuovo **Output Options? Y/N**. A questo punto è possibile una nuova configurazione dei canali di comando (premere il tasto 12/YES) oppure si può uscire dal menù premendo il tasto ESC/SETUP.

## 5 Funzionamento nella modalità diretta

Accendere il quadro di comando con l'interruttore POWER (8). Il display indica brevemente **img Stage Line DMX-1440** nonché il numero della versione del software. Quindi si vede nella prima riga **Ek01 01/01**. Dopo l'accensione viene chiamata sempre la prima scena della banca 1. Perciò, per questa scena si dovrebbe memorizzare un'illuminazione base adatta (cap. 6.1).

### 5.1 Impostare una scena di illuminazione

- 1) Con i tasti CONTROL CHANNEL PAGE (1) selezionare il gruppo in cui si trovano i canali di comando da impostare:  
1 – 12, 13 – 24, 25 – 36, 37 – 48  
49 – 60, 61 – 72, 73 – 84, 85 – 96

Se per i canali che si trovano in gruppi differenti si vuole impostare lo stesso valore, si possono selezionare anche più gruppi. Per fare ciò premere contemporaneamente i relativi tasti. I LED vicino ai tasti indicano i gruppi attivati.

- 2) Per l'impostazione base spostare il regolatore MASTER LEVEL (15) completamente in alto, sul massimo. Quindi, con i regolatori grigi (14) effettuare le impostazioni desiderate. Se si muove un regolatore, il display (6) indica nella riga inferiore il numero del canale di comando, p.es. **C15:** nonché il valore istantaneo di output come valore DMX e in percentuale (riferito al valore massimo), p.es. **118 = 46%**. Se con la configurazione del canale di comando è stato stabilito che questo canale deve dipendere dal regolatore MASTER LEVEL (15) e se il regolatore MASTER LEVEL non si trova sul massimo, viene visualizzato

in più il valore di output risultante come valore percentuale (p.es. → **23%**).

Se uno dei regolatori grigi viene mosso per la prima volta dopo aver scelto un gruppo di canali di comando, il valore di output non reagisce subito al movimento del regolatore. Il valore di output visualizzato dal display deve prima essere "ritirato" dal regolatore. L'impostazione di un nuovo valore ha effetto solo quando il regolatore è stato spostato prima sulla posizione che corrisponde al valore di output indicato. Se sono stati selezionati contemporaneamente più gruppi di canali, si deve sempre "ritirare" il valore di output del canale con il numero più basso. In questo modo si evitano bruschi salti dei valori di output, se si passa ad un altro gruppo di canali di comando o ad un'altra scena di illuminazione.

- 3) Come posizione di partenza si possono azzerare tutti i canali di comando. Per fare ciò azionare successivamente i seguenti tasti:

STORE/PRG (22)

DELETE (24)

STORE/PRG

**Un consiglio:** Dopo l'accensione spostare tutti i regolatori grigi in basso, sullo zero. Quindi assegnare il valore zero ai canali di comando. In questo modo, i valori di output reagiscono subito se i regolatori cursori vengono azionati.

### 5.2 Funzionamento della leva di comando

In alternativa ai regolatori cursori, quattro canali di comando di ogni gruppo di canali possono essere regolati tramite la leva di comando (18). Le due coppie di canali 1 + 2 e 7 + 8 di ogni gruppo possono essere attivati indipendentemente fra di loro (movimento orizzontale = 1. o 7. canale, verticale = 2. o 8. canale).

Per l'attivazione, premere il tasto STICK CTRL ASSIGN 1/2 (17) e/o 7/8 (19). Il relativo LED STICK CTRL (11, 13) indica che la leva di comando è attiva per i relativi canali del gruppo selezionato o dei gruppi selezionati. Per disattivarla premere di nuovo il tasto.

#### N.B.:

- a) Con la leva di comando attivata, i valori delle relative coppie di canali vengono accettati direttamente senza prendere in considerazione gli ultimi valori di output e contrariamente all'impostazione fatta per mezzo dei regolatori cursori.
- b) Dopo aver disattivata la leva di comando, la regolazione fine dei canali è possibile per mezzo dei regolatori cursori.
- c) Chiamando una scena (cap. 6.2) la leva di comando viene disattivata automaticamente.
- d) La leva di comando è prevista specialmente per i canali per pilotare il movimento (p.es. Pan / Tilt con scanner o moving head). Questo fatto è da tener presente durante la configurazione dei canali di comando (cap. 4.4.1).
- e) Nei canali pilotati attraverso la leva di comando, l'influenza del regolatore MASTER LEVEL (15) dovrebbe essere disattivata durante la configurazione dei canali di comando (cap. 4.4.2). Altrimenti, con leva di comando attiva e con azionamento contemporaneo del regolatore MASTER LEVEL si possono manifestare dei salti di valori.

### 5.3 Dimming di una scena d'illuminazione per mezzo del regolatore MASTER LEVEL

Con il regolatore MASTER LEVEL (15) è possibile il dimming contemporaneo di tutti gli apparecchi DMX di cui è regolabile la luminosità. Azionando il regolatore, il display indica nella riga inferiore il valore impostato in percentuale relativo al valore massimo (p. es. `Master: 25%`). Se per esempio, per un canale di comando è stata impostata una luminosità del 50 %, con un valore master del 50 %, il valore di output è di 25 %.

Per modificare con il regolatore Master solo la luminosità della scena, occorre assolutamente disattivare, durante la configurazione dei canali di comando, la funzione **Master Depend** per i canali che non sono necessari per l'impostazione della luminosità (cap. 4.4.2). Altrimenti, gli apparecchi DMX modificano, se viene azionato il regolatore MASTER p. es. anche il colore, il gobo oppure l'angolo di diffusione della luce.

### 5.4 Portare i canali di comando sul valore massimo (max. luminosità)

Se il LED rosso FL. CH. (Flash Channel) vicino al tasto FLASH MODE (10) non è acceso, azionare più volte il tasto FLASH MODE. Quindi, tenendo premuto un tasto Flash (12), si può portare sul massimo il valore del relativo canale di comando (o dei relativi canali di comando, se sono selezionati diversi gruppi di canali), p. es. per impostare la massima luminosità del relativo apparecchio DMX. La posizione del regolatore MASTER LEVEL (15) non ha nessuna influenza in questo caso. Configurando i canali di comando (cap. 4.4.2), la funzione **Full/Flash** può essere disattivata separatamente per ogni canale, p. es. per escludere ogni comando errato nei canali per il comando del movimento.

Per portare contemporaneamente vari canali di comando sul valore massimo con un tasto Flash, questi canali possono essere riuniti in un gruppo Flash (cap. 5.4.1).

#### 5.4.1 Sfruttare i gruppi Flash

I cinque tasti Flash (12) di sinistra possono essere sfruttati per chiamare cinque gruppi Flash. Tutti i canali di comando, assegnati ad un gruppo Flash, saranno portati sul valore massimo con il relativo tasto Flash.

- 1) Per prima cosa riunire i canali per il primo gruppo Flash:
  - a) Tener premuto il tasto FLASH MODE (10) e quindi azionare il tasto STORE/PRG (22). A questo punto si accendono i LED rosso e giallo vicino al tasto FLASH MODE.
  - b) Selezionare i canali per il gruppo con i tasti Flash. Si può chiamare ogni canale di comando, a seconda del gruppo attivato di canali di comando, (portandolo sul valore massimo) oppure, nel caso di chiamata accidentale, può essere disselezionato (ripristinando il valore attuale) premendo il tasto un'altra volta. Per distinguere meglio se un canale è sul valore massimo o non, i relativi canali, prima dell'assegnazione, dovrebbero essere portati su un valore basso.
  - c) Se tutti i canali sono selezionati, premere il tasto STORE/PRG. Il LED rosso FL. CH. si spegne.

d) Ora, con i tasti Flash, selezionare il numero del gruppo (1–5), con il quale l'impostazione deve essere memorizzata.

Senza memorizzare l'assegnazione, la procedura può essere interrotta in ogni momento con il tasto FLASH MODE.

- 2) Per memorizzare altri gruppi Flash, ripetere i passi da 1a fino a 1d. Si può partire anche da un gruppo già memorizzato (o da una combinazione di più gruppi). In questo caso iniziare la programmazione come segue:
  - a) Azionare il tasto FLASH MODE tante volte finché vicino si accende il LED giallo FL. GRP.
  - b) Tenere premuti i tasti dei gruppi (il tasto del gruppo) Flash, da cui si deve partire, e azionare il tasto STORE/PRG (22). A questo punto si accendono i LED rosso e giallo vicino al tasto FLASH MODE e i canali dei relativi gruppi sono già portati sul valore massimo.
  - c) Proseguire con la programmazione come descritto ai punti 1b a 1d.
- 3) Ora si possono chiamare i gruppi Flash memorizzati:
  - a) Se il LED giallo FL. GRP. (Flash Group) vicino al tasto FLASH MODE non è acceso, azionare più volte il tasto FLASH MODE.
  - b) Tenendo premuto il tasto Flash, con il quale il gruppo Flash è stato memorizzato, si porta questo gruppo sul valore massimo.
  - c) Per potere riportare singoli canali di comando sul valore massimo, premere il tasto FLASH MODE ripetutamente finché il LED rosso FL. CH. (Flash Channel) si accende.

#### 5.4.2 Portare tutti i canali di comando sul valore massimo

Tenendo premuto il tasto FULL ON (28), tutti quei canali di comando possono essere portati sul valore massimo, per i quali la funzione **Full/Flash non** è stata disattivata durante la configurazione dei canali (capitolo 4.4.2).

### 5.5 Funzione blackout

Con la funzione blackout è possibile, p. es., oscurare completamente una scena d'illuminazione. Con il tasto BLACKOUT (29) si attiva questa funzione: il LED vicino al tasto si accende e tutti i canali di comando, per i quali la funzione blackout **non** è stata disattivata durante la configurazione dei canali (cap. 4.4.2), vengono portati sul valore zero di output. Le dissolvenze e le sequenze in corso non vengono fermate dalla funzione di blackout, ma si svolgono "al buio".

Premendo un'altra volta il tasto BLACKOUT, la funzione viene terminata: il LED si spegne e per tutti i canali sono ripristinati i valori precedenti di output.

### 5.6 Visualizzare i valori attuali dei canali di comando

I valori attuali dei canali di comando possono essere visualizzati sul display, senza dover azionare il relativo regolatore cursore.

- 1) Azionare il tasto FLASH MODE (10) tante volte finché vicino si accende il LED verde SH. VAL. (Show Value).

- 2) Con i tasti Flash (12) si può ora chiedere il valore di output del relativo canale di comando. Se sono selezionati contemporaneamente più gruppi di canali di comando, l'indicazione si riferisce solo al canale con il numero più basso.

#### N.B.:

- a) Se è attiva la funzione Hold (cap. 5.7), l'aggiunta `hold` indica che il valore di output viene tenuto costante in quel momento, indipendentemente dai regolatori cursore.
- b) Durante una dissolvenza in corso, durante la programmazione o la riproduzione di una sequenza di scene, nonché durante la configurazione dei canali di comando, la funzione di visualizzazione non è disponibile.

### 5.7 Bloccare i valori di output (modalità Hold) e dissolvenza verso la scena successiva

La modalità Hold può essere sfruttata per le dissolvenze verso la scena successiva di illuminazione.

- 1) Premere il tasto HOLD (3). Il LED HOLD/CROSSFADE sotto il tasto si accende e i valori di output vengono bloccati, cioè non cambiano più con lo spostamento dei regolatori cursore (14).
- 2) Per la scena successiva, impostare nuovi valori dei canali. Azionando un regolatore cursore nella modalità Hold, il display non visualizza il valore output bloccato bensì il valore nuovamente impostato.
- 3) Se la dissolvenza deve attivare i nuovi valori del canale, uscire dalla modalità Hold premendo ancora il tasto HOLD. A seconda della durata di dissolvenza impostata (cap. 5.7.1) e dalla capacità di dissolvenza dei singoli canali di comando (cap. 4.4.2), la dissolvenza passa dai precedenti valori del canale a quelli nuovi. Durante la dissolvenza, il LED HOLD/CROSSFADE lampeggia e poi si spegne.

#### 5.7.1 Impostare la durata di dissolvenza

Con il regolatore C.F. TIME (7) si imposta la durata di dissolvenza fra due scene. Azionando il regolatore, nella riga inferiore del display si vede il valore impostato, p. es. `CF Time: 4.3s` per una dissolvenza della durata di 4,3 secondi fra la scena di partenza e quella di arrivo.

Una dissolvenza può essere fatta anche manualmente con il crossfader (16) – vedi capitolo 5.7.2.

#### 5.7.2 Dissolvenze con il crossfader

- 1) Per le dissolvenze manuali con il crossfader (16), girare il regolatore C.F. TIME (7) in posizione MAN (arresto a destra). Sul display si vede `CF Time: manu`. In più si accende il LED verde sotto il crossfader.
- 2) Prima di una dissolvenza, spostare il crossfader in una delle posizioni estreme, tutto in alto o tutto in basso.
- 3) Premere il tasto HOLD (3) ed effettuare l'impostazione per la nuova scena (cap. 5.7).
- 4) Per la dissolvenza, spostare il crossfader verso l'altra posizione estrema. Durante la dissolvenza, il LED sotto il tasto HOLD lampeggia. Raggiunta l'altra posizione estrema, la dissolvenza è terminata e il LED si spegne.



## 6 Utilizzare la memoria delle scene

Per chiamare rapidamente le impostazioni dei valori dei canali, si possono memorizzare 240 scene d'illuminazione. A tale scopo sono disponibili 20 banche di memoria per 12 scene ciascuna. Ogni scena contiene i valori di tutti i canali di comando al momento della memorizzazione.

### 6.1 Memorizzare le scene

1) Impostare tutti i valori dei canali per la scena desiderata oppure, se come base si deve usare una scena già memorizzata, chiamare quest'ultima (cap. 6.2).

L'impostazione del regolatore MASTER LEVEL (15) non viene memorizzata per permettere sempre il completo dimming di una scena memorizzata. Per non falsificare l'impressione della scena da memorizzare, spostare questo regolatore completamente in alto sul massimo.

2) Selezionare la banca delle memorie (la banca attuale viene indicata in alto a sinistra sul display, p. es. `Bk:01`):

a) passo dopo passo con i tasti cursor ◀ e ▶ (23) oppure

b) premere il tasto BANK/AUDIO (27) e quindi digitare direttamente il numero a due cifre per mezzo dei tasti numerici (2), p. es. per la banca 4 i tasti 0 e 4 (osservare l'indicazione inferiore sui tasti).

3) Premere il tasto STORE/PRG (22): sul display appare `Store Scene: [?]`.

4) Se necessario, le impostazioni dei canali di comando possono ancora essere cambiate. Per un azzeramento rapido di tutti i valori, si può a questo punto premere il tasto DELETE (24).

5) Premere il tasto numerico (2) con il quale si deve memorizzare la scena. Osservare ora l'indicazione superiore 1–12. L'indicazione `Store Scene: [?]` si spegne.

Se invece si desidera interrompere la memorizzazione, premere il tasto STORE/PRG. Anche in questo caso, l'indicazione `Store Scene: [?]` si spegne.

6) Per memorizzare altre scene, ripetere i passi da 1) a 5). Nella tabella a pagina 68 o in una sua fotocopia si possono registrare tutte le scene.

#### N.B.:

a) Memorizzando una scena, si memorizzano solo i valori impostati con i regolatori cursore (14) e con la leva di comando (18). Azionare i tasti FULL ON (28), BLACKOUT (29) o un tasto Flash (12) è ininfluente per la memorizzazione anche se gli apparecchi DMX reagiscono a proposito.

b) La scena 01 della banca 01 viene inviata all'uscita automaticamente dopo ogni accensione dell'apparecchio. Perciò conviene memorizzare per questa scena un'illuminazione base adatta.

### 6.2 Chiamare le scene memorizzate

1) Per prima cosa impostare la durata di dissolvenza (0–25,4s) con il regolatore C.F. TIME (7) e girare il regolatore sulla posizione MAN, se si vuole effettuare una dissolvenza manuale con il crossfader (16).

2) Selezionare la banca in cui depositare la scena (la banca attuale è visualizzata in alto a sinistra sul display, p. es. `Bk:13`):

a) passo dopo passo con i tasti cursor ◀ e ▶ (23) oppure

b) premere il tasto BANK/AUDIO (27) e quindi digitare direttamente il numero di due cifre per mezzo dei tasti numerici (2), p. es. per la banca 4 i tasti 0 e 4 (osservare l'indicazione inferiore sui tasti).

3) Chiamare la scena premendo il relativo tasto numerico (2), osservando l'indicazione superiore 1–12. I numeri della banca e della scena di partenza (scena attuale) e della scena di arrivo (scena chiamata) sono visualizzati sul display: p. es. `01/06 →04/12`.

4) Se con il regolatore C.F. TIME è impostata la dissolvenza manuale, dopo la selezione del numero della scena chiamata si accende il LED HOLD/CROSSFADE sotto il tasto HOLD (3). Per la dissolvenza spostare il crossfader (16) da una posizione estrema all'altra. Il LED HOLD/CROSSFADE lampeggia nel frattempo.

Se con il regolatore C.F. TIME è stata impostata una durata di dissolvenza, la dissolvenza si avvia dopo la selezione del numero della scena. Durante il tempo impostato di dissolvenza, si effettua la dissolvenza dalla scena precedente a quella nuova. Intanto lampeggia il LED HOLD/CROSSFADE e il display indica in modo decrescente il tempo restante fino al raggiungimento della scena di arrivo.

**N.B.:** Tutti i canali di comando, per i quali la funzione **Crossfade** è stata disattivata durante la configurazione (cap. 4.4.2), vengono impostati con il valore di arrivo quando parte la dissolvenza.

5) Dopo il raggiungimento della scena di arrivo, solo quella scena viene indicata sul display come scena attuale con i numeri della banca e di scena (p. es. `04/12`). La scena attuale può essere modificata con i regolatori cursore (14) e con la leva di comando (18). In questo caso, i numeri di banca e di scena vengono sostituiti da un asterisco (\*), dato che da quel momento i valori inviati all'uscita non corrispondono più ai valori memorizzati della scena. Durante la successiva dissolvenza, come scena di partenza si vede `01/00`.

6) Una scena chiamata permette il dimming con il regolatore MASTER LEVEL (15), e premendo il tasto FULL ON (28), BLACKOUT (29) o uno dei tasti Flash (12) può essere influenzata come nella modalità diretta.

### 6.2.1 Interruzione di una dissolvenza in corso

Se il regolatore C.F. TIME non si trova in posizione MAN, è possibile interrompere una dissolvenza in corso.

1) Premere il tasto HOLD (3) durante la dissolvenza. Il LED sotto il tasto si accende. I valori inviati all'uscita al momento dell'interruzione vengono bloccati e servono come scena di partenza per la dissolvenza successiva.

2) Selezionare una nuova scena di arrivo oppure, se si desidera continuare la dissolvenza interrotta, selezionare di nuovo la scena precedente di arrivo.

3) Per avviare o continuare la dissolvenza premere di nuovo il tasto HOLD.

### 6.2.2 Prenotazione della seconda scena successiva

Se durante una dissolvenza si seleziona un'altra scena, questa viene prenotata. Dopo la dissolvenza è attivata la modalità Hold, e il LED HOLD/CROSSFADE sotto il tasto HOLD (3) si accende. Per effettuare una dissolvenza verso la scena prenotata, premere il tasto HOLD oppure, in caso di dissolvenza manuale, spostare il crossfader (16) all'altra posizione estrema.

## 7 Sequenze di scene

Delle scene memorizzate precedentemente, si possono riunire e memorizzare 120 scene in qualsiasi ordine per creare una sequenza. È possibile memorizzare 60 sequenze che possono svolgersi manualmente, comandate dal timer o da un segnale audio, in avanti o indietro.

### 7.1 Nuova programmazione o modifica di sequenze

#### 7.1.1 Selezionare il numero della sequenza

1) Premere il tasto SEQUENCE (26). Vicino al tasto si accende il LED verde RUN e sul display si vede `Seq_`, `Select Sequence`. Tuttavia non deve essere stato chiamato il menù di configurazione [per uscire premere il tasto ESC/SETUP (21)] e anche la modalità Hold non deve essere attiva [per disattivarla premere il tasto HOLD (3)].

2) Premere il tasto STORE/PRG (22). Il LED verde si spegne, e si accende il LED rosso PRG.

3) Digitare il numero a due cifre della sequenza con l'aiuto dei tasti numerici (2), p. es. per la sequenza 7 i tasti 0 e 7 (osservare le indicazioni inferiori sui tasti). Sul display si vedono delle informazioni sulla sequenza scelta:

`Seq xx is blank!`, se si tratta di un numero della sequenza libero (non programmato)

oppure p. es. `Seq11 014St +CFT` per la sequenza n. 11, che consiste attualmente di 14 passi (steps) con durata di dissolvenza individuale (crossfading time).

In caso di errore, con il tasto ESC/SETUP (21) si può tornare di un passo e digitare il numero un'altra volta.

#### 7.1.2 Cancellare e riprogrammare una sequenza

1) Se il numero scelto della sequenza non è libero, la sequenza esistente può essere cancellata:

a) Premere il tasto DELETE (24). Sul display si vede la domanda `Seq11 014St +CFT`.

b) Per cancellare la sequenza premere il tasto 12/YES (2) oppure, per interrompere la cancellazione, il tasto 11/NO.

2) Se il display indica `Seq xx is blank!`, si può iniziare la programmazione di una nuova sequenza. Nella seconda riga del display si legge `CF Time/Step?`. Per prima cosa occorre determinare il tipo di sequenza:

a) Se con la nuova sequenza si devono memorizzare anche differenti durate di dissolvenza per i singoli passi, premere il tasto



12/YES. Nello svolgimento della sequenza, questi tempi saranno rispettati per le dissolvenze fra le scene. In questo caso si possono memorizzare fino a 60 scene per una sequenza.

- b) Se durante lo svolgimento successivo della nuova sequenza, la durata di dissolvenza fra le scene deve essere impostabile con il regolatore C.F. TIME (7), premere il tasto 11/NO. Dato che con questo tipo di sequenza non si memorizzano dei tempi, è possibile unire fino a 120 scene in una sequenza.
- 3) A questo punto digitare i numeri a due cifre di banca e di scena della prima scena con l'aiuto dei tasti numerici (2). L'impostazione appare sul display dietro a `Seq xx St001`. In caso di errore, con il tasto ESC/SETUP (21) si può tornare di un passo e digitare i numeri un'altra volta.
- 4) Ora, i valori DMX della scena scelta vengono inviati all'uscita per un controllo. Sul display si vede la domanda `o.k.?`. Confermare la scelta della scena con il tasto STORE/PRG (22) o con il tasto 12/YES oppure respingere la scelta con il tasto 11/NO e quindi digitare un altro numero di banca e di scena.
- 5) Solo se la domanda `CF Time/Step?` ha avuto una risposta affermativa con il tasto 12/YES: impostare la durata di dissolvenza con il regolatore C.F. TIME (7) e confermare con il tasto STORE/PRG.
- 6) Per scegliere le altre scene per la sequenza, ripetere i passi da 3) a 5).
- 7) Dopo la programmazione dell'ultima scena,
  - a) con il tasto SEQUENCE (26) passare alla modalità di svolgimento delle scene (cap. 7.2), il LED rosso PRG si spegne, il LED verde RUN si accende oppure premendo ancora il tasto passare alla modalità diretta (capitolo 5), il LED RUN si spegne oppure
  - b) con il tasto ESC/SETUP (eventualmente premere più volte) ritornare a:
    - i dati della sequenza programmata,
    - la programmazione di un'altra sequenza,
    - la modalità diretta.

### 7.1.3 Aggiungere o modificare passi di una sequenza

- 1) Dopo aver premuto i tasti SEQUENCE (26) e STORE/PRG (22), selezionare con i tasti numerici (2) il numero a due cifre della sequenza da integrare o da modificare (cap. 7.1.1). Il display indica nella riga superiore il numero della sequenza e il numero dei passi della sequenza, p.es. `Seq03 015St` e sotto `DEL/Edit: ?`.
- 2) Se alla fine della sequenza si deve aggiungere un nuovo passo, selezionare con il tasto cursor `◀` (23) il prossimo passo libero, p.es. `Seq03 St016___/___`. Se la sequenza contiene già il numero massimo di passi possibili per questo tipo (indicazione `Seq xx St060` opp. `Seq xx St120`), non si può aggiungere nessun altro passo.

Per modificare un passo memorizzato, occorre dapprima selezionarlo con i tasti cursor `◀`, `▶`. Il display indica p.es. `Seq12 St119 02/12`, ovvero la sequenza n. 12, passo 119, ha presa dalla banca 2 il passo 12. Si inviano all'uscita i valori DMX per la scena del passo selezionato.

Se si tratta di una sequenza per la quale per ogni passo è stata memorizzata una durata di dissolvenza, scorrendo i passi della sequenza, con il tasto `▶` viene indicata fra i dati delle singole scene la durata programmata di dissolvenza prima che si passi al passo successivo premendo il tasto `▶`. Se si deve modificare solo la durata della dissolvenza, proseguire con il passo 5).

- 3) Con i tasti numerici (2) digitare i numeri a due cifre di banca e di scena per il numero di passo indicato. In caso di errore, con il tasto ESC/SETUP (21) si può tornare di un passo e digitare i numeri un'altra volta.
- 4) Ora, i valori DMX della scena scelta vengono inviati all'uscita per un controllo. Sul display si vede la domanda `o.k.?`. Confermare la scelta della scena con il tasto STORE/PRG (22) o con il tasto 12/YES oppure respingere la scelta con il tasto 11/NO e quindi digitare un altro numero di banca e di scena.
- 5) Solo se si tratta di una sequenza con durata individuale di dissolvenza: impostare la durata di dissolvenza con il regolatore C.F. TIME (7) e confermare con il tasto STORE/PRG.
- 6) Per impostare un altro passo della sequenza, ripetere i passi da 3) a 5). Per modificare un altro passo della sequenza, ripetere i passi da 2) 2. paragrafo a 5).
- 7) Alla fine terminare la modalità di programmazione della sequenza premendo più volte il tasto ESC/SETUP oppure, per passare alla modalità di svolgimento della sequenza (capitolo 7.2), azionare il tasto SEQUENCE.

### 7.1.4 Inserire passi in una sequenza

- 1) Dopo aver premuto i tasti SEQUENCE (26) e STORE/PRG (22), selezionare con i tasti numerici (2) il numero a due cifre della sequenza da integrare.
- 2) Con i tasti cursor `◀`, `▶` (23) selezionare il passo della sequenza prima del quale si deve inserire un nuovo passo.
- 3) Premere il tasto INSERT (25). Il display indica ora `Seq xx St xxx ___/___`.  
Se la sequenza contiene già il numero massimo di passi possibili per questo tipo, non si può aggiungere nessun altro passo e si vede il messaggio `Seq xx is full!` →ESC. Per chiamare un'altra sequenza o per uscire dalla modalità di programmazione di una sequenza, premere più volte il tasto ESC/SETUP (21).
- 4) Per digitare i numeri di banca e di scena ed eventualmente la durata di dissolvenza per il nuovo passo, eseguire i passi da 3) a 5) del cap. 7.1.2.
- 5) Per inserire altri passi nella sequenza, ripetere i passi da 2) a 4).
- 6) Per terminare la modalità di programmazione della sequenza, premere più volte il tasto ESC/SETUP oppure il tasto SEQUENCE per passare alla modalità di svolgimento della sequenza.

### 7.1.5 Cancellare passi di una sequenza

- 1) Dopo aver premuto i tasti SEQUENCE (26) e STORE/PRG (22), selezionare con i tasti numerici (2) il numero a due cifre della sequenza dalla quale si devono cancellare dei passi.
- 2) Con i tasti cursor `◀`, `▶` (23) selezionare il passo da cancellare.
- 3) Premere il tasto DELETE (24). Sul display, per sicurezza si vede la domanda `Remove Step?`.
- 4) Con il tasto 12/YES confermare la cancellazione oppure interrompere con il tasto 11/NO. Dopo la cancellazione, i passi successivi si spostano in avanti. Se il passo cancellato è stato l'unico passo della sequenza, la scritta `Seq xx is blank!` indica che la sequenza è nuovamente libera. Si può cominciare subito con la programmazione di una nuova sequenza – vedi cap. 7.1.2 dal passo 2) in avanti.
- 5) Per cancellare altri passi della sequenza ripetere i passi 2) a 4).
- 6) Per terminare la modalità di programmazione della sequenza, premere più volte il tasto ESC/SETUP oppure il tasto SEQUENCE per passare alla modalità di svolgimento della sequenza.

### 7.2 Avviare una sequenza di scene

- 1) Premere il tasto SEQUENCE (26). Vicino al tasto si accende il LED verde RUN e sul display si vede `Seq___, Select Sequence`. Tuttavia non deve essere stato chiamato il menù di configurazione [per uscirne premere il tasto ESC/SETUP (21)] o anche la modalità Hold non deve essere attiva [per disattivarla premere il tasto HOLD (3)].
- 2) Digitare il numero a due cifre della sequenza con l'aiuto dei tasti numerici (2), p.es. per la sequenza 5 i tasti 0 e 5 (osservare le indicazioni inferiori sui tasti). Sul display si vedono delle informazioni sulla sequenza scelta:  
`Seq xx is blank!`, se si tratta di un numero libero (non programmato) oppure p.es. `Seq11 014St +CFT` per la sequenza n. 11, che consiste di 14 passi (steps) con durata di dissolvenza individuale (**crossfading time**).  
In caso di errore, con il tasto ESC/SETUP (21) si può tornare di un passo e digitare il numero un'altra volta.
- 3) Nelle sequenze per le quali è stata memorizzata la durata delle dissolvenze (indicazione +CFT), durante lo svolgimento il regolatore C.F. TIME (7) è senza funzione. Nelle sequenze dell'altro tipo (+CFT non viene indicato) impostare la durata di dissolvenza fra i passi della sequenza per mezzo del regolatore C.F. TIME (posizione MAN vedi cap. 7.2.1). Questa operazione è possibile prima dell'avvio di una sequenza, ma anche durante lo svolgimento.
- 4) Il LED giallo del ritmo sopra il tasto TAP SPEED (20) comincia a lampeggiare nel ritmo del cambio delle scene secondo l'impostazione del regolatore SEQUENCER SPEED (5). Per modificare la velocità di svolgimento della sequenza impostare con quel regolatore il ritmo desiderato oppure premere due volte

il tasto TAP SPEED per un'impostazione più precisa: dopo la prima pressione si accende il LED giallo del ritmo, dopo la seconda pressione si spegne di nuovo. Il periodo fra i due azionamenti del tasto determina il periodo fino al successivo cambio di scena. Se il tasto TAP SPEED viene premuto una sola volta, dopo 13 minuti ca. questo periodo massimo è impostato automaticamente come periodo per il ritmo. Il LED del ritmo si spegne.

**N.B.:** Se l'impostazione tramite il tasto TAP SPEED non sembra funzionare, è possibile che la durata di dissolvenza sia stata impostata troppo lunga con il regolatore C.F. TIME.

- 5) La seconda riga del display indica `Start? Y/N/AU/4#`. Con uno dei tasti seguenti si decide, se la sequenza deve avviarsi e con quale modalità:

Tasto 11/NO (2): **interrompere avvio**

La sequenza non parte; si può scegliere un nuovo numero di sequenza.

Tasto 12/YES (2): **svolgimento temporizzato**  
La sequenza parte comandata dal timer e non il ritmo impostato. Il ritmo può essere modificato mentre si svolge la sequenza.

Se il LED giallo del ritmo lampeggia durante lo svolgimento, non viene effettuato nessun nuovo passo della sequenza. Prima termina la dissolvenza in corso e con il lampeggio si passa alla scena successiva.

Tasto BANK/AUDIO (27):

**svolgimento da segnale audio**

La sequenza parte ed è sincronizzata con gli impulsi di musica presenti alla presa AUDIO IN (32) oppure, se la presa non è collegata, attraverso il microfono interno (4). Il display indica `Audio Tri9`. Impostare la sensibilità con il regolatore AUDIO SENS. (9) in modo tale che il LED giallo lampeggia nel ritmo della musica. Durante una dissolvenza, gli impulsi musicali sono ignorati.

Tasti cursor ◀ o ▶ (23):

**svolgimento manuale**

Con ogni pressione dei tasti, la sequenza viene spostata manualmente passo dopo passo in avanti (▶) o indietro (◀), p. es. per rappresentazioni teatrali, dove un cambio della scena deve essere fatto in seguito ad una determinata battuta. Il display indica `Manu. Step`.

Se si preme uno dei due tasti durante una dissolvenza, questa viene terminata subito. Solo con un'altra pressione del tasto si esegue il passo successivo.

Dopo l'avvio di una sequenza, il display indica il numero della sequenza in corso, il numero del passo indicato nonché i relativi numeri della banca e della scena [p. es. `Seq12 St059 10/04` per sequenza n. 12, passo attuale (step) 59, scena 4 in banca 10].

- 6) Durante lo svolgimento di una sequenza, dopo la pressione del tasto SEQUENCE, si può chiamare già la prossima sequenza da riprodurre. Se si vede la domanda `Start? Y/N/AU/4#`, la nuova sequenza può essere

avviata con il relativo tasto. Se invece si preme il tasto 11/NO, vengono visualizzati di nuovo i numeri di sequenza, passo, banca e scena della sequenza attuale.

- 7) Durante lo svolgimento di una sequenza comandata dal timer o da segnali audio, con il tasto ▶ si può passare anzitempo alla scena successiva e con il tasto ◀ indietro alla scena precedente. Con i tasti si determina anche la direzione, in avanti (▶) o indietro (◀).
- 8) Durante lo svolgimento temporizzato o manuale, con il tasto BANK/AUDIO si può passare direttamente allo svolgimento comandato da segnali audio.
- 9) Durante lo svolgimento comandato da segnali audio o manuale, con doppia pressione del tasto TAP SPEED nel ritmo desiderato, si può passare direttamente allo svolgimento temporizzato.

### 7.2.1 Dissolvenza manuale di scene in una sequenza

Le sequenze, che sono state memorizzate senza propria durata di dissolvenza, possono svolgersi anche per mezzo della dissolvenza manuale. Per fare ciò girare il regolatore C.F. TIME (7) tutto a destra in posizione MAN; il LED sotto il crossfader (16) si accende. Ora spostare il crossfader alternativamente da una posizione estrema all'altra. In questo modo, la sequenza si svolge passo dopo passo con dissolvenza manuale fra le scene. Con i tasti cursor (23) la direzione può essere modificata in avanti (▶) o indietro (◀).

**N.B.:** Se è impostata la dissolvenza manuale con svolgimento temporizzato o comandata da segnali audio, anche il passaggio al passo successivo avviene soltanto tramite dissolvenza con il crossfader.

### 7.2.2 Interrompere lo svolgimento di una sequenza

Per interrompere lo svolgimento temporizzato o comandato da segnali audio, premere il tasto HOLD (3). Una dissolvenza in corso viene subito terminata e il display indica:

`Halted! Cont? Y/N`

Azionare uno dei seguenti tasti:

12/YES (2): per **proseguire** (continue) con la stessa sequenza

11/NO (2): per **terminare** la sequenza; ora si può scegliere un'altra sequenza oppure con il tasto ESC/SETUP si può passare dalla modalità sequenza alla modalità diretta (il LED verde RUN si spegne)

Tasti cursor ◀ oder ▶ (23): per passare allo **svolgimento manuale**

### 7.2.3 Terminare lo svolgimento di una sequenza

Dopo l'ultimo passo della sequenza si salta al primo passo, e la sequenza viene ripetuta senza fine. Per terminare lo svolgimento, premere il tasto SEQUENCE (26). Si può quindi scegliere un altro numero di sequenza oppure, premendo di nuovo il tasto SEQUENCE, si può passare dalla modalità sequenza alla modalità diretta (il LED verde RUN si spegne).

## 8 Dati tecnici

Uscita DMX: . . . . .	XLR, 3 e 5 poli pin 1 = massa pin 2 = segnale DMX- pin 3 = segnale DMX+ pin 4 e 5 = liberi
Ingresso audio: . . . . .	0,1–2 V/22 kΩ, stereo, jack 6,3mm
Comando musica: . . . . .	tramite microfono interno o presa AUDIO IN
Indirizzi DMX assegnabili: . . . . .	001–144
Canali di comando: . . . . .	96
Scene memorizzabili: . . . . .	240 (n. 12 in 20 banche di memorie)
Sequenze memorizzabili: . . . . .	60 con 120 passi max.
Durata di dissolvenza: . . . . .	0–25,4 s o dissolvenza manuale con crossfader
Display: . . . . .	LCD, alfanumerico, illuminato, 2 righe à 16 caratteri
Alimentazione: . . . . .	230 V/50 Hz
Potenza assorbita: . . . . .	10 VA
Temperatura d'impiego: . . . . .	0–40 °C
Dimensioni: . . . . .	482 × 178 × 85 mm, 4 RS (unità di altezza)
Peso: . . . . .	3 kg

Con riserva di modifiche tecniche.

## 9 Riassunto del funzionamento

### Impostare una scena

- 1) Selezionare il gruppo/i gruppi di canali di comando con i tasti CTRL CHANNEL PAGE [1..12] a [85..96].
- 2) Portare il regolatore MASTER LEVEL sul valore massimo.
- 3) Impostare la scena con i regolatori cursore (l'ultimo valore deve essere "ritirato" dal regolatore).
- 4) Eventualmente attivare la leva di comando MOTION CONTROL per una prima regolazione grossolana (con STICK CTRL ASSIGN 1/2 e/o 7/8: il LED sotto il relativo regolatore cursore si accende).

### Dissolvenza verso un'altra impostazione

- 1) Impostare la 1. scena.
- 2) Premere il tasto HOLD: il LED HOLD/CROSSFADE si accende.
- 3) Impostare la 2. scena.
- 4) Impostare la durata di dissolvenza con il regolatore C.F. TIME.
- 5) Premere il tasto HOLD: la dissolvenza parte – oppure eseguire una dissolvenza manuale.

### Dissolvenza manuale

- 1) Girare il regolatore C.F. TIME fino all'arresto a destra: display: CF TIME:  $\text{MANUAL}$ , LED MANUAL CROSSFADE si accende.
- 2) Portare il crossfader MANUAL CROSSFADE in una posizione estrema.
- 3) Muovere il crossfader all'altra posizione estrema: la dissolvenza è in corso. Al raggiungimento dell'altra posizione estrema, la dissolvenza è terminata.

### Memorizzare una scena

- 1) Impostare la scena.
- 2) Scegliere la banca, con i tasti ◀, ▶ o con il tasto BANK più tasti numerici [0] [1] ... [2] [0].
- 3) Premere il tasto STORE.
- 4) Premere il tasto della scena [1] ... [12].

### Chiamare una scena

- 1) Scegliere la banca, con i tasti ◀, ▶ o con il tasto BANK più tasti numerici [0] [1] ... [2] [0].
- 2) Con il regolatore C.F. TIME impostare la durata di dissolvenza.
- 3) Premere il tasto della scena [1] ... [12]: la dissolvenza parte – oppure eseguire una dissolvenza manuale.

### Tasti Flash

#### Funzione FLASH CHANNEL

- 1) Premere il tasto FLASH MODE tante volte finché il LED rosso FL. CH. si accende.
- 2) Selezionare il gruppo/i gruppi di canali di comando con i tasti CTRL CHANNEL PAGE.
- 3) Tener premuto il tasto Flash (sotto i regolatori cursore).

#### Funzione FLASH GROUP

- 1) Premere il tasto FLASH MODE tante volte finché il LED giallo FL. GRP. si accende.
- 2) Tener premuto il tasto Flash [1] ... [5].

#### Funzione SHOW VALUE

- 1) Premere il tasto FLASH MODE tante volte finché il LED verde SH. VAL. si accende.
- 2) Selezionare il gruppo di canali di comando con i tasti CTRL CHANNEL PAGE.
- 3) Premere il tasto Flash: il display indica il relativo valore del canale.

### Programmare un gruppo Flash

- 1) Tener premuto il tasto FLASH MODE e premere il tasto STORE: i LED FL. CH. e FL. GRP. si accendono.
- 2) Con i tasti CTRL CHANNEL PAGE e i tasti Flash chiamare i canali.
- 3) Premere il tasto STORE: il LED FL. CH. si spegne, il LED FL. GRP. rimane acceso.

- 4) Premere il tasto Flash [1] ... [5] per la memoria di gruppo.

### Modificare un gruppo Flash

- 1) Premere il tasto FLASH MODE tante volte finché il LED giallo LED FL. GRP. si accende.
- 2) Tenere premuto il relativo tasto Flash [1] ... [5] e premere il tasto STORE: i LED FL. CH. e FL. GRP. si accendono.
- 3) Chiamare altri canali o disselezionare i canali selezionati (con i tasti CTRL CHANNEL PAGE e con i tasti Flash).
- 4) Premere il tasto STORE: il LED FL. CH. si spegne, il LED FL. GRP. rimane acceso.
- 5) Premere il tasto Flash [1] ... [5] per la memoria di gruppo.

### Svolgimento di una sequenza di scene

- 1) Premere il tasto SEQUENCE: il LED verde RUN si accende.
- 2) Scegliere il numero della sequenza con i tasti numerici [0] [1] ... [6] [0].

### Avvio temporizzato

- 1) Stabilire la velocità con il regolatore SEQUENCER SPEED o premere 2 volte il tasto TAP SPEED.
- 2) Se la sequenza scelta non è del tipo +CFT (cioè con durata di dissolvenza memorizzata), impostare la durata di dissolvenza con il regolatore C.F. TIME.
- 3) Per l'avvio premere il tasto YES.
- 4) Per cambiare la direzione premere i tasti ◀ (indietro) o ▶ (in avanti).

### Avvio comandato dalla musica

- 1) Premere il tasto AUDIO. Indicazione:  $\text{Audio Trigger}$ . La sequenza è avviata dal segnale audio della presa AUDIO IN o del microfono interno.
- 2) Adattare la sensibilità con il regolatore AUDIO SENS.
- 3) Se necessario ridurre la durata di dissolvenza con il regolatore C.F. TIME Poti.
- 4) Per cambiare la direzione premere i tasti ◀ (indietro) o ▶ (in avanti).

### Avvio manuale

- 1) Se la sequenza scelta non è del tipo +CFT (cioè con durata di dissolvenza memorizzata), impostare la durata di dissolvenza con il regolatore C.F. TIME.
- 2) Premere il tasto ▶ (avanti) o ◀ (indietro), per spostarsi ogni volta di un passo (con una dissolvenza in corso, con la prima pressione del tasto la dissolvenza viene terminata e con la seconda pressione viene chiamato il passo successivo).

### Fermare lo svolgimento

(con comando da timer o segnali audio)

- 1) Per fermare premere il tasto HOLD.
- 2) Per proseguire premere il tasto YES oppure per interrompere il tasto NO.

### Sostituire una sequenza in corso con un'altra sequenza

- 1) Premere il tasto SEQUENCE.
- 2) Scegliere un nuovo numero di sequenza con i tasti numerici [0] [1] ... [6] [0].
- 3) Avviare la nuova sequenza con il tasto YES, AUDIO, ◀ o ▶.

### Terminare lo svolgimento

- 1) Premere il tasto SEQUENCE tante volte finché il LED RUN si spegne.

### Programmare una sequenza

- 1) Premere il tasto SEQUENCE: il LED verde RUN si accende.
- 2) Premere il tasto STORE: il LED rosso PRG si accende.
- 3) Scegliere il numero della sequenza con i tasti numerici [0] [1] ... [6] [0].

- 4) Con il tasto DELETE cancellare una sequenza già programmata e confermare con il tasto YES.
- 5) Scegliere il tipo di sequenza: memorizzare la durata di dissolvenza CFT: tasto YES, senza durata di dissolvenza: tasto NO.
- 6) Impostare banca [0] [1] ... [2] [0] e scena [0] [1] ... [1] [2] per il primo passo.
- 7) Memorizzare la scena con il tasto STORE oppure, dopo aver premuto il tasto NO chiamare un'altra scena.
- 8) Per il tipo di sequenza +CFT, con il regolatore C.F. TIME impostare la durata di dissolvenza per questo passo e confermare con il tasto STORE.
- 9) Impostare altri passi. Quindi terminare la programmazione con il tasto SEQUENCE e passare alla modalità di svolgimento di sequenze (il LED verde RUN si accende) oppure con nuova pressione alla modalità diretta (il LED verde RUN si spegne).

### Modificare una sequenza

- 1) Premere il tasto SEQUENCE, quindi il tasto STORE. Scegliere il numero della sequenza con l'aiuto dei tasti numerici.
- 2) Aggiunta di nuovi passi: premere il tasto ◀. Impostazione della scena come con "Programmare una sequenza", a partire dal passo 6).
- 3) Modificare le scene di un passo: chiamare il passo con il tasto ▶ o ◀. Impostazione della nuova scena come con "Programmare una sequenza", a partire dal passo 6).
- 4) Modificare solo la durata di dissolvenza di un passo (con il tipo di sequenza +CFT): chiamare il passo con il tasto ▶ o ◀. Con il tasto ▶ spostarsi sulla relativa durata di dissolvenza. Con il regolatore C.F. TIME impostare la nuova durata di dissolvenza e confermare con il tasto STORE.
- 5) Cancellare un passo di una sequenza: chiamare il passo con il tasto ▶ o ◀. Premere il tasto DELETE e confermare con il tasto YES.
- 6) Inserire un passo in una sequenza: selezionare il passo, prima del quale si vuole inserire un nuovo passo (▶, ◀). Premere il tasto INSERT. Impostazione della scena nuova come con "Programmare una sequenza", a partire dal passo 6).
- 7) Dopo le modifiche, con il tasto SEQUENCE passare alla modalità di svolgimento sequenze (il LED verde RUN si accende) oppure con una nuova pressione alla modalità diretta (il LED verde RUN si spegne).

### Configurare i canali di comando

- 1) Chiamare il menù con il tasto ESC/SETUP.
  - punto del menù "Output Options" per modificare l'assegnazione degli indirizzi DMX e per invertire i valori DMX
  - punto del menù "Control Options" per modificare le caratteristiche dei canali di comando:
    1. dipendenza dal master (Master Depend)
    2. capacità di dissolvenza (Crossfade)
    3. funzione blackout
    4. funzione Full/Flash
  - punto del menù "Reset All Opt's" per resettare tutte le modifiche fatte con "Output Options" e "Control Options" ai valori di default
- 2) Chiamare il punto del menù con il tasto NO o YES.
- 3) Selezionare i parametri con il tasto ◀ o ▶.
- 4) Modificare l'impostazione con il tasto NO o YES oppure impostazione diretta con i tasti numerici.
- 5) Uscire dal menù premendo più volte il tasto ESC/SETUP.

# DMX-lichtbesturingspaneel voor 144 DMX-adressen

Deze handleiding is bedoeld voor gebruikers zonder bijzondere vakkennis. Lees de handleiding grondig door, alvorens het apparaat in gebruik te nemen, en bewaar ze voor latere raadpleging.

Op de uitklapbare pagina 3 vindt u een overzicht van alle bedieningselementen en de aansluitingen.

## Inhoud

<b>1 Overzicht</b> . . . . .	44
1.1 Frontpaneel . . . . .	44
1.2 Achterzijde . . . . .	45
<b>2 Veiligheidsvoorschriften</b> . . . . .	45
<b>3 Toepassingen en functies</b> . . . . .	45
<b>4 Ingebruikneming</b> . . . . .	45
4.1 Het toestel installeren . . . . .	45
4.2 De apparatuur aansluiten . . . . .	45
4.3 De DMX-startadressen van de lichteffectapparaten instellen . . . . .	46
4.4 De besturingskanalen configureren . . . . .	46
4.4.1 DMX-Adressen toewijzen (DMX-PATCH) en uitvoerwaarden inverteren . . . . .	46
4.4.2 Opties van de besturingskanalen vastleggen	46
4.4.3 Alle adrestoewijzingen en opties van de besturingskanalen resetten . . . . .	48
<b>5 Bediening in de directe modus</b> . . . . .	48
5.1 De verlichtingsscene instellen . . . . .	48
5.2 De besturingshendel bedienen . . . . .	48
5.3 De verlichtingsscene met de regelaar MASTER LEVEL dimmen . . . . .	49
5.4 De besturingskanalen op de maximumwaarde instellen (max. helderheid)	49
5.4.1 De flash-groepen gebruiken . . . . .	49
5.4.2 Alle besturingskanalen op de maximumwaarde instellen . . . . .	49
5.5 De blackout-functie . . . . .	49
5.6 De huidige waarden van de besturingskanalen weergeven . . . . .	49
5.7 De uitvoerwaarden vasthouden (Hold-modus) en naar de volgende scène overgaan . . . . .	49
5.7.1 De mengtijd instellen . . . . .	49
5.7.2 Met de crossfader regelen . . . . .	49
<b>6 Het scènegeheugen gebruiken</b> . . . . .	50
6.1 De scènes opslaan . . . . .	50
6.2 Opgeslagen scènes oproepen . . . . .	50
6.2.1 Tijdens het mengen afbreken . . . . .	50
6.2.2 De daaropvolgende scène reserveren . . . . .	50
<b>7 Scènesequenties</b> . . . . .	50
7.1 Een sequentie opnieuw programmeren of wijzigen . . . . .	50
7.1.1 Een sequentienummer selecteren . . . . .	50
7.1.2 Een sequentie wissen en opnieuw programmeren . . . . .	50
7.1.3 Een sequentiestap toevoegen of wijzigen . . . . .	51
7.1.4 Een sequentiestap invoegen . . . . .	51
7.1.5 Een sequentiestap wissen . . . . .	51
7.2 Een scènesequentie starten . . . . .	51
7.2.1 Manuele scènemengbeurt van een sequentie . . . . .	52
7.2.2 Het weergeven van een sequentie onderbreken . . . . .	52
7.2.3 Het weergeven van een sequentie beëindigen . . . . .	52
<b>8 Technische gegevens</b> . . . . .	52
<b>9 Kort overzicht via de besturing</b> . . . . .	53

## 1 Overzicht

### 1.1 Frontpaneel

- Toetsen voor het selecteren van telkens 12 besturingskanalen (1–12, 13–24, 25–36, 37–48, 49–60, 61–72, 73–84, 85–96), om via de 12 schuifregelaars (14) de licht-effectapparaten te besturen die aan de geselecteerde kanalen zijn toegewezen. Om meerdere kanalen van verschillende groepen van 12 kanalen op dezelfde waarde in te stellen, drukt u tegelijk op de betreffende toetsen. De LED's naast de toetsen geven de geactiveerde groepen aan.
- Cijfertoetsen om opgeslagen scènes op te roepen uit een van de 20 geheugenbanken (om een geheugenbank op te roepen, zie items 23 en 27) Bij opgeroepen configuratiemenu dienen de toetsen om gegevens in te voeren; het onderste opschrift is nu geldig.
- Toets HOLD om alle ingestelde uitvoerwaarden vast te houden (hoofdstuk 5.7) Met de toets HOLD kunt u de mengbeurt afbreken (hoofdstuk 6.2.1) of het weergeven van een scènesequentie stilleggen (hoofdstuk 7.2.2).
- Geluidsopening voor de ingebouwde microfoon om een geprogrammeerde scènesequentie muziekgestuurd weer te geven
- Regelaar SEQUENCER SPEED voor de afspeelsnelheid van een scènesequentie
- Alfanumeriek display
- Regelaar C.F. TIME voor het instellen van de mengtijd tussen twee scènes (0–25,4s); bij rechter aanslag (stand MAN) mengt u met de schuifregelaar MANUAL CROSSFADE (16)
- POWER-schakelaar
- Regelaar AUDIO SENS. voor het instellen van de drempelwaarde bij de muziekgestuurde weergave van een scènesequentie
- Toets FLASH MODE voor de functieselectie van de flash-toetsen (12): basisinstelling (rode LED FL. CH. licht op) Wanneer u een flash-toets (12) ingedrukt houdt, wordt het bijbehorende besturingskanaal onafhankelijk van de regelaar MASTER LEVEL (15) ingesteld op de maximumwaarde 255, wanneer deze functie voor het overeenkomstige besturingskanaal is toegelaten (hoofdstuk 4.4.2). Daarmee kunt u bijvoorbeeld een schijnwerper op maximale helderheid instellen.  
1ste keer drukken op de toets (gele LED FL. GRP. licht op) Wanneer u één van de vijf flash-toetsen van links ingedrukt houdt, worden de tot een flash-groep samengevoegde besturingskanalen (hoofdstuk 5.4.1) op de maximumwaarde ingesteld.  
2de keer drukken op de toets (groene LED SH. VAL. licht op) Door op een flash-toets te drukken, verschijnt de huidige DMX-waarde van het betreffende kanaal op het display.  
3de keer drukken op de toets: basisinstelling
- LED STICK CTRL voor het 1ste en 2de besturingskanaal van elke kanaalgroep; licht op, wanneer op de toets STICK CTRL ASSIGN 1/2 (17) werd gedrukt. De kanalen 1 en 2

(resp. 13 + 14; 25 + 26 ... 85 + 86) kunt u met de besturingshendel MOTION CONTROL (18) instellen.

- Flash-toetsen; functies zie item 10
- LED STICK CTRL voor het 7de en 8ste besturingskanaal van elke kanaalgroep; licht op, wanneer op de toets STICK CTRL ASSIGN 7/8 (19) werd gedrukt. De kanalen 7 en 8 (resp. 19 + 20; 31 + 32 ... 91 + 92) kunt u met de besturingshendel MOTION CONTROL (18) instellen.
- Schuifregelaars om de aangesloten licht-effectapparatuur te sturen
- Regelaar MASTER LEVEL om de huidige scène te dimmen Alle waarden van de besturingskanalen die door de regelaar MASTER LEVEL mochten worden beïnvloed (hoofdstuk 4.4.2), kunnen samen met deze regelaar worden verminderd.
- Regelaar MANUAL CROSSFADE om manueel van de ene naar de andere scène te mengen; hiervoor moet u de regelaar C.F. TIME (7) helemaal naar rechts draaien (stand MAN), zodat de groene LED onder de regelaar MANUAL CROSSFADE oplicht
- Toets STICK CTRL ASSIGN 1/2 Bij ingedrukte toets licht de LED STICK CTRL (11) op, en het 1ste en 2de besturingskanaal van de geselecteerde kanaalgroep kunt u instellen met de besturingshendel MOTION CONTROL (18).
- Besturingshendel; werking zie toetsen STICK CTRL ASSIGN, items 17 en 19
- Toets STICK CTRL ASSIGN 7/8 Bij ingedrukte toets licht de LED STICK CTRL (13) op, en het 7de en 8ste besturingskanaal van de geselecteerde kanaalgroep kunt u instellen met de besturingshendel MOTION CONTROL (18).
- Toets TAP SPEED; door tweemaal op de toets te drukken, kunt u de afspeelsnelheid van een scènesequentie instellen [alternatief voor regelaar SEQUENCER SPEED (5)]
- Toets ESC/SETUP om het configuratiemenu op te roepen en te verlaten
- Toets STORE/PRG om een scène (hoofdstuk 6.1) resp. een scènesequentie (hoofdstuk 7.1) op te slaan
- Cursortoetsen ◀ en ▶ voor het selecteren van een geheugenbank; bij een opgeroepen configuratiemenu om vooruit en achteruit te gaan naar de afzonderlijke parameters, en in de sequentiemodus om afzonderlijke sequentiestappen te selecteren.
- Toets DELETE om alle besturingskanalen te resetten (hoofdstuk 5.1 en 6.1), en om één scènesequentie (hoofdstuk 7.1.2) resp. individuele sequentiestappen (hoofdstuk 7.1.5) te wissen; telkens in combinatie met de toets STORE/PRG (22)
- Toets INSERT om sequentiestappen in een scènesequentie in te voegen (hoofdstuk 7.1.4)
- Toets SEQUENCE om een scènesequentie weer te geven, te beëindigen of te programmeren
- Toets BANK/AUDIO; nadat u op deze toets hebt gedrukt, kunt u de twee cijfers van het banknummer met de cijfertoetsen (2) invoeren; in de sequentiemodus start u met

de toets een scènesequentie die muziekgestuurd moet worden weergegeven (hoofdstuk 7.2)

- 28 Toets FULL ON stelt alle voor deze functie toegelaten besturingskanalen (hoofdstuk 4.4.2) in op de maximumwaarde. Hiermee kunt u bijvoorbeeld alle DMX-apparaten op de maximale helderheid instellen zonder andere functies zoals draaien, kantelen, kleur- of Gobo-wissel te beïnvloeden.
- 29 Toets BLACKOUT, reset alle voor deze functie toegelaten besturingskanalen (hoofdstuk 4.4.2). Hiermee kunt u bijvoorbeeld alle DMX-apparaten dimmen.

## 1.2 Achterzijde

- 30 Netsnoer voor aansluiting op een stopcontact (230V/50Hz)
- 31 DMX-signaaluitgangen  
Pin 1 = massa, 2 = DMX-, 3 = DMX+, 4 en 5 = niet aangesloten  
Naargelang er een DMX-ingang op het eerste lichteffectapparaat beschikbaar is, sluit u de driepolige of de vijfpolige XLR-jack aan op het lichteffectapparaat; verbind de uitgang van het eerste lichteffectapparaat met de ingang van het volgende apparaat etc.
- 32 Stereo-audio-ingang (6,3 mm-jack) voor aansluiting van een audioapparaat met lijnuitgang (0,1–2 V) om de weergave van een scènesequentie op het ritme van de muziek te sturen; bij het aansluiten van de jack wordt de ingebouwde microfoon (4) uitgeschakeld.

## 2 Veiligheidsvoorschriften

Het apparaat is in overeenstemming met alle relevante EU-Richtlijnen en is daarom gekenmerkt met CE.

### WAARSCHUWING



De netspanning van het apparaat is levensgevaarlijk. Open het apparaat niet, want door onzorgvuldige ingrepen loopt u het risico van elektrische schokken.

- Het toestel is enkel geschikt voor gebruik binnenskamers. Vermijd drui- en spatwater, uitzonderlijk warme plaatsen en plaatsen met een hoge vochtigheid (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0–40°C).
- Plaats geen bekertjes met vloeistof zoals drinkglazen op het toestel.
- Schakel het toestel niet in of trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact wanneer:
  1. het toestel of het netsnoer zichtbaar beschadigd is,
  2. er een defect zou kunnen optreden nadat het toestel bijvoorbeeld gevallen is,
  3. het toestel slecht functioneert.
 Het apparaat moet in elk geval hersteld worden door een gekwalificeerd vakman.
- Een beschadigd netsnoer mag alleen in een werkplaats worden vervangen.
- Trek de stekker nooit met het snoer uit het stopcontact, maar met de stekker zelf.
- Verwijder het stof met een droge doek. Gebruik zeker geen chemicaliën of water.

- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



Wanneer het apparaat definitief uit bedrijf wordt genomen, bezorg het dan voor milieuvriendelijke verwerking aan een plaatselijk recyclingbedrijf.

## 3 Toepassingen en functies

Het lichtbesturingspaneel DMX-1440 is speciaal ontworpen voor gebruik in professionele verlichtingsinstallaties op podia of in discotheken. Lichteffectapparatuur met een DMX 512-ingang, bv. dimmers, scanners, projectoren etc., kunnen via het paneel worden gestuurd. Daarvoor zijn er 96 besturingskanalen die u via 12 schuifregelaars kunt bedienen.

DMX is de afkorting van **Digital Multiplex**, en staat voor digitale besturing van meerdere apparaten via één leiding.

- De 96 besturingskanalen kunt u willekeurig toewijzen aan de DMX-adressen 1–144. Daarom kan de volgorde van de functies van verschillende DMX-apparaten uniform worden gemaakt, wat de bediening aanzienlijk makkelijker maakt. Als hulp bij het instellen kunt u met een druk op de knop alle besturingskanalen tegelijk resetten.
- Voor de uitvoerwaarden van de 144 DMX-adressen is een invertering instelbaar. (De uitvoerwaarde is 0, wanneer het toegewezen besturingskanaal op 255 werd ingesteld en omgekeerd.) Zo kunt u bijvoorbeeld bewegingsrichtingen corrigeren, wanneer een DMX-apparaat omgekeerd moet worden gemonteerd.

Indien twee adressen voor de bewegingssturing aan hetzelfde besturingskanaal worden toegewezen en de uitvoerwaarde voor een van de adressen wordt geïnverteerd, dan kunnen bijvoorbeeld twee scanners synchroon spiegelsymmetrisch bewegen.

- De 96 besturingskanalen zijn in 8 groepen (Control Channel Pages) van elk 12 kanalen samengevoegd. U kunt de waarden individueel of groeпоverschrijdend met de schuifregelaars instellen. De ingestelde waarde wordt als decimale waarde en als procentuele waarde weergegeven. Bij kanalen die door de masterregelaar worden beïnvloed, wordt bijkomend de werkelijke uitvoerwaarde weergegeven.
- Via de flash-toetsen kunt u een besturingskanaal op de maximumwaarde instellen. Via de toets FULL ON kunt u alle besturingskanalen tegelijk op de maximumwaarde instellen.
- U kunt besturingskanalen ook in vijf verschillende flash-groepen willekeurig samenstellen. Deze kunt u dan (ook in combinatie) via de vijf linker flash-toetsen op de maximumwaarde instellen. De flash-functie kan voor elk besturingskanaal afzonderlijk worden uitgeschakeld.
- Via de toets BLACKOUT kunnen alle besturingskanalen tegelijk op de minimumwaarde worden ingesteld. De blackout-toestand wordt door een LED aangeduid. Door opnieuw op

deze toets te drukken, keert u terug naar de vorige kanaalwaarden. Deze functie kan voor elk besturingskanaal afzonderlijk worden uitgeschakeld.

- Via de masterregelaar kunt u de waarden van alle besturingskanalen tegelijk lager instellen. Deze functie kan voor elk besturingskanaal afzonderlijk worden uitgeschakeld.
- U kunt de besturingskanaalparen 1/2 en 7/8 van elke kanaalgroep met de besturingshendel in plaats van met de schuifregelaars sturen.
- De ingestelde waarden kunnen in 240 scènes (12 scènes in 20 banken) niet-vluchtig worden opgeslagen.
- Tussen de scènes kan tijdgestuurd (0,1 s tot 25,4 s) met aftellende resttijdindicatie of manueel worden gemengd. De mengbeurt met door het controlepaneel berekende tussenwaarden kan voor elk besturingskanaal afzonderlijk worden onderbroken.
- De 240 opgeslagen scènes kunnen in 60 sequenties worden gecombineerd. Er zijn twee sequentietyperen: Enerzijds sequenties waarbij voor ieder van de maximaal 60 stappen een individuele mengtijd wordt geprogrammeerd. Anderzijds sequenties met maximaal 120 stappen waarbij de mengtijd voor alle stappen gelijk is en die bij de weergave met de regelaar C.F. TIME wordt ingesteld.
- De sequenties kunnen manueel of automatisch, vooruit of achteruit worden weergegeven. De automatische weergave kan tijd- of muziekgestuurd gebeuren. U kunt tijdens de weergave manueel ingrijpen (bv. om van richting te veranderen).

## 4 Ingebruikneming

### 4.1 Het toestel installeren

Het lichtbesturingspaneel DMX-1440 is ontworpen voor montage in een 19"-rack (482 mm). Hiervoor zijn 4 rack-eenheden nodig (1 rack-eenheid = 44,45 mm). Het paneel kan ook als vrijstaand tafelmodel worden gebruikt.

### 4.2 De apparatuur aansluiten

Schakel het lichtbesturingspaneel en alle aangesloten lichteffectapparaten uit, alvorens apparaten aan te sluiten resp. bestaande aansluitingen te wijzigen.

- 1) Verbind de DMX-uitgang van het besturingspaneel met de DMX-ingang van het eerste lichteffectapparaat. Gebruik naargelang de jack op het lichteffectapparaat de driepolige of de vijfpolige XLR-jack DMX OUT (31). (De XLR-jacks zijn uitgerust met een vergrendeling. Om een stekker uit te trekken, drukt u op de PUSH-hendel.)  
Voor de aansluiting moeten speciale kabels worden gebruikt (bv. kabels van de CDMXN-serie). Bij kabellengten vanaf 150 m of bij het sturen van meer dan 32 apparaten via een DMX-uitgang wordt in principe aanbevolen om een DMX-ophaalversterker (bv. SR-103DMX) tussen te schakelen.
- 2) Verbind de DMX-uitgang van het eerste lichteffectapparaat met de DMX-ingang van het volgende lichteffectapparaat. Verbind de uitgang hiervan met de ingang van het



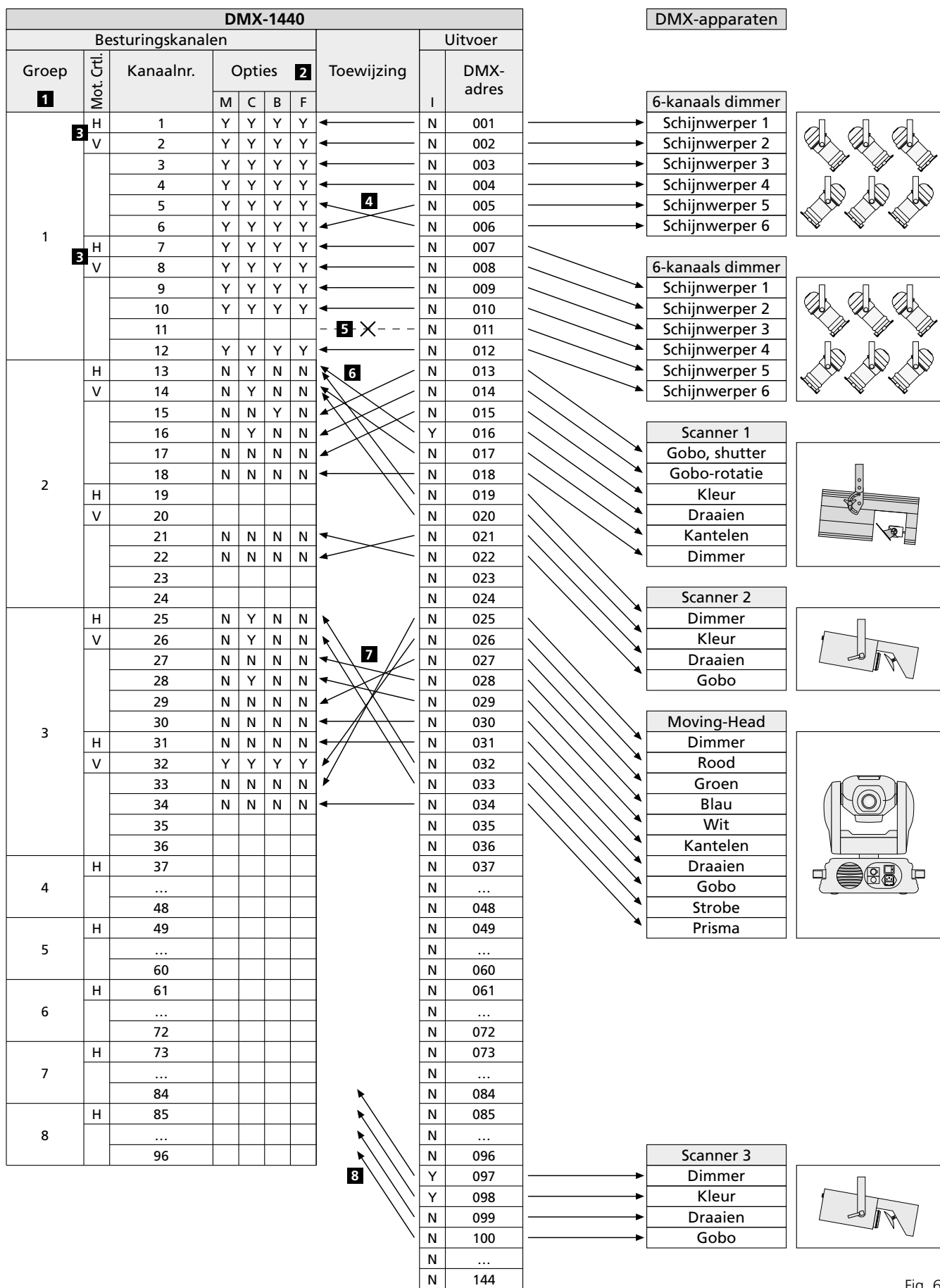


Fig. 6

**Afkortingen**

- B Blackout-functie (zet besturingskanaal op nul)
- C Crossfade (mengen met tussenwaarde mogelijk)
- F Full On/flash-functie (zet besturingskanaal op maximum)
- H Besturingshendel horizontale beweging
- I Uitvoer invers (besturingskanaal max. = uitvoer nul)

- M Afhankelijk van de regelaar MASTER LEVEL
- Mot. Ctrl. besturingshendel MOTION CONTROL
- N nee, functie gedeactiveerd
- V Besturingshendel verticale beweging
- Y yes – ja, functie geactiveerd



1. De uitvoerwaarde is afhankelijk van de schuifregelaar MASTER LEVEL (15)
2. Het kanaal kan bij het wisselen van scène worden gemengd
3. Het kanaal reageert op de toets BLACK-OUT (29)
4. Het kanaal reageert op de flash-toetsen (12) en de toets FULL ON (28)

In de voorinstelling zijn deze opties voor alle besturingskanalen geactiveerd.

- 1) Om de voorinstelling voor een besturingskanaal te wijzigen, selecteert u het besturingskanaal met de toetsen 12/+ en 11/- (2) of door rechtstreekse invoer van twee cijfers via de cijfertoetsen.
- 2) Ga met de cursortoets ► (23) naar de **parameter Master Depend**. Bepaal met de toets 12/YES of 11/NO of de waarde van het kanaal afhankelijk moet zijn van de masterregelaar (melding Y) of niet (melding N). Een afhankelijkheid van de masterregelaar is erg zinvol voor kanalen die de helderheid sturen, zodat de helderheid van een scène met behulp van de masterregelaar voor alle lampen tegelijk kan worden gedimd. Bij andere kanalen zoals deze voor de sturing van de beweging (Pan/Tilt) of selectie van de kleur moet deze optie zijn uitgeschakeld.
- 3) Ga met de cursortoets ► naar de **parameter Crossfade**. Selecteer met de toets 12/YES of 11/NO of u het kanaal moet kunnen mengen (d.w.z. tijdens het mengen berekent het besturingspaneel voor dit kanaal waarden die tussen de waarde van de beginscène en deze van de doelscène liggen, en drukt ze af) of niet (aan het begin van een mengbeurt wordt de eindwaarde onmiddellijk toegekend).

De mengbaarheid is zinvol voor kanalen die de helderheid en de beweging (Pan/Tilt) sturen. Bij kanalen voor selectie van kleur en Gobo kan mengen met tussenwaarden storend werken.

- 4) Ga met de cursortoets ► naar de **parameter Blackout**. Selecteer met de toets 12/YES of 11/NO of het besturingskanaal op de toets BLACKOUT (29) moet reageren (d.w.z. in de blackout-toestand heeft het besturingskanaal de waarde nul) of niet.

De blackout-functie is zinvol voor kanalen die de helderheid, het diafragma, evt. ook de Gobo's sturen, wanneer zo een snelle verduistering realiseerbaar is. Bij kanalen voor het sturen van de beweging moet de blackout-functie steeds worden uitgeschakeld.

- 5) Ga met de cursortoets ► naar de **parameter FullFlash**. Selecteer met de toets 12/YES of 11/NO of het besturingskanaal op de flash-toetsen (12) en de toets FULL ON (28) moet reageren (d.w.z. als u op deze toetsen drukt, wordt het besturingskanaal op de maximumwaarde ingesteld) of niet.

De flash-functie is zinvol voor kanalen die de helderheid, het diafragma, evt. ook de Gobo's sturen. Bij kanalen voor het sturen van de beweging en het activeren van de resetfunctie, moet de flash-functie steeds worden uitgeschakeld.

- 6) Ga met de toets ESC/SETUP (21) of ► naar de invoer van een nieuw besturingskanaal-

nummer. Herhaal de bedieningsstappen voor bijkomende kanalen of druk opnieuw op de toets ESC/SETUP om het instellen van de opties te verlaten (melding: **Output Options? Y/N**). Om het menu te verlaten, drukt u nogmaals op de toets ESC/SETUP.

#### 4.4.3 Alle adrestoewijzingen en opties van de besturingskanalen resetten

Voor alle doorgevoerde toewijzingen van adressen en besturingskanalen kunt u indien nodig de voorinstellingen herstellen (zie figuur 5 en hoofdstuk 4.4.2 na 1ste alinea).

- 1) Roep het configuratiemenu op met de toets ESC/SETUP (21). Op het display verschijnt **Output Options? Y/N**
- 2) Druk op de toets 11/NO (2). Op het display verschijnt **Control Options? Y/N**.
- 3) Druk opnieuw op de toets 11/NO. Op het display verschijnt:  
**Reset All Opt's? Y/N**
- 4) Om te bevestigen drukt u op de toets 12/YES, melding:  
**Reset All Opt's? Sure ??? Y/N**, om niet te resetten drukt u op de toets 11/NO.
- 5) Indien de vraag **Reset All Opt's? Sure ???** met de toets 12/YES wordt bevestigd, dan worden de waarden gereset. Op het display verschijnt opnieuw **Output Options? Y/N**. Nu kunt u de besturingskanalen opnieuw configureren (druk op toets 12/YES), of u kunt het menu verlaten met de toets ESC/SETUP.

## 5 Bediening in de directe modus

Schakel met de POWER-schakelaar (8) het besturingspaneel in. Op het display verschijnt kort **img Stage Line DMX-1440** en het nummer van de softwareversie. Daarna verschijnt in de eerste regel **Bk01 01/01**. Na het inschakelen is steeds de 1ste scène uit de geheugenbank 1 opgeroepen. Daarom moet voor deze scène een geschikte basisverlichting worden opgeslagen (hoofdstuk 6.1).

### 5.1 De verlichtingscène instellen

- 1) Selecteer met de toetsen CONTROL CHANNEL PAGE (1) de groep met de in te stellen besturingskanalen.  
1-12, 13-24, 25-36, 37-48  
49-60, 61-72, 73-84, 85-96  
Indien u kanalen die in verschillende groepen liggen, op dezelfde waarde wilt instellen, dan kunt u ook meerdere groepen selecteren. Druk hiervoor tegelijk op de betreffende toetsen. De LED's naast de toetsen geven de geactiveerde groepen aan.

- 2) Voor de basisinstelling schuift u de regelaar MASTER LEVEL (15) helemaal omhoog in de maximumstand. Voer dan met de grijze schuifregelaars (14) de gewenste instellingen door. Bij het verplaatsen van een regelaar verschijnt in de onderste regel van het display (6) het nummer van het besturingskanaal, bv. **C15#** evenals de momentele uitvoerwaarde als DMX-waarde en als percentage waarde (t.o.v. de maximumwaarde), bv. **118 = 46%**. Indien bij de configuratie van de besturingskanalen is bepaald dat dit kanaal afhankelijk moet zijn van de regelaar MASTER LEVEL (15), en de regelaar staat

niet op maximum, dan wordt bijkomend nog de resulterende uitvoerwaarde in procenten weergegeven (bv. **→23%**).

Indien een van de grijze schuifregelaars voor het eerst na het selecteren van een besturingskanaalgroep wordt verplaatst, dan reageert de uitvoerwaarde niet onmiddellijk op het verplaatsen van de regelaar. De uitvoerwaarde die op het display verschijnt, moet met de regelaar eerst worden "opgehaald". De instelling op een nieuwe waarde wordt pas werkzaam, wanneer de regelaar vooraf in de stand is geplaatst die overeenkomt met de uitvoerwaarde. Bij gelijktijdige selectie van meerdere kanaalgroepen moet u steeds de uitvoerwaarde van het kanaal met het laagste nummer "ophalen". Zo treden er geen abrupte sprongen van de uitvoerwaarden op, wanneer u naar een andere besturingskanaalgroep of verlichtingscène schakelt.

- 3) Voor de uitgangspositie kunnen alle besturingskanalen op nul worden ingesteld. Druk hiervoor achtereenvolgens op de toetsen:  
STORE/PRG (22)  
DELETE (24)  
STORE/PRG

**Tip:** Schuif na het inschakelen van het apparaat alle grijze schuifregelaars naar beneden in de stand nul. Ken vervolgens de waarde nul toe aan de besturingskanalen. Hierdoor reageren de uitvoerwaarden onmiddellijk op de bediening van de schuifregelaar.

### 5.2 De besturingshendel bedienen

In plaats van met de schuifregelaars de vier besturingskanalen van elke kanaalgroep in te stellen, kunt u dit ook met de besturingshendel (18). De beide kanaalparen 1+2 evenals 7+8 van elke groep kunnen afzonderlijk van elkaar worden geactiveerd (beweging horizontaal = 1ste of 7de kanaal, verticaal = 2de of 8ste kanaal).

Voor het activeren drukt u op de toets STICK CTRL ASSIGN 1/2 (17) en/of 7/8 (19). De bijbehorende LED STICK CTRL (11, 13) duidt aan dat de besturingshendel voor de betreffende kanalen van de geselecteerde groep(en) actief is. Druk nogmaals op de toets om de hendel te deactiveren.

#### Opmerkingen:

- a Bij geactiveerde besturingshendel worden de waarden voor de betreffende kanaalparen ongeacht de laatste uitvoerwaarde onmiddellijk overgenomen. Dit is niet het geval bij het instellen met de schuifregelaars.
- b Na het deactiveren van de besturingshendel kunt u de instelling van de kanalen met de schuifregelaars verfielen.
- c Bij het oproepen van een scène (hoofdstuk 6.2) wordt de besturingshendel automatisch gedeactiveerd.
- d De besturingshendel is speciaal voorzien voor kanalen die de bewegingen sturen (bv. Pan/Tilt bij scanners of moving heads). Let hierop bij het configureren van de besturingskanalen (hoofdstuk 4.4.1).
- e Bij kanalen die via de besturingshendel worden bediend, moet de beïnvloeding door de regelaar MASTER LEVEL (15) bij het configureren van de besturingskanalen worden uitgeschakeld (hoofdstuk 4.4.2). Anders kunnen de waarden sprongen maken bij actieve besturingshendel en het gelijktijdig bedienen van de regelaar MASTER LEVEL.

### 5.3 De verlichtingsscene met de regelaar MASTER LEVEL dimmen

Met de regelaar MASTER LEVEL (15) kunt u alle helderheidsstuurbare DMX-apparaten tegelijk dimmen. Bij het gebruik van de regelaar geeft het display in de onderste regel de ingestelde waarde weer als een percentage van de maximumwaarde (bv. `Master: 25%`). Indien bijvoorbeeld een besturingskanaal voor de helderheid is ingesteld op 50 %, dan bedraagt de uitvoerwaarde 25 % bij een masterwaarde van 50 %.

Om te zorgen dat u met de masterregelaar ook alleen maar de helderheid van de scène verandert, moet u de functie **Master Depend** bij het configureren van de besturingskanalen in elk geval uitschakelen voor de kanalen die niet voor het instellen van de helderheid dienen (hoofdstuk 4.4.2). Anders veranderen de DMX-apparaten bij het bedienen van de masterregelaar bv. ook de kleur, de Gobo of de lichtuitstralingshoek.

### 5.4 De besturingskanalen op de maximumwaarde instellen (max. helderheid)

In het geval dat de rode LED FL. CH. (Flash Channel) naast de toets FLASH MODE (10) niet oplicht, drukt u een zelfde aantal keren op de toets FLASH MODE. Door een flash-toets (12) ingedrukt te houden, kunt u dan de waarde van het bijbehorende besturingskanaal (of besturingskanalen, wanneer meerdere kanaalgroepen zijn geselecteerd) naar maximum schakelen, om bv. het overeenkomstige DMX-apparaat op maximale helderheid in te stellen. De stand van de regelaar MASTER LEVEL (15) is hierbij van geen belang. Bij het configureren van de besturingskanalen (hoofdstuk 4.4.2) kunt u de functie **Full/Flash** voor elk kanaal afzonderlijk uitschakelen, om bv. bij kanalen voor de bewegingssturing een onjuiste bediening uit te sluiten.

Om meerdere besturingskanalen met een flash-toets tegelijk op de maximumwaarde in te stellen, kunt u deze tot een flash-groep samenvoegen (hoofdstuk 5.4.1).

#### 5.4.1 De flash-groepen gebruiken

De linker vijf flash-toetsen (12) kunt u ook gebruiken om vijf flash-groepen op te roepen. Alle besturingskanalen die aan een flash-groep zijn toegewezen, worden dan met de overeenkomstige flash-toets op de maximumwaarde ingesteld.

- Voeg eerst de gewenste kanalen van de eerste flash-groep samen:
  - Houd de toets FLASH MODE (10) ingedrukt en druk tegelijk op de toets STORE/PRG (22). Daarop lichten de rode en gele LED naast de toets FLASH MODE op.
  - Selecteer de kanalen voor de groep met de flash-toetsen. Daarbij kan elk besturingskanaal, afhankelijk van de ingeschakelde besturingskanaalgroep, worden geselecteerd (d.w.z. op de maximumwaarde) of bij onbedoelde selectie door nogmaals drukken opnieuw worden gedeselecteerd (d.w.z. terug naar de huidige kanaalwaarde). Om duidelijker te onderscheiden of een kanaal op maximum is geschakeld of niet, moeten de betreffende besturings-

kanalen voor de toewijzing op een lagere waarde zijn ingesteld.

- Indien alle gewenste kanalen zijn geselecteerd, drukt u op de toets STORE/PRG. De rode LED FL. CH. gaat uit.
  - Selecteer nu met de flash-toetsen het groepsnummer (1–5), waaronder de instelling moet worden opgeslagen.
 

Zonder de toewijzing op te slaan, kan het proces op elk moment met de toets FLASH MODE worden afgebroken.
- Om bijkomende flash-groepen op te slaan, herhaalt u de bedieningsstappen 1a tot 1d. Daarbij kunt u echter ook vertrekken van een groep (of van de combinatie van meerdere groepen) die reeds is opgeslagen. Begin hiervoor de programmering als volgt:
    - Druk een aantal keren op de toets FLASH MODE tot naast de toets de gele LED FL. GRP. oplicht.
    - Houd de toets(en) van de flash-groep(en), waarvan moet worden vertrokken, ingedrukt en druk tegelijk op de toets STORE/PRG (22). Daarop lichten de rode en gele LED naast de toets FLASH MODE op, en de kanalen van de overeenkomstige groepen zijn reeds op de maximumwaarde ingesteld.
    - Ga verder met de programmering zoals beschreven onder 1b tot 1d.
  - De opgeslagen flash-groepen kunnen nu worden opgeroepen:
    - In het geval dat de gele LED FL. GRP. (Flash Group) naast de toets FLASH MODE niet oplicht, drukt u een zelfde aantal keren op de toets FLASH MODE.
    - Door de flash-toets ingedrukt te houden, waaronder de gewenste flash-groep werd opgeslagen, stelt u deze groep in op de maximumwaarde.
    - Om opnieuw individuele besturingskanalen op de maximumwaarde te kunnen instellen, drukt u een aantal keren op de toets FLASH MODE tot de rode LED FL. CH. (Flash Channel) oplicht.

#### 5.4.2 Alle besturingskanalen op de maximumwaarde instellen

Door de toets FULL ON (28) ingedrukt te houden, kunt alle besturingskanalen, waarvoor de functie **Full/Flash** bij het configureren van de kanalen **niet** werd uitgeschakeld (hoofdstuk 4.4.2), naar de maximumwaarde schakelen.

### 5.5 De blackout-functie

Met de blackout-functie kunt u bijvoorbeeld een verlichtingsscene volledig dimmen. Met de toets BLACKOUT (29) schakelt u deze functie in: De LED naast de toets licht op en alle besturingskanalen, waarvoor de blackout-functie bij het configureren van de kanalen **niet** werd uitgeschakeld (hoofdstuk 4.4.2), worden op de uitvoerwaarde nul ingesteld. Lopende mengbeurten en sequenties worden door de blackout-functie niet onderbroken, ze lopen intussen "in het donker" verder.

Nogmaals drukken op de toets BLACKOUT beëindigt de functie: de LED gaat uit en alle kanalen krijgen opnieuw hun vorige uitvoerwaarden.

### 5.6 De huidige waarden van de besturingskanalen weergeven

De huidige waarden van de besturingskanalen kunnen op het display worden weergegeven, zonder dat hiervoor de overeenkomstige schuifregelaar moet worden gebruikt.

- Druk een aantal keren op de toets FLASH MODE (10) tot de groene LED SH. VAL. (Show Value) ernaast oplicht.
- Met de flash-toetsen (12) kunt u nu de uitvoerwaarde van het overeenkomstige besturingskanaal opvragen. Indien meerdere besturingskanaalgroepen tegelijk zijn geselecteerd, dan heeft de weergave enkel betrekking op het kanaal met het laagste nummer.

#### Opmerkingen:

- Bij actieve hold-functie (hoofdstuk 5.7) wordt met de toevoeging `hold` aangeduid dat de uitvoerwaarde momenteel onafhankelijk van de schuifregelaars constant wordt gehouden.
- Tijdens het mengen, het programmeren of het weergeven van een scènesequentie, en tijdens het configureren van besturingskanalen is de weergavefunctie niet beschikbaar.

### 5.7 De uitvoerwaarden vasthouden (Hold-modus) en naar de volgende scène overgaan

De hold-modus kan worden gebruikt om naar de volgende verlichtingsscene over te gaan.

- Druk op de toets HOLD (3). De LED HOLD/CROSSFADE onder de toets licht op en de uitvoerwaarden worden vastgehouden, d.w.z. ze veranderen niet meer bij het verplaatsen van de schuifregelaars (14).
- Stel nieuwe kanaalwaarden in voor de volgende scène. Bij het bedienen van een schuifregelaar in de hold-modus verschijnt op het display niet de vastgehouden, maar de nieuw ingestelde uitvoerwaarde.
- Wanneer u naar de nieuwe kanaalwaarden wilt mengen, verlaat u de hold-modus door opnieuw op de toets HOLD te drukken. Afhankelijk van de ingestelde mengtijd (hoofdstuk 5.7.1) en het mengvermogen van de afzonderlijke besturingskanalen (hoofdstuk 4.4.2) wordt van de oude naar de nieuwe kanaalwaarden overgegaan. Tijdens het mengen knippert de LED HOLD/CROSSFADE. Daarna gaat ze uit.

#### 5.7.1 De mengtijd instellen

Met de regelaar C.F. TIME (7) wordt de mengtijd tussen twee scènes ingesteld. Bij het gebruik van de regelaar verschijnt in de onderste regel van het display de geselecteerde waarde, bv. `CF Time: 4.3s` voor een 4,3 seconden durende mengbeurt van de beginscene tot de doelscene.

Mengen kan echter ook manueel met de crossfader (16) gebeuren – zie hoofdstuk 5.7.2.

#### 5.7.2 Met de crossfader regelen

- Voor het manuele mengen draait u met de crossfader (16) de regelaar C.F. TIME (7) in de stand MAN (rechter aanslag) draaien. Op het display verschijnt `CF Time: manu.` Bovendien licht de groene LED onder de crossfader op.

- 2) Voor een mengbeurt te starten, schuift u de crossfader volledig naar boven of beneden in een van de eindposities.
- 3) Druk op de toets HOLD (3) en stel in voor de nieuwe scène (hoofdstuk 5.7).
- 4) Om te mengen, schuift u de crossfader naar de andere eindpositie. Tijdens het mengen knippert de LED onder de toets HOLD. Bij het bereiken van de andere eindpositie is de mengbeurt gedaan en gaat de LED uit.

## 6 Het scènegeheugen gebruiken

Om de kanaalwaarde-instellingen snel op te roepen, kunnen 240 verlichtingsscènes worden opgeslagen. Hiervoor zijn er 20 geheugenbanken voor telkens 12 scènes beschikbaar. Elke scène heeft de waarden van alle besturingskanalen op het tijdstip van het opslaan.

### 6.1 De scènes opslaan

- 1) Stel alle kanaalwaarden in voor de gewenste scène of roep de scène op, wanneer als basis een reeds opgeslagen scène moet worden gebruikt (hoofdstuk 6.2).

De instelling van de regelaar MASTER LEVEL (15) wordt niet mee opgeslagen, zodat u een opgeslagen scène steeds voor de volledige omvang kunt dimmen. Opdat geen foute indruk van de op te slagen scène zou ontstaan, plaatst u deze regelaar helemaal naar boven in de maximumstand.

- 2) Selecteer de geheugenbank (de huidige bank wordt bovenaan links op het display weergegeven, bv.  $\text{Bk:01}$ ):
  - a) ofwel stapsgewijs met de cursortoetsen  $\blacktriangleleft$  en  $\blacktriangleright$  (23) of
  - b) druk op de toets BANK/AUDIO (27) en voer dan het tweecijferige nummer rechtstreeks in met de cijfertoetsen (2); voor bank 4, bijvoorbeeld, de toetsen 0 en 4 (het onderste opschrift van de toetsen is nu geldig).
- 3) Druk op de toets STORE/PRG (22): Op het display verschijnt `Store Scene: [?]`.
- 4) Indien nodig kunt u de instellingen van de besturingskanalen nu nog wijzigen. Maar om alle waarden snel te resetten kunt u hier ook nog op de toets DELETE (24) drukken.
- 5) Druk op de cijfertoets (2), waaronder de scène moet worden opgeslagen. Het bovenste opschrift 1–12 is hierbij geldig. De melding `Store Scene: [?]` verdwijnt van het display.

Wilt u het opslaan echter afbreken, druk dan op de toets STORE/PRG. Hierop verdwijnt ook de melding `Store Scene: [?]` van het display.

- 6) Herhaal de stappen 1) tot 5) om bijkomende scènes op te slaan. In de tabel op pagina 56, of in een kopie ervan, kunt u alle scènes invoeren.

#### Opmerkingen:

- a) Bij het opslaan van een scène worden allen de waarden opgeslagen die met de schuifregelaars (14) en met de besturingshendel (18) zijn ingesteld. Het gebruik van de toets FULL ON (28), BLACKOUT (29) of van een flash-toets (12) heeft geen invloed op het opslaan, ook wanneer de DMX-apparaten overeenkomstig reageren.
- b) De scène 01 van de bank 01 wordt automatisch uitgevoerd, telkens nadat u het apparaat inschakelt. Daarom moet voor deze scène een geschikte basisverlichting worden opgeslagen.

## 6.2 Opgeslagen scènes oproepen

- 1) Stel eerst de mengtijd (0–25,4 sec) in met de regelaar C.F. TIME (7) of draai de regelaar in de stand MAN, wanneer u met de crossfader (16) manueel moet mengen.
- 2) Selecteer de geheugenbank waarin de gewenste scène moet worden bewaard (de huidige bank wordt links bovenaan op het display weergegeven, bv.  $\text{Bk:13}$ ):
  - a) ofwel stapsgewijs met de cursortoetsen  $\blacktriangleleft$  en  $\blacktriangleright$  (23) of
  - b) druk op de toets BANK/AUDIO (27) en voer dan het tweecijferige nummer rechtstreeks in met de cijfertoetsen (2); voor bank 4, bijvoorbeeld, de toetsen 0 en 4 (het onderste opschrift van de toetsen is nu geldig).

- 3) Druk op de overeenkomstige cijfertoets (2) om de scène op te roepen. Het bovenste opschrift 1–12 is hierbij geldig. De bank- en scènenummers van de beginscène (huidige scène) en doelscène (opgeroepen scène) wordt op het display weergegeven: bv.  $\text{01/06} \rightarrow \text{04/12}$ .

- 4) Indien met de regelaar C.F. TIME manueel mengen werd ingesteld, dan licht kort na het selecteren van de scènenummers de LED HOLD/CROSSFADE op onder de toets HOLD (3). Om te mengen schuift u de crossfader (16) van de ene eindpositie naar de andere. Hierbij knippert de LED HOLD/CROSSFADE.

Indien met de regelaar C.F. TIME een mengtijd werd ingesteld, start de mengbeurt na het selecteren van het scènenummer. In de ingestelde mengtijd wordt van de vorige naar de nieuwe scène gemengd. Intussen knippert de LED HOLD/CROSSFADE en op het display telt de resterende tijd af tot aan de doelscène.

**Opmerking:** Alle besturingskanalen waarvoor de functie **Crossfade** bij het configureren werd uitgeschakeld (hoofdstuk 4.4.2) worden bij begin van de mengbeurt onmiddellijk op de doelwaarde ingesteld.

- 5) Na het bereiken van de doelscène wordt alleen nog maar deze op het display als huidige scène met bank- en scènenummers (bv.  $\text{04/12}$ ) weergegeven. U kunt de huidige scène veranderen met de schuifregelaars (14) en de besturingshendel (18). Daarbij wordt het bank- en scènenummer door een asterisk (\*) vervangen, omdat de toegekende waarden nu niet meer overeenstemmen met de opgeslagen scènewaarden. Bij de volgende mengbeurt wordt als beginscène  $\text{01/00}$  weergegeven.
- 6) Een opgeroepen scène kunt u met de regelaar MASTER LEVEL (15) dimmen en met de toets FULL ON (28), BLACKOUT (29) of een van de flash-toetsen (12) beïnvloeden zoals in de directe modus.

### 6.2.1 Tijdens het mengen afbreken

Indien de regelaar C.F. TIME niet in de stand MAN staat, kunt u het huidige mengen onderbreken.

- 1) Druk tijdens het mengen op de toets HOLD (3). De LED onder de toets licht op. De waarden die op het moment van het afbreken werden toegekend, worden vastgehouden en dienen als startscène voor de volgende mengbeurt.

- 2) Selecteer een nieuwe doelscène of selecteer opnieuw de vorige doelscène, wanneer de afgebroken mengbeurt moet worden voortgezet.
- 3) Om de mengbeurt te starten resp. voort te zetten, drukt u opnieuw op de toets HOLD.

### 6.2.2 De daaropvolgende scène reserveren

Bij selectie van een volgende scène tijdens een mengbeurt wordt die scène gereserveerd. Na het mengen is de hold-modus geactiveerd en licht de LED HOLD/CROSSFADE onder de toets HOLD (3) op. Om naar de gemarkeerde scène te mengen, drukt u op de toets HOLD; bij manueel mengen schuift u de crossfader (16) naar de andere eindpositie.

## 7 Scènesequenties

Uit de vroeger opgeslagen scènes kunt u tot 120 scènes in willekeurige volgorde samenstellen tot een scènesequentie en opslaan. U kunt 60 verschillende sequenties opslaan. U kunt deze dan manueel, tijdgestuurd of gestuurd door een audiosignaal, vooruit of achteruit spelen.

### 7.1 Een sequentie opnieuw programmeren of wijzigen

#### 7.1.1 Een sequentienummer selecteren

- 1) Druk op de toets SEQUENCE (26). Naast de toets licht de groene LED RUN op en op het display verschijnt `Seq_`, `Select Sequence`. Zorg dat het configuratiemenu niet is opgeroepen [druk op de toets ESC/SETUP (21) om het te verlaten] of dat de hold-modus niet is geactiveerd [druk op de toets HOLD (3) om deze uit te schakelen].

- 2) Druk op de toets STORE/PRG (22). De groene LED gaat uit en de rode LED PRG licht op.

- 3) Voer het tweecijferige sequentienummer rechtstreeks in met de cijfertoetsen (2), bv. voor sequentie 7 de toetsen 0 en 7 (het onderste opschrift van de toetsen is nu geldig). Op het display verschijnen de gegevens over de geselecteerde sequentie:

`Seq xx is blank!`, wanneer het om een vrij (niet geprogrammeerd) sequentienummer gaat

of bv. `Seq11 014St +CFT` voor het **Sequentienummer 11**, dat momenteel uit 14 stappen (**Steps**) met telkens een eigen mengtijd (**Crossfading time**) bestaat.

Ga bij foutieve invoer met de toets ESC/SETUP (21) een bedieningsstap terug en voer het nummer opnieuw in.

#### 7.1.2 Een sequentie wissen en opnieuw programmeren

- 1) Indien het geselecteerde sequentienummer niet vrij is, dan kunt u de bestaande sequentie wissen:

- a) Druk op de toets DELETE (24). Op het display verschijnt de vraag `Clear Seq? Y/N`.

- b) Om de sequentie te wissen, drukt u op de toets 12/YES (2) of om het wissen te annuleren, drukt u op de toets 11/NO.

- 2) Indien op het display de melding `Seq xx is blank!` verschijnt, dan kunt u met het programmeren van een nieuwe sequentie

beginnen. In de tweede regel van het display staat de vraag `CF Time/Step?`. Eerst moet u het sequentietype bepalen:

- a) Indien u met de nieuwe sequentie ook verschillende mengtijden voor de afzonderlijke stappen wilt opslaan, druk dan op de toets 12/YES. Bij een latere weergave van de sequentie worden de betreffende mengtijden tussen de scènes gerespecteerd. In dit geval kan een reeks van max. 60 scènes voor de sequentie worden opgeslagen.
  - b) Indien de mengtijd tussen de scènes bij een latere weergave van de nieuwe sequentie regelbaar moet zijn met de regelaar C.F. TIME (7), druk dan op de toets 11/NO. Omdat bij dit sequentietype geen tijden mee worden opgeslagen, kunt u een reeks van max. 120 scènes samenstellen.
- 3) Voer alleen het bank- en scènenummer van de eerste scène (beide tweecijferig) in met de cijferstoetsen (2). De invoer waarde verschijnt op het display na `Seq xx St001`. Ga bij foutieve invoer met de toets ESC/SETUP (21) een bedieningsstap terug en voer de nummers opnieuw in.
  - 4) De DMX-waarden van de geselecteerde scène worden nu ter controle uitgevoerd. Op het display verschijnt de vraag `o.k.?`. Bevestig de scèneselectie met de toets STORE/PRG (22) of de toets 12/YES of verwerp de selectie met de toets 11/NO, en voer aansluitend een ander bank- en scènenummer in.
  - 5) Alleen wanneer u de vraag `CF Time/Step?` met de toets 12/YES hebt bevestigd: Stel de mengtijd in met regelaar C.F. TIME (7) en bevestig met de toets STORE/PRG.
  - 6) Herhaal de bedieningsstappen 3) tot 5) om de volgende scènes voor de sequentie te selecteren.
  - 7) Nadat de laatste scène is geprogrammeerd,
    - a) gaat u met de toets SEQUENCE (26) naar de sequentieweergavemodus (hoofdstuk 7.2), de rode LED PRG gaat uit, de groene LED RUN licht op, of gaat u door nogmaals op de toets te drukken naar de directe modus (hoofdstuk 5), de LED RUN gaat uit, of
    - b) gaat u met de toets ESC/SETUP (evt. meermaals drukken) terug naar:
      - de gegevens van de geprogrammeerde sequentie,
      - de programmering van een volgende sequentie,
      - de directe modus.

### 7.1.3 Een sequentiestap toevoegen of wijzigen

- 1) Nadat u op de toetsen SEQUENCE (26) en STORE/PRG (22) hebt gedrukt, selecteert u met de cijferstoetsen (2) het nummer (twee cijfers) van de sequentie die moet worden aangevuld of gewijzigd (hoofdstuk 7.1.1). Op het display verschijnt in de bovenste regel het sequentienummer en het aantal sequentiestappen, bv. `Seq03 015St` en daaronder `DEL/Edit: ?`.
- 2) Indien u een nieuwe stap aan het einde van de sequentie wilt toevoegen, selecteer dan met de cursortoets `◀` (23) de volgende vrije stap, bv. `Seq03 St016_/_/`. Indien een

sequentie reeds het maximale aantal stappen bevat dat voor dit sequentietype is voorzien (melding `Seq xx St060` bzw. `Seq xx St120`), dan kunt u geen bijkomende stap meer toevoegen.

Om een opgeslagen sequentiestap te wijzigen, selecteert u deze met de cursortoetsen `◀`, `▶`. Op het display verschijnt bv. `Seq12 St119 02/12`, d.w.z. sequentienummer 12, geselecteerde stap 119, bevat uit geheugenbank 2 de scène 12. De DMX-waarden voor de scène van de telkens geselecteerde stap worden uitgevoerd.

Indien het een sequentie betreft waarbij voor elke stap een mengtijd is opgeslagen, dan wordt bij het doorlopen van de sequentiestappen met de toets `▶` tussen de afzonderlijke scènegegevens de geprogrammeerde mengtijd weergegeven, alvorens na nogmaals drukken op de toets `▶` naar de volgende stap wordt geschakeld. Indien u alleen de mengtijd wilt wijzigen, ga dan voort met bedieningsstap 5).

- 3) Voer met de cijferstoetsen (2) het banknummer en het scènenummer in (elk twee cijfers) voor het vermelde stapnummer. Ga bij foutieve invoer met de toets ESC/SETUP (21) een bedieningsstap terug en voer de nummers opnieuw in.
- 4) De DMX-waarden van de geselecteerde scène worden nu ter controle uitgevoerd. Op het display verschijnt de vraag `o.k.?`. Bevestig de scèneselectie met de toets STORE/PRG (22) of de toets 12/YES of verwerp de selectie met de toets 11/NO, en voer aansluitend een andere scène in.
- 5) Alleen wanneer het een sequentie met eigen mengtijden betreft: Stel de mengtijd in met regelaar C.F. TIME (7) en bevestig met de toets STORE/PRG.
- 6) Om een bijkomende sequentiestap in te voeren, herhaalt u de bedieningsstappen 3) tot 5). Om een bijkomende sequentiestap te wijzigen, herhaalt u de bedieningsstappen vanaf 2) 2de paragraaf tot 5).
- 7) Ten slotte beëindigt u de sequentieprogrammeermodus door enkele keren op de toets ESC/SETUP te drukken. Of druk op de toets SEQUENCE om naar de sequentieweergavemodus (hoofdstuk 7.2) te gaan.

### 7.1.4 Een sequentiestap invoegen

- 1) Nadat u op de toetsen SEQUENCE (26) en STORE/PRG (22) hebt gedrukt, selecteert u met de cijferstoetsen (2) het nummer (twee cijfers) van de sequentie die moet worden aangevuld.
- 2) Selecteer met de cursortoetsen `◀`, `▶` (23) de sequentiestap waarvoor een nieuwe stap moet worden toegevoegd.
- 3) Druk op de toets INSERT (25). Op het display verschijnt nu `Seq xx St xxx _/_/`.

Indien een sequentie reeds het maximale aantal stappen bevat dat voor dit sequentietype mogelijk is, dan kunt u geen bijkomende stap meer toevoegen. Op het display verschijnt de melding `Seq xx is full!` →ESC. Om een andere sequentie te selecteren of de sequentieprogrammeermodus te verlaten drukt u een overeenkomstig aantal keren op de toets ESC/SETUP (21).

- 4) Voor het invoeren van bank-, scènenummer en evt. mengtijd voor de nieuwe stap volgt u de bedieningsstappen 3) tot 5) van het hoofdstuk 7.1.2.
- 5) Om bijkomende sequentiestappen in te voegen, herhaalt u bedieningsstappen 2) tot 4).
- 6) Om de sequentieprogrammeermodus te beëindigen, drukt u enkele keren op de toets ESC/SETUP, of om naar de sequentieweergavemodus te gaan, drukt u op de toets SEQUENCE.

### 7.1.5 Een sequentiestap wissen

- 1) Nadat u op de toetsen SEQUENCE (26) en STORE/PRG (22) hebt gedrukt, selecteert u met de cijferstoetsen (2) het nummer (twee cijfers) van de sequentie waar stappen moeten worden uitgewist.
- 2) Selecteer met de cursortoetsen `◀`, `▶` (23) de te wissen sequentiestappen.
- 3) Druk op de toets DELETE. Op het display verschijnt de vraag `Remove Step?`.
- 4) Bevestig het wissen met de toets 12/YES of breek af met de toets 11/NO. Na het wissen schuiven de stappen erna overeenkomstig op. Indien de gewiste stap de enige van de sequentie was, dan wordt weergegeven dat deze weer vrij is: `Seq xx is blank!`. U kunt direct met het programmeren van een nieuwe sequentie beginnen – zie hiervoor hoofdstuk 7.1.2 vanaf bedieningsstap 2).
- 5) Herhaal de bedieningsstappen 2) tot 4) om bijkomende sequentiestappen te wissen.
- 6) Om de sequentieprogrammeermodus te beëindigen, drukt u enkele keren op de toets ESC/SETUP, of om naar de sequentieweergavemodus te gaan, drukt u op de toets SEQUENCE.

### 7.2 Een scènesequentie starten

- 1) Druk op de toets SEQUENCE (26). Naast de toets licht de groene LED RUN op en op het display verschijnt `Seq_`, `Select Sequence`. Zorg dat het configuratiemenu niet is opgeroepen [druk op de toets ESC/SETUP (21) om het te verlaten] of dat de hold-modus niet is geactiveerd [druk op de toets HOLD (3) om deze uit te schakelen].
- 2) Voer het tweecijferige sequentienummer rechtstreeks in met de cijferstoetsen (2), bv. voor sequentie 5 de toetsen 0 en 5 (het onderste opschrift van de toetsen is geldig). Op het display verschijnen de gegevens over de geselecteerde sequentie:
 

`Seq xx is blank!`, wanneer het om een vrij (niet geprogrammeerd) sequentienummer gaat

of bv. `Seq11 014St +CFT` voor het Sequentienummer 11, dat momenteel uit 14 stappen (Steps) met telkens een eigen mengtijd (Crossfading time) bestaat.

Ga bij foutieve invoer met de toets ESC/SETUP (21) een bedieningsstap terug en voer het nummer opnieuw in.

- 3) Bij sequenties, waarbij de mengtijden mee werden opgeslagen (melding `+CFT`), is de regelaar C.F. TIME (7) tijdens het afspelen zonder functie. Bij sequenties van het andere type (`+CFT` wordt niet weergegeven) stelt u de mengtijd tussen de stappen van

de sequentie in met de regelaar C.F. TIME (stand MAN, zie hoofdstuk 7.2.1). Dit kan vóór het begin van een sequentie, maar ook tijdens de weergave.

- 4) De gele ritme-LED boven de toets TAP SPEED (20) begint te knipperen op het ritme van de scènwissel overeenkomstig de instelling van de regelaar SEQUENCER SPEED (5). Om de afspeelsnelheid van de sequentie te wijzigen, stelt u deze regelaar in op de gewenste omlooptijd of drukt u tweemaal op de toets TAP SPEED voor een nauwkeuriger invoer: Na de eerste keer drukken, licht de gele ritme-LED op, na de tweede keer gaat de LED opnieuw uit. De tijd tussen beide keren drukken bepaalt de tijd tot aan de volgende scènwissel. Indien u slechts eenmaal op de toets TAP SPEED drukt, is na het verstrijken van ca. 13 minuten automatisch deze maximale duur als omlooptijd ingesteld. De ritme-LED gaat uit.

**Opmerking:** Wanneer de instelling via de toets TAP SPEED niet blijkt te functioneren, is het mogelijk dat de mengtijd met de regelaar C.F. TIME te lang werd ingesteld.

- 5) De tweede regel op het display geeft de melding `Start? Y/N/AU/4`. Selecteer met een van de volgende toetsen of de sequentie moet worden gestart en in welke modus:

toets 11/NO (2): **Start afbreken**

De sequentie wordt niet gestart; u kunt een nieuw sequentienummer selecteren.

toets 12/YES (2): **tijdgestuurde weergave**

De sequentie wordt tijdgestuurd met de ingestelde omlooptijd gestart. De omlooptijd kunt u tijdens de sequentie wijzigen.

Indien de gele ritme-LED tijdens een mengbeurt oplicht, dan wordt er nog geen nieuwe sequentiestap uitgevoerd. De huidige mengbeurt wordt eerst afgesloten en dan bij het volgende knipperen naar de volgende scène gemengd.

Toets BANK/AUDIO (27):

**audiogest. weergave**

De sequentie wordt gestart en met muziekimpulsen op de jack AUDIO IN (32) gesynchroniseerd of, wanneer de jack niet is aangesloten, via de ingebouwde microfoon (4). Op het display verschijnt `Audio Trig`. Stel de gevoeligheid van de regelaar zo in dat de gele ritme-LED op het ritme van de muziek knippert. Tijdens het mengen worden de muziekimpulsen genegeerd.

Cursortoets ◀ of ▶ (23):

**manuele weergave**

Met elke druk op de knop wordt de sequentie manueel vooruit (▶) of achteruit (◀) stap voor stap verder geschakeld, bv. bij theatervoorstellingen waar een scènwissel na een bepaald woord moet volgen. Op het display verschijnt: `Manu. Step`.

Indien een van de beide toetsen tijdens een mengbeurt wordt ingedrukt, dan wordt het mengen onmiddellijk afgebroken. Pas wanneer u nogmaals op de toets drukt, wordt de volgende stap uitgevoerd.

Na het starten van een sequentie verschijnt op het display het nummer van de lopende sequentie, het nummer van de zonet weergegeven stap evenals het bijbehorende bank- en scènnummer (bv. `Seq12 St059 10/04` voor sequentienummer 12, huidige stap (step) 59, scène 4 in bank 10).

- 6) Tijdens het weergeven van een sequentie kunt u na het drukken op de toets SEQUENCE de volgende weer te geven sequentie selecteren. Wanneer de melding `Start? Y/N/AU/4` op het display verschijnt, kunt u de nieuwe sequentie met de overeenkomstige toetsen starten. Indien u echter op de toets 11/NO drukt, verschijnt op het display opnieuw sequentie-, stap-, bank- en scènnummer van de nog lopende sequentie.
- 7) Tijdens een tijd- of audiogestuurde sequentieweergave kunt u vroegtijdig met de toets ▶ naar de volgende scène en met de toets ◀ terug naar de vorige scène wisselen. Daarbij bepalen de toetsen ook de verdere afspelrichting vooruit (▶) of achteruit (◀).
- 8) Tijdens een tijdgestuurde of manuele weergave kunt u met de toets BANK/AUDIO direct naar de audiogestuurde weergave wisselen.
- 9) Tijdens een audiogestuurde of manuele weergave kunt u door tweemaal in het gewenste ritme op de toets TAP SPEED te drukken direct naar de tijdgestuurde weergave wisselen.

### 7.2.1 Manuele scènemengbeurt van een sequentie

Sequenties die zonder eigen mengtijden werden opgeslagen, kunnen ook met behulp van manueel mengen worden gespeeld. Draai hiervoor de regelaar C.F. TIME (7) volledig naar rechts in de stand MAN; de LED onder de crossfader (16) licht op. Beweeg de crossfader nu afwisselend van eindpositie naar eindpositie. Daarbij wordt de sequentie met manueel mengen tussen de scènes stap voor stap doorlopen. Met de cursortoetsen (23) kunt u de looprichting vooruit (▶) of achteruit (◀) wijzigen.

**Opmerking:** Wanneer manueel mengen is ingesteld, gebeurt het doorschakelen van de stappen bij tijd- of audiogestuurde weergave ook alleen door mengen met de crossfader.

### 7.2.2 Het weergeven van een sequentie onderbreken

Om een tijd- en audiogestuurde weergave te onderbreken, drukt u op de toets HOLD (3). Een huidige mengbeurt wordt onmiddellijk beëindigd, en op het display verschijnt de melding: `Halted! Cont? Y/N`

Druk op een van de volgende toetsen:

12/YES (2): om dezelfde sequentie **voor te zetten** (continue)

11/NO (2): om de sequentie te **beëindigen**; u kunt dan een andere sequentie selecteren of met de toets ESC/SETUP van de sequentiemodus naar de directe modus wisselen (de groene LED RUN gaat uit)

Cursortoets ◀ of ▶ (23): om naar **manueel mengen** te wisselen

### 7.2.3 Het weergeven van een sequentie beëindigen

Na de laatste sequentiestap wordt opnieuw naar de eerste stap gesprongen; zo wordt de sequentie continu herhaald. Om de weergave te beëindigen, drukt u op de toets SEQUENCE (26). U kunt dan een ander sequentienummer selecteren of door opnieuw op de toets SEQUENCE te drukken van de sequentiemodus naar de directe modus wisselen (de groene LED RUN gaat uit).

## 8 Technische gegevens

DMX-uitgang: . . . . .	XLR, drie- en vijfpolig Pin 1 = massa Pin 2 = DMX-signaal – Pin 3 = DMX-signaal + Pin 4 en 5 = niet aangesloten
Audio-ingang: . . . . .	0,1 – 2 V/22 kΩ, stereo, 6,3 mm-jack
Muzieksturing: . . . . .	via een ingebouwde microfoon of jack AUDIO IN
Toewijsbare DMX-adressen: . . . . .	001 – 144
Besturingskanalen: . . . . .	96
Opslaanbare scènes: . . . . .	240 (telkens 12 in 20 geheugenbanken)
Opslaanbare sequenties: . . . . .	60 max. 120 stappen
Mengtijd: . . . . .	0 – 25,4 sec of manueel mengen met crossfader
Display: . . . . .	LCD, alfanumeriek, verlicht, 2 regels van 16 tekens
Voedingsspanning: . . . . .	230 V/50 Hz
Vermogensverbruik: . . . . .	10VA
Omgevingstemperatuurbereik: . . . . .	0 – 40 °C
Afmetingen: . . . . .	482 × 178 × 85 mm, 4 HE (hoogte-eenheden)
Gewicht: . . . . .	3 kg

Wijzigingen voorbehouden.

## 9 Kort overzicht via de besturing

### Een scène instellen

- 1) Selecteer de besturingskanaalgroep(en) met de toetsen CTRL CHANNEL PAGE [1..12] tot [85..96].
- 2) Stel de regelaar MASTER LEVEL in op de maximumwaarde.
- 3) Stel de scène met de schuifregelaars in (laatste waarde moet door de regelaar worden "opgehaald").
- 4) Activeer eventueel de besturingshendel MOTION CONTROL voor grove voorinstelling (met STICK CTRL ASSIGN 1/2 en/of 7/8: LED onder de overeenkomstige schuifregelaars licht op).

### Naar een andere instelling mengen

- 1) Stel de 1ste scène in.
- 2) Druk op de toets HOLD: de LED HOLD/CROSSFADE licht op.
- 3) Stel de 2de scène in.
- 4) Stel met de regelaar C.F.TIME de mengtijd in.
- 5) Druk op de toets HOLD: de mengbeurt begint – of meng manueel.

### Manueel mengen

- 1) Draai regelaar C.F. TIME tot de rechter aanslag: op het display verschijnt CF TIME:  $\text{m} \times \text{r} \times \text{u} \cdot$ , LED MANUAL CROSSFADE licht op.
- 2) Plaats de crossfader MANUAL CROSSFADE in een eindpositie.
- 3) Beweeg de crossfader naar de andere eindpositie: het mengen is bezig. Bij het bereiken van de andere eindpositie is het mengen beëindigd.

### Een scène opslaan

- 1) Stel de scène in.
- 2) Selecteer de bank met de toetsen  $\blacktriangleleft$ ,  $\blacktriangleright$  of de toets BANK en de cijfertoetsen [0] [1] ... [2] [0].
- 3) Druk op de toets STORE.
- 4) Druk op de scènetoets [1] ... [12].

### Een scène oproepen

- 1) Selecteer de bank met de toetsen  $\blacktriangleleft$ ,  $\blacktriangleright$  of de toets BANK en de cijfertoetsen [0] [1] ... [2] [0].
- 2) Stel met de regelaar C.F. TIME de mengtijd in.
- 3) Druk op de scènetoets [1] ... [12]: de mengbeurt begint – of meng manueel.

### Flash-toetsen

#### Functie FLASH CHANNEL

- 1) Druk enkele keren op de toets FLASH MODE tot de rode LED FL. CH. oplicht.
- 2) Selecteer de besturingskanaalgroep(en) met de toetsen CTRL CHANNEL PAGE.
- 3) Houd de flash-toets (onder de schuifregelaar) ingedrukt.

#### Functie FLASH GROUP

- 1) Druk enkele keren op de toets FLASH MODE tot de rode LED FL. GRP. oplicht.
- 2) Houd de flash-toets [1] ... [5] ingedrukt.

#### Functie SHOW VALUE

- 1) Druk enkele keren op de toets FLASH MODE tot de groene LED SH. VAL. oplicht.
- 2) Selecteer de besturingskanaalgroep met de toets CTRL CHANNEL PAGE.
- 3) Druk op de flash-toets: op het display verschijnt de bijbehorende kanaalwaarde.

### Een flash-groep programmeren

- 1) Houd de toets FLASH MODE ingedrukt en druk op de toets STORE: de LED's FL. CH. en FL. GRP. lichten op.
- 2) Selecteer de kanalen met de toetsen CTRL CHANNEL PAGE en de flash-toetsen.

- 3) Druk op de toets STORE: de LED FL. CH. gaat uit, de LED FL. GRP. blijft oplichten.

- 4) Druk op de flash-toets [1] ... [5] voor het gewenste groepsgeheugen.

### Een flash-groep wijzigen

- 1) Druk enkele keren op de toets FLASH MODE tot de rode LED FL. GRP. oplicht.
- 2) Houd de betreffende flash-toets(en) [1] ... [5] ingedrukt en druk op de toets STORE: de LED's FL. CH. en FL. GRP. lichten op.
- 3) Selecteer bijkomende kanalen of deselecteer geselecteerde kanalen (met toetsen CTRL CHANNEL PAGE en flash-toetsen).
- 4) Druk op de toets STORE: de LED FL. CH. gaat uit, de LED FL. GRP. blijft oplichten.
- 5) Druk op de flash-toets [1] ... [5] voor het gewenste groepsgeheugen.

### Een scènesequentie weergeven

- 1) Druk op de toets SEQUENCE: de groene LED RUN licht op.
- 2) Selecteer het sequentienummer met de cijfertoetsen [0] [1] ... [6] [0].

### tijdgestuurd starten

- 1) Bepaal het tempo met de regelaar SEQUENCER SPEED of druk 2 x op de toets TAP SPEED.
- 2) Wanneer de geselecteerde sequentie niet van het type +CFT is (d.w.z. met opgeslagen mengtijden), dan stelt u mengtijd in met de regelaar C.F. TIME.
- 3) Druk op de toets YES om te starten.
- 4) Druk op de toets  $\blacktriangleleft$  (terug) of  $\blacktriangleright$  (vooruit) om van richting te veranderen.

### muziekgestuurd starten

- 1) Druk op de toets AUDIO. Op het display verschijnt Audio Trig. De sequentie start door het audiosignaal van de jack AUDIO IN of van de ingebouwde microfoon.
- 2) Pas de gevoeligheid van de regelaar AUDIO SENS. aan.
- 3) Verkort de mengtijd evt. met de regelaar C.F. TIME Poti.
- 4) Druk op de toets  $\blacktriangleleft$  (terug) of  $\blacktriangleright$  (vooruit) om van richting te veranderen.

### manueel starten

- 1) Wanneer de geselecteerde sequentie niet van het type +CFT is (d.w.z. met opgeslagen mengtijden), dan stelt u mengtijd in met de regelaar C.F. TIME.
- 2) Druk op de toets  $\blacktriangleright$  (vooruit) of  $\blacktriangleleft$  (achteruit) om telkens een stap door te schakelen (bij lopende mengbeurt wordt bij de eerste keer drukken de mengbeurt beëindigd, bij de tweede keer drukken wordt de volgende stap opgeroepen).

### Het weergeven onderbreken

(bij tijd- of audiosturing)

- 1) Druk op de toets HOLD om te onderbreken.
- 2) Druk op de toets YES om voort te gaan of toets NO om af te breken.

### lopende sequentie door een andere sequentie vervangen

- 1) Druk op de toets SEQUENCE.
- 2) Selecteer het sequentienummer met de cijfertoetsen [0] [1] ... [6] [0].
- 3) Start de nieuwe sequentie met toets YES, AUDIO,  $\blacktriangleleft$  of  $\blacktriangleright$ .

### Het weergeven beëindigen

- 1) Druk enkele keren op de toets SEQUENCE tot de LED RUN uitgaat.

### Een sequentie programmeren

- 1) Druk op de toets SEQUENCE: de groene LED RUN licht op.
- 2) Druk op de toets STORE: de rode LED PRG licht op.

- 3) Selecteer het sequentienummer met de cijfertoetsen [0] [1] ... [6] [0].

- 4) Wis de reeds geprogrammeerde sequentie evt. met de toets DELETE en bevestig met de toets YES.

- 5) Selecteer het sequentietype: met mengtijd CFT, druk op toets YES; zonder mengtijd, druk op toets NO.

- 6) Voer bank [0] [1] ... [2] [0] en scène [0] [1] ... [1] [2] voor de 1ste stap in.

- 7) Sla de scène op met de toets STORE, of druk op de toets NO en selecteer een andere scène.

- 8) Stel bij het sequentietype +CFT met de regelaar C.F. TIME de mengtijd in voor deze stap, en bevestig met de toets STORE.

- 9) Voer bijkomende stappen in. Beëindig daarna de programmering met de toets SEQUENCE en wissel naar de sequentieweergavemodus (groene LED RUN licht op), of druk opnieuw op de toets en wissel naar de directe modus (groene LED RUN gaat uit).

### Een sequentie wijzigen

- 1) Druk op de toets SEQUENCE vervolgens op de toets STORE. Selecteer het sequentienummer met de cijfertoetsen.

- 2) Voeg nieuwe stappen toe: druk op de toets  $\blacktriangleleft$ . Invoer van de scène zoals onder "Een sequentie programmeren" vanaf bedieningsstap 6).

- 3) Wijzig de scène van een stap: selecteer de stap met de toets  $\blacktriangleright$  of  $\blacktriangleleft$ . Invoer van de nieuwe scène zoals onder "Een sequentie programmeren" vanaf bedieningsstap 6).

- 4) Verander alleen de mengtijd van een stap (bij sequentietype +CFT): selecteer de stap met de toets  $\blacktriangleleft$ . Ga met de toets  $\blacktriangleright$  naar de bijbehorende mengtijd. Stel met de regelaar C.F. TIME een nieuwe mengtijd in, en bevestig met de toets STORE.

- 5) Wis de sequentiestap: selecteer de stap met de toets  $\blacktriangleright$  of  $\blacktriangleleft$ . Druk op de toets DELETE en bevestig met de toets YES.

- 6) Voeg een sequentiestap in: selecteer de stap waarvoor een nieuwe stap moet worden ingevoegd ( $\blacktriangleright$ ,  $\blacktriangleleft$ ). Druk op de toets INSERT. Invoer van de nieuwe scène zoals onder "Een sequentie programmeren" vanaf bedieningsstap 6).

- 7) Wissel na de wijzigingen met de toets SEQUENCE naar de sequentieweergavemodus (groene LED RUN licht op), of druk opnieuw op de toets en wissel naar de directe modus (groene LED RUN gaat uit).

### De besturingskanalen configureren

- 1) Roep met de toets ESC/SETUP het menu op. – Menu-item "Output Options?" voor het wijzigen van de DMX-adrestoewijzing en voor het inverteren van DMX-waarden

- Menu-item "Control Options" voor het wijzigen van de eigenschappen van het besturingskanaal:
  1. Master-afhankelijkheid (Master Depend)
  2. Mengvermogen (Crossfade)
  3. Blackout-functie
  4. Full/flash-functie

- Menu-item "Reset All Opt's" om alle onder "Output Options" en "Control Options" doorgevoerde wijzigingen te resetten

- 2) Selecteer het menu-item met de toets NO of YES.

- 3) Selecteer de parameter met de toets  $\blacktriangleleft$  of  $\blacktriangleright$ .

- 4) Wijzig de instelling met de toets NO of YES, of voer de numerieke gegevens in met de cijfertoetsen.

- 5) Verlaat het menu door (meerdere keren) op de toets ESC/SETUP te drukken.

# Controlador DMX para 144 direcciones DMX

Estas instrucciones van dirigidas a usuarios sin ningún conocimiento técnico específico. Lea atentamente estas instrucciones antes de utilizar el aparato y guárdelas para usos posteriores.

Puede encontrar todos los elementos de funcionamiento y las conexiones que se describen en la página 3 desplegable.

## Contenidos

<b>1 Elementos y conexiones</b>	54
1.1 Parte delantera	54
1.2 Parte trasera	55
<b>2 Notas de seguridad</b>	55
<b>3 Posibilidades de utilización y propiedades de las funciones</b>	55
<b>4 Funcionamiento</b>	55
4.1 Instalación del aparato	55
4.2 Conexiones de aparatos	55
4.3 Reglaje de las direcciones de arranque DMX de los efectos de luz	56
4.4 Configuración de los canales de control	56
4.4.1 Atribución de las direcciones DMX (DMX-PATCH) e inversión de los valores de salida	56
4.4.2 Determinación de las opciones de los canales de control	56
4.4.3 Reinicialización de todas las atribuciones de las direcciones y opciones de los canales de control	58
<b>5 Utilización en modo directo</b>	58
5.1 Reglaje de la escena de iluminación	58
5.2 Utilización de la palanca de mandos	58
5.3 Atenuar el brillo de una escena de luz con el potenciómetro MASTER LEVEL	58
5.4 Conmutación de los canales de control en valor máximo (luminosidad máxima)	59
5.4.1 Utilización de los grupos Flash	59
5.4.2 Conmutación de todos los canales de control en el valor máximo	59
5.5 Función Blackout	59
5.6 Visualización de los valores actuales de los canales de control	59
5.7 Modo Hold: gel de los valores de salida y transición hacia la escena siguiente	59
5.7.1 Reglaje de la duración de transición	59
5.7.2 Transición con el crossfader	59
<b>6 Utilización de las memorias de escenas</b>	60
6.1 Memorización de las escenas	60
6.2 Selección de escenas memorizadas	60
6.2.1 Interrupción de una transición en curso	60
6.2.2 Prenota de la segunda escena sucesiva	60
<b>7 Secuencias de escenas</b>	60
7.1 Nueva programación o modificación de secuencias	60
7.1.1 Selección del número de las secuencias	60
7.1.2 Eliminación de una secuencia y nueva programación	60
7.1.3 Atribuciones o modificaciones de los niveles de secuencias	61
7.1.4 Inserción de niveles de secuencias	61
7.1.5 Eliminación de niveles de secuencias	61
7.2 Arranque de una secuencia de escenas	61
7.2.1 Transición manual de escenas de una secuencia	62
7.2.2 Interrupción de un desarrollo de una secuencia	62
7.2.3 Acabar un desarrollo de una secuencia	62
<b>8 Características técnicas</b>	62
<b>9 Sumario del funcionamiento</b>	63

## 1 Elementos y conexiones

### 1.1 Parte delantera

- Teclas para seleccionar 12 canales de control respectivamente (1–12, 13–24, 25–36, 37–48, 49–60, 61–72, 73–84, 85–96) para controlar mediante los 12 potenciómetros deslizantes (14) los efectos de luz atribuidos a los canales seleccionados. Para regular varios canales de los grupos distintos de 12 canales al mismo valor, pulse simultáneamente las teclas correspondientes; los LEDs al lado de las teclas indican los grupos activados.
- Teclas numéricas para seleccionar las escenas memorizadas a partir de uno de los 20 bancos de memorias (para la selección de un banco de memorias, vea posiciones 23 y 27). Cuando el menú de configuración es seleccionado, las teclas sirven para la entrada; deberá entonces considerar la inscripción inferior.
- Tecla HOLD para congelar todos los valores de salida regulados (capítulo 5.7). Con la tecla HOLD, puede interrumpir una transición en curso (cap. 6.2.1) o parar el desarrollo de una secuencia de escenas (cap. 7.2.2).
- Apertura de sonido para el micro integrado para un desarrollo controlado por música de una secuencia programada de escenas
- Potenciómetro SEQUENCER SPEED para la velocidad de desarrollo de una secuencia de escenas
- Pantalla alfanumérica
- Potenciómetro C.F. TIME para regular la duración de transición entre dos escenas (0–25,4s); cuando está en tope derecho (posición MAN), transición con el potenciómetro deslizante MANUAL CROSSFADE (16)
- Interruptor POWER ON/OFF
- Potenciómetro AUDIO SENS. para reglar el límite de activación en el caso de un desarrollo controlado por música de una secuencia de escenas
- Tecla FLASH MODE para la selección de funciones de las teclas Flash (12):  
Reglaje de base: (el LED rojo FL. CH. brilla): Cuando mantiene pulsada una tecla Flash (12), independientemente del potenciómetro MASTER LEVEL (15), el canal de control correspondiente se regula sobre el valor máximo de 255 si esta función está autorizada para el canal de control correspondiente (cap. 4.4.2). Así puede p. ej. conmutar un proyector en luminosidad máxima.  
Primera presión (el LED FL. GRP. amarillo brilla)  
Cuando mantiene pulsada una de las cinco teclas Flash (de izquierda), los canales de control juntados en un grupo Flash (cap. 5.4.1) se conmutan sobre el valor máximo.  
Segunda presión (el LED SH. VAL. verde brilla)  
Si pulsa una tecla Flash, el valor DMX actual del canal correspondiente se indica en el display.  
Tercera presión: reglaje de base
- LED STICK CTRL para los canales de control 1 a 2 de cada grupo de canales; brilla si la tecla STICK CTRL ASSIGN 1/2 (17) está

pulsada. Los canales 1 y 2 (o 13+14; 25+26 ... 85+86) se pueden regular con la palanca de mandos MOTION CONTROL (18).

- Teclas Flash: vea posición 10 para las funciones
- LED STICK CTRL para los canales de control 7 y 8 de cada grupo de canales; brilla si la tecla STICK CTRL ASSIGN 7/8 (19) está pulsada. Los canales 7 y 8 (o 19+20; 31 + 32 ... 91+92) pueden regularse con la palanca de mandos MOTION CONTROL (18).
- Potenciómetros de reglaje para regular los efectos de luz conectados
- Potenciómetro MASTER LEVEL para atenuar el brillo de la escena en curso  
Todos los valores de los canales de control para los cuales está autorizado una influencia mediante el MASTER LEVEL (capítulo 4.4.2) pueden disminuir juntos con este potenciómetro.
- Potenciómetro MANUAL CROSSFADE para una transición manual de una escena sobre la otra; gire el potenciómetro C.F. TIME (7) totalmente hacia la derecha (posición MAN) de manera que el LED verde debajo del potenciómetro MANUAL CROSSFADE se ilumine
- Tecla STICK CTRL ASSIGN 1/2  
Cuando la tecla está activada, el LED STICK CTRL (11) brilla y los canales de control 1 y 2 del grupo de canales seleccionado se pueden regular con la palanca de mandos MOTION CONTROL (18).
- Palanca de mandos; vea posiciones 17 y 19, teclas STICK CTRL ASSIGN para la función
- Tecla STICK CTRL ASSIGN 7/8  
Cuando la tecla está activada, el LED STICK CTRL (13) brilla y los canales de control 7 y 8 del grupo de canales seleccionado puede regularse con la palanca de mandos MOTION CONTROL (18).
- Tecla TAP SPEED; por una doble presión, puede regular la velocidad de desarrollo de una secuencia de escena [alternativamente al potenciómetro SEQUENCER SPEED (5)].
- Tecla ESC/SETUP para seleccionar y salir del menú de configuración
- Tecla STORE/PRG para memorizar una escena (capítulo 6.1) y memorizar una secuencia de escenas (capítulo 7.1)
- Teclas cursor ◀ y ▶ para seleccionar un banco de memorias; cuando el menú de configuración está seleccionado, sirven para avanzar o retroceder a los parámetros individuales y en modo secuencia para seleccionar las etapas individuales de secuencia.
- Tecla DELETE: para conmutar todos los canales de control en el valor cero (cap. 5.1 y 6.1) y para borrar una secuencia de escenas (cap. 7.1.2) o las etapas individuales de secuencia (cap. 7.1.5); respectivamente en combinación con la tecla STORE/PRG (22).
- Tecla INSERT para insertar etapas de secuencia en una secuencia de escenas (capítulo 7.1.4)
- Tecla SEQUENCE para desarrollar, acabar o programar una secuencia de escenas
- Tecla BANK/AUDIO; una vez esta tecla activada, es posible seleccionar el número de dos cifras del banco con las teclas numéricas (2); en modo secuencia, la tecla sirve



para arrancar una secuencia de escenas que debe desfilarse controlada por música (capítulo 7.2)

- 28 Tecla FULL ON, conmuta sobre el valor máximo para todos los canales de control autorizados para esta función (capítulo 4.4.2). Así, por ejemplo todos los aparatos DMX pueden conmutarse sobre la luminosidad máxima sin influir las otras funciones como la inclinación, la rotación, el cambio de colores o gobo.
- 29 Tecla BLACKOUT, conmuta en cero todos los canales de control autorizados para esta función (capítulo 4.4.2). Por ejemplo, todos los aparatos DMX pueden oscurecerse.

## 1.2 Parte trasera

- 30 Cable de conexión para conectar al 230V/50Hz
- 31 Salidas señal DMX  
Pin 1 = masa, 2 = DMX-, 3 = DMX+, 4 + 5 = libres  
Según la entrada DMX existente del primer efecto de luz, conecte la toma XLR 3 polos o 5 polos al efecto de luz; conecte la salida del primer efecto de luz a la entrada del aparato siguiente etc. (fig. 3)
- 32 Salida audio estéreo (jack 6,3 mm) para conectar un aparato audio con salida línea (0,1–2 V) para controlar el desarrollo de una secuencia de escenas según el ritmo de la música; cuando la toma está conectada, el micro interno (4) está desconectado.

## 2 Notas de seguridad

Este aparato cumple con todas las directivas relevantes de la UE y por lo tanto está marcado con el símbolo CE.

**ADVERTENCIA** El aparato utiliza un voltaje peligroso. Deje el mantenimiento en manos del personal cualificado. El manejo inexperto o la modificación del aparato pueden provocar una descarga.



- El aparato está adecuado para utilizarse en interiores. Protéjalo de goteos y salpicaduras, elevada humedad del aire y calor (temperatura ambiente admisible: 0–40 °C).
- No coloque ningún recipiente lleno de líquido encima del aparato, como por ejemplo un vaso.
- No utilice el aparato y desconecte inmediatamente la toma de corriente del enchufe si:
  1. El aparato o el cable de corriente están visiblemente dañados.
  2. El aparato ha sufrido daños después de una caída o accidente similar.
  3. No funciona correctamente.
 Sólo el personal técnico puede reparar el aparato bajo cualquier circunstancia.
- Un cable de corriente dañado solo puede repararse por el personal cualificado.
- No tire nunca del cable de red para desconectarlo de la toma, tire siempre del enchufe.
- Para limpiar el aparato, utilice un trapo seco y suave, no utilice nunca productos químicos or agua.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal

o material resultante si el aparato se utiliza para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conecta o utiliza adecuadamente o si no se repara por expertos.



Si va a poner el aparato definitivamente fuera de servicio, llévelo a la planta de reciclaje más cercana para que su eliminación no sea perjudicial para el medioambiente.

## 3 Posibilidades de utilización y propiedades de las funciones

El controlador DMX-1440 está especialmente fabricado para una utilización en instalaciones de iluminación profesional o en discotecas. Puede controlar vía el controlador efectos de luz con una entrada DMX 512 como p. ej., dimmer, escáner y cabeza móvil, etc. Dispone de 96 canales de control, puede utilizarlos mediante los 12 potenciómetros deslizantes.

DMX es la abreviación de **D**igital **M**ultiplex y significa control numérico de varios aparatos mediante una conexión.

- Los 96 canales de control pueden atribuirse libremente a las direcciones DMX 1–144. Por eso, el orden de las funciones de los diferentes aparatos DMX se puede unificar, lo que facilita considerablemente la utilización. Como ayuda de reglaje puede poner simultáneamente todos los canales de control en la posición cero pulsando una tecla.
- Para los valores de salidas de las 144 direcciones DMX, puede regular una inversión. (El valor de salida es 0 si el canal de control atribuido está regulado en 255 y inversamente). Así, puede cambiar las direcciones de movimientos p. ej., si un aparato DMX está instalado al revés.

Cuando se atribuye dos direcciones para el control de movimiento al mismo canal de control y si el valor de salida para una dirección está invertida, pueden moverse p. ej. dos escáneres de manera sincronizada simétricamente y en modo espejo.

- Los 96 canales de control se juntan en 8 grupos (Control Channel Pages) de 12 canales cada uno. Los valores se regulan separadamente o por grupos, con los potenciómetros deslizantes. El valor regulado aparece en el display en valor decimal y en porcentaje. Para los canales influenciados por el master, el valor de salida efectivo también aparece en el display.
- Vía las teclas Flash, puede regular un canal de control al máximo. Vía la tecla FULL ON, todos los canales de control pueden regularse simultáneamente al máximo.
- Es también posible juntar los canales de control en 5 grupos Flash distintos como deseado. Puede conmutarlos (mismo en combinación) vía las 5 teclas Flash de izquierda en el valor máximo. La función Flash se puede desconectar individualmente para cada canal de control.
- Vía la tecla BLACKOUT puede conmutar simultáneamente todos los canales de control en la posición mínima. El estado Blackout se indica por un LED. Si pulsa de nuevo la tecla, volverá a los valores anteriores. Esta función se puede desconectar individualmente para cada canal de control.

– Vía el master, puede disminuir simultáneamente los valores de todos los canales de control en común. Esta función se puede desconectar individualmente para cada canal de control.

– Con la palanca de mandos, las parejas de canales de control 1/2 y 7/8 de cada grupo de canales se controlan como alternativa a los potenciómetros deslizantes.

– Los valores regulados se pueden memorizar en 240 escenas (12 escenas en 20 bancos) de manera no volátil.

– Entre las escenas, puede efectuar una transición manual o controlada por el tiempo (0,1 s a 25,4 s) con visualización de la duración restante con contador ascendente. La transición con los valores intermedios calculados por el controlador puede desconectarse separadamente para cada canal de control.

– Las 240 escenas memorizadas pueden combinarse en 60 secuencias. Existen dos tipos de secuencias: las secuencias para las cuales la duración de transición está programada para cada uno de las 60 etapas como máximo y las secuencias con 120 etapas como máximo para las cuales la duración de transición para todas las etapas es idéntica y regulada durante la reproducción con el potenciómetro C.F. TIME.

– Las secuencias pueden desfilarse manualmente o automáticamente, hacia adelante o hacia atrás; el desarrollo automático puede controlarse por música o el tiempo. Una intervención manual (por ejemplo para modificar la dirección) es posible durante el desarrollo.

## 4 Funcionamiento

### 4.1 Instalación del aparato

El controlador DMX-1440 está previsto para un montaje en rack 482 mm, 19". En este caso, 4 unidades (1 unidad = 44,45 mm) son necesarias. Puede también instalarlo directamente sobre mesa.

### 4.2 Conexiones de aparatos

Antes de efectuar las conexiones o de modificarlas, desconecte el controlador y el conjunto de los efectos de luz.

1) Conecte la salida DMX del controlador a la entrada DMX del primer efecto de luz. Según la toma del efecto de luz, utilice la toma DMX OUT (31) XLR 3 polos o 5 polos (las tomas XLR disponen de un cierre. Para sacar el conector, pulse la palanca PUSH).

Para la conexión, se recomienda el uso de cables especiales (p. ej. cables de la gama CDMXN). Para cableados de más de 150 m y para el control de más de 32 aparatos mediante una única salida DMX, se recomienda insertar un amplificador de nivel DMX adecuado (p. ej. SR-103DMX).

2) Conecte la salida DMX del primer efecto de luz con la entrada DMX del efecto siguiente; conecte la salida de este último con la entrada del próximo aparato y así sucesivamente hasta que todos los efectos estén conectados formando una cadena (vea también figura 3).

3) Acabe la salida DMX del último efecto de luz de la cadena con una resistencia de

120Ω (0,25W): Conecte un tapón (p. ej. el DLT-123) a la salida DMX.

- Para un desarrollo de una secuencia de escena controlado por música (capítulo 7.2), puede conectar un aparato audio con salida línea (p. ej. lector CD, tape deck, mesa de mezcla, etc.) a la toma AUDIO IN (32). Durante la conexión a la toma, el micro interno (4) está desconectado.
- Conecte el cable de conexión (30) a un enchufe de 230V/50Hz.

### 4.3 Reglaje de las direcciones de arranque DMX de los efectos de luz

Antes de conectar el conjunto de la instalación de iluminación, los efectos de luz conectados se deben repartir entre las 144 direcciones DMX disponibles. Esta manipulación no se puede efectuar según un esquema predefinido, porque los efectos de luz configuran una cantidad distinta de canales DMX, según el tipo (vea también figura 6, página 57). Regule cada efecto de luz en una dirección de arranque, es decir, en la dirección con la cual la primera función se controla, p. ej. dirección 19 para la inclinación en el caso de un escáner; si el escáner utiliza tres otros canales, por ejemplo para la inclinación, el cambio de colores y el cambio de gobos, se atribuyen las direcciones siguientes 20, 21, 22 automáticamente. Para únicamente un control de gestión sincronizado de aparatos idénticos, pueden recibir la misma dirección de arranque, en otro caso cada aparato debe recibir una dirección individual y libre.

Encontrará la cantidad de canales DMX necesaria, sus funciones y el reglaje de la dirección de arranque DMX en el manual de instrucciones del efecto de luz.

### 4.4 Configuración de los canales de control

Para tener una idea de las múltiples posibilidades de configuración, vea las informaciones en la página 57. Téngalas en cuenta antes de la configuración para utilizar todas las posibilidades de manera óptima.

- Conecte el controlador con el interruptor POWER (8). La pantalla indica brevemente `Img Stage Line DMX-1440` y el número de la versión del software. Después aparece en la primera línea `Bk:01 01/01`. Se selecciona la escena 01 del banco de memorias 01 (vea capítulo 6).
- Seleccione el menú de configuración con la tecla ESC/SETUP (21). Esta manipulación no se puede efectuar durante el desarrollo o la programación de una secuencia de escenas. Vea la estructura del menú de la figura 4 y página 2.
- El display indica `Output Options? Y/N`.
  - Para atribuir las direcciones DMX (capítulo 4.4.1), pulse la tecla numérica 12/YES (2) [mensaje `DMX Patch`] o
  - para determinar las opciones de canales de control (cap. 4.4.2), pulse la tecla 11/NO (2) [mensaje `Control Options? Y/N`]. Pulse la tecla para confirmar 12/YES o para acceder a la función de reinicialización (capítulo 4.4.3), la tecla 11/NO.
- Con la tecla ESC/SETUP se puede salir del menú de configuración.

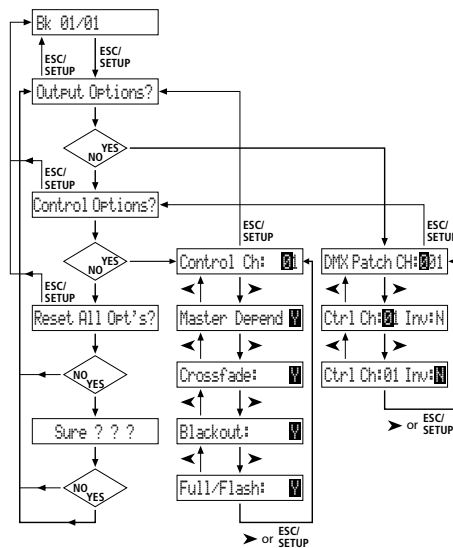


Fig. 4 Estructura del menú

#### 4.4.1 Atribución de las direcciones DMX (DMX-PATCH) e inversión de los valores de salida

Después de la confirmación a la pregunta `Output Options?` con la tecla 12/YES (2), el display indica `DMX Patch` y las direcciones DMX 1–144 se pueden atribuir respectivamente a un canal de control 1–96 y los valores de salida se pueden invertir. El prereglaje es el siguiente:

Dirección DMX DMX Patch Ch:	Canal de control Ctrl Ch:	Inversión Inv:
001	01	N (no)
002	02	N
...	...	...
096	96	N
097	01	N
098	02	N
...	...	...
144	48	N

Fig. 5 Prereglaje

- Para modificar el prereglaje, seleccione la dirección DMX `DMX Patch Ch: ...` con las teclas numéricas 12/+ y 11/- (2) o por una selección directa de 3 cifras vía las teclas numéricas 1–0.
- Con la tecla cursor ► (23), seleccione `Ctrl Ch: ..` y con las teclas 12/+ y 11/-, o por una selección directa de dos cifras vía las teclas numéricas, atribuya el canal de control. Diferentes direcciones DMX se pueden atribuir a un canal de control común para poder controlar las mismas funciones de varios aparatos DMX en paralelo.
 

Si el canal de control recibe como dirección DMX cero (`Ctrl Ch: 00`), el valor de salida se queda siempre en el mínimo (respectivamente en caso de inversión en el máximo). Así, puede proteger en contra de toda manipulación involuntaria un canal "crítico", que activa por ejemplo una función de reinicialización para un aparato o desconecta una lámpara de descarga.
- Con la tecla ►, seleccione la opción de inversión `Inv:` y con la tecla 12/YES o 11/NO, seleccione si el valor de salida DMX debe invertirse (mensaje Y) o no (mensaje N). Si la inversión está activada, el valor de salida es cero, cuando el canal de control está regulado en el valor máximo.
- Con la tecla ESC/SETUP (21), o la tecla cursor ►, seleccione la entrada de una nueva dirección DMX. Repita las diferentes etapas

para las otras direcciones o para salir de la atribución de direcciones, active de nuevo la tecla ESC/SETUP (visualización: `Control Options? Y/N`).

Después de la pregunta `Control Options?`, puede salir del menú de configuración con la tecla ESC/SETUP o seleccionar el reglaje de las opciones de los canales de control (mensaje: `Control Ch: 01`, cap. 4.4.2) con la tecla 12/YES.

En las páginas 66 y 67 encontrará una tabla para copiar en la cual podrá anotar los aparatos DMX conectados, sus direcciones reguladas, las funciones y la configuración del canal de control.

#### 4.4.2 Determinación de las opciones de los canales de control

Después de la confirmación a la pregunta `Control Options?` con la tecla 12/YES (2), las propiedades siguientes se pueden determinar separadamente para cada uno de los 96 canales de control:

- el valor de salida depende del potenciómetro deslizante MASTER LEVEL (15)
- posibilidad de transición del canal durante el cambio de escenas
- el canal reacciona a la tecla BLACKOUT (29)
- el canal reacciona a las teclas FLASH (12) y a la tecla FULL ON (28)

En el prereglaje, estas opciones se activan para todos los canales de control.

Continúe leyendo en la página 58.

#### Posibilidades de configuración

Explicaciones de la figura 6, página 57.

- Los 96 canales de control se dividen en 8 grupos. Los grupos pueden seleccionarse individualmente o a varios; así, puede controlar varios aparatos juntos por algún tiempo.
- Las opciones dependientes master (M), posibilidad de transición con valores intermedios (C), Blackout (B) y Full On/Flash (F) se pueden desactivar (N) individualmente para cada canal de control cuando la función no tiene interés. Prereglaje: opción activada (Y).
- La palanca de mandos MOTION CONTROL se puede activar para los canales 1/2 y/o 7/8. Según el grupo de canales de control activado, los canales 13/14 o 19/20, 25/26, 31/32 etc. se controlan.
- Para un cambio de canales de control, no es necesario de configurar de nuevo las conexiones en lugares difíciles de acceso.
- Los elementos defectuosos o los elementos que perturban en una escena pueden eliminarse de la gestión en la medida en la cual la dirección DMX está atribuida al canal de control 0. El valor cero se envía en permanencia hacia la salida o el valor es 255 en el caso de una inversión (inversa = Y).
- Varias direcciones DMX pueden atribuirse al mismo canal de control y sus valores de salida pueden invertidas individualmente. Así, puede controlar escáneres de manera sincronizada por ejemplo, en caso de una inversión de una salida también en simétrico en modo espejo.
- Las funciones de diferentes aparatos DMX se pueden armonizar en una sucesión uniforme para una mejor visualización.
- Aunque solo 96 canales de control estén disponibles, puede utilizar 144 direcciones DMX si se atribuyen en alternancia o varias direcciones en paralelo a los canales de control.

DMX-1440													
Canales de control					Atribución	Salida		Aparatos DMX					
Grupo <b>1</b>	Mot. Ctrl. <b>3</b>	Número canal	Opciones <b>2</b>				I	Dirección DMX					
			M	C	B	F							
1	H	1	Y	Y	Y	Y	←	N	001	→	Dimmer de 6 canales Proyector 1 Proyector 2 Proyector 3 Proyector 4 Proyector 5 Proyector 6		
		V	2	Y	Y	Y		Y	N				002
			3	Y	Y	Y		Y	N				003
			4	Y	Y	Y		Y	N				004
			5	Y	Y	Y		Y	N				005
			6	Y	Y	Y		Y	N				006
	V	H	7	Y	Y	Y	Y	←	N	007	→	Dimmer de 6 canales Proyector 1 Proyector 2 Proyector 3 Proyector 4 Proyector 5 Proyector 6	
		V	8	Y	Y	Y	Y		N	008			
			9	Y	Y	Y	Y		N	009			
			10	Y	Y	Y	Y		N	010			
			11						N	011			
			12	Y	Y	Y	Y		N	012			
2	H	13	N	Y	N	N	←	N	013	→	Escáner 1 Gobo, shutter Rotación gobo Color Rotación Inclinación Dimmer		
		V	14	N	Y	N		N	N				014
			15	N	N	Y		N	N				015
			16	N	Y	N		N	N				016
			17	N	N	N		N	N				017
			18	N	N	N		N	N				018
	V	H	19					←	N	019	→	Escáner 2 Dimmer Color Rotación Gobo	
		V	20						N	020			
			21	N	N	N	N		N	021			
			22	N	N	N	N		N	022			
			23						N	023			
			24						N	024			
3	H	25	N	Y	N	N	←	N	025	→	Cabeza Dimmer Rojo Verde Azul Blanco Inclinación Rotación Gobo Strobe Prisma		
		V	26	N	Y	N		N	N				026
			27	N	N	N		N	N				027
			28	N	Y	N		N	N				028
			29	N	N	N		N	N				029
			30	N	N	N		N	N				030
	V	H	31	N	N	N	N	←	N	031	→	Escáner 3 Dimmer Color Rotación Gobo	
		V	32	Y	Y	Y	Y		N	032			
			33	N	N	N	N		N	033			
			34	N	N	N	N		N	034			
			35						N	035			
			36						N	036			
4	H	37					←	N	037	→			
		...						N	...				
		48						N	048				
5	H	49					←	N	049	→			
		...						N	...				
		60						N	060				
6	H	61					←	N	061	→			
		...						N	...				
		72						N	072				
7	H	73					←	N	073	→			
		...						N	...				
		84						N	084				
8	H	85					←	N	085	→			
		...						N	...				
		96						N	096				
							N	097					
							Y	098					
							Y	099					
							N	100					
							N	...					
							N	144					

Fig. 6

**Abreviaciones**

**B** función Blackout (pone el canal de control en la posición cero)  
**C** crossfade (transición con el valor intermedio posible)  
**F** función Full On/Flash (pone el canal de control en el máximo)  
**H** palanca de mandos, movimiento horizontal  
**I** salida invertida (canal de control máx. = salida cero)

**M** depende del potenciómetro MASTER LEVEL  
**Mot. Ctrl.** palanca de mandos MOTION CONTROL  
**N** no, función desactivada  
**V** palanca de mandos, movimiento vertical  
**Y** si, función activada

- 1) Para modificar el prereglaje de un canal de control, seleccione el canal de control con las teclas 12/+ et 11/- (2) o por una selección directa de dos cifras con las teclas numéricas.
- 2) Con la tecla cursor ► (23), seleccione el **parámetro Master Depend**. Con la tecla 12/YES o 11/NO, seleccione si el valor del canal debe depender del potenciómetro master (mensaje Y) o no (mensaje N).  
Para los canales previstos para el control de luminosidad, depender del reglaje master es muy útil para que la luminosidad de una escena pueda controlarse con el potenciómetro master para todas las lámparas en común. Para los otros canales, p. ej. para el control de movimientos (pan/tilt) o la selección de colores, esta opción debería desconectarse.
- 3) Con la tecla cursor ►, seleccione el **parámetro Crossfader**. Con la tecla 12/YES o 11/NO, seleccione si una transición del canal debe ser posible (es decir el controlador calcula durante una transición, para este canal, los valores entre el valor de la escena de arranque y la escena final y los envía hacia la salida) o no (al principio de una transición, el valor final se envía inmediatamente hacia la salida).

La posibilidad de transición es útil para los canales que controlan la luminosidad o el movimiento (pan/tilt). Para los canales para la selección de los colores y gobos, una transición con valores intermedios puede perturbar.

- 4) Con la tecla cursor ►, seleccione el **parámetro Blackout**. Con la tecla 12/YES o 11/NO, seleccione si el canal de control debe reaccionar a la tecla BLACKOUT (29) [es decir, en modo Blackout, el canal de control tiene como valor cero] o no.

La función Blackout es útil para los canales seleccionados para el control de la luminosidad, del diafragma o si necesario de los gobos en el caso que oscurezca rápidamente mediante esta función. Para los canales que controlan los movimientos, esta función debería siempre desconectarse.

- 5) Con la tecla cursor ►, seleccione el **parámetro Full/Flash**. Con la tecla 12/YES o 11/NO, seleccione si el canal de control debe reaccionar a las teclas Flash (12) y a la tecla FULL ON (28) [es decir cuando estas teclas están activadas, el canal de control está regulado en el valor máximo] o no.

La función Flash es útil para los canales para el control de la luminosidad, del diafragma o si necesario de los gobos. Para los canales que controlan los movimientos y la activación de una reinicialización, debería siempre desconectarse esta opción.

- 6) Con la tecla ESC/SETUP (21) o ►, sale a la entrada de un nuevo número de canal de control. Repita las etapas para los otros canales o para salir de los reglajes de los opciones del menú, pulse de nuevo la tecla ESC/SETUP (mensaje Output Options? Y/N). Para salir del menú, pulse de nuevo la tecla ESC/SETUP.

#### 4.4.3 Reinicialización de todas las atribuciones de las direcciones y opciones de los canales de control

Si necesario, es posible reinicializar todas las atribuciones de las direcciones y opciones de los canales de control en los prereglajes (figura 5 y capítulo 4.4.2 después del párrafo 1).

- 1) Seleccione el menú de configuración con la tecla ESC/SETUP (21).  
Mensaje: Output Options? Y/N
- 2) Pulse la tecla 11/NO (2).  
Mensaje: Control Options? Y/N
- 3) Pulse de nuevo la tecla 11/NO.  
Mensaje: Reset All Opt's? Y/N
- 4) Para confirmar, pulse la tecla 12/YES, mensaje: Reset All Opt's? Sure ??? Y/N o la tecla 11/NO si la reinicialización no debe efectuarse.
- 5) Si confirma  
Reset All Opt's? Sure ???  
con la tecla 12/YES, la reinicialización se efectúa. El display indica de nuevo Output Options? Y/N. Puede configurar de nuevo los canales de control (pulse la tecla 12/YES) o salga del menú con la tecla ESC/SETUP.

## 5 Utilización en modo directo

Conecte el controlador con la tecla POWER (8). El display indica brevemente `img Stage Line DMX-1440` y el número de la versión del software. Después aparece en primera línea `Bk01 01/01`. Después de la puesta en marcha, se selecciona siempre la primera escena del banco de memorias 1; por eso debería memorizar una iluminación de base adaptada para esta escena (capítulo 6.1).

### 5.1 Reglaje de la escena de iluminación

- 1) Con las teclas CONTROL CHANNEL PAGE (1), seleccione el grupo en el cual se sitúan los canales de control a regular:  
1-12, 13-24, 25-36, 37-48  
49-60, 61-72, 73-84, 85-96

Para regular los canales situados en diferentes grupos simultáneamente en el mismo valor, puede seleccionar también varios grupos. Para efectuar esta manipulación, pulse simultáneamente las teclas correspondientes. Los LEDs a los lados de las teclas indican los grupos activados.

- 2) Para el reglaje de base, pulse el potenciómetro MASTER LEVEL (15) totalmente hacia arriba en el máximo. Efectúe los reglajes con los potenciómetros grises deslizantes (14). Si desplaza un potenciómetro, el display (6) indica en la línea inferior el número del canal de control, por ejemplo `C15=` y el valor de salida actual como valor DMX y en porcentaje (en relación al valor máximo), por ejemplo `118 = 46%`. Si durante la configuración del canal de control ha establecido que este canal debe depender del potenciómetro MASTER LEVEL (15), y si el potenciómetro MASTER LEVEL no está en el máximo, el valor de salida resultante aparece también en porcentaje (por ejemplo `→23%`).

Si uno de los potenciómetros grises deslizantes se desplaza por primera vez después de la selección de un grupo de canales de

control, el valor de salida no reacciona inmediatamente al desplazamiento del potenciómetro. El valor de salida indicado en el display debe antes de todo "captarse" con el reglaje. Si regula un nuevo valor, el valor es eficaz si el potenciómetro ha sido pulsado precedentemente en la posición que corresponde al valor de la salida indicada. Si varios grupos de canales son seleccionados simultáneamente, el valor de salida del canal con el número más pequeño debe ser siempre "captado". De esta manera, no hay un salto brusco de los valores de salida si el aparato conmuta a otro grupo de canales de control o a otra escena de luz.

- 3) Como punto de partida, todos los canales de control pueden ponerse a cero. Active las teclas siguientes unas después de las otras:  
STORE/PRG (22)  
DELETE (24)  
STORE/PRG

**Consejo:** después de conectar el aparato, ponga todos los potenciómetros grises deslizantes hacia abajo hasta la posición cero. Después, atribuya el valor cero a los canales de control. De este modo, los valores de salida reaccionan inmediatamente cuando se utilicen los potenciómetros deslizantes.

### 5.2 Utilización de la palanca de mandos

Cuatro canales de control de cada grupo pueden regularse en el lugar de los potenciómetros deslizantes, por la palanca de mandos (18). Los dos pares de canales 1 + 2 y 7 + 8 de cada grupo pueden ser activados independientemente los unos de los otros (movimiento horizontal = canal 1 o canal 7, vertical = canal 2 o canal 8).

Para activar, pulsar la tecla STICK CTRL ASSIGN 1/2 (17) y/o 7/8 (19). El LED correspondiente STICK CTRL (11, 13) indica que la palanca de mandos está activa para los canales correspondientes de los (del) grupo(s) seleccionado(s); para desactivar, pulsar de nuevo la tecla.

#### Consejos:

- a Cuando la palanca de mandos está activada, al contrario del reglaje con los potenciómetros deslizantes, los valores para los pares de canales correspondientes son tomados directamente sin tener en cuenta los últimos valores de salida.
- b Después de la desactivación de la palanca de mandos, puede efectuarse un reglaje preciso de los canales mediante los potenciómetros deslizantes.
- c Cuando se llama una escena (cap. 6.2), la palanca de mandos se desactiva automáticamente.
- d La palanca de mandos está especialmente prevista para la gestión de movimientos de los canales (p. ej. pan/tilt para los escáneres o las cabezas móviles). Debe tenerse en cuenta durante la configuración de los canales de control (cap. 4.4.1).
- e Para los canales utilizados mediante la palanca de mandos, la influencia por el potenciómetro MASTER LEVEL (15) debería ser desconectado durante la configuración de los canales de control (capítulo 4.4.2). Si no, con la activación de la palanca de mandos y la activación simultánea del potenciómetro MASTER LEVEL puede haber saltos de valores.

### 5.3 Atenuar el brillo de una escena de luz con el potenciómetro MASTER LEVEL

Con el potenciómetro MASTER LEVEL (15), es posible atenuar simultáneamente el brillo de todos los aparatos DMX que pueden regular la luminosidad. Con la activación del

potenciómetro, el mensaje en el display indica en la línea inferior el valor reglado en porcentaje del valor máximo (por ejemplo `Master: 25%`). Si por ejemplo un canal de control está reglado a 50% para la luminosidad, el valor de salida en caso de un valor master de 50% es de 25%.

Para que sólo la luminosidad de la escena sea modificada por el potenciómetro MASTER, es necesario con la configuración de canales de control, desconectar la función **Master Depend** para los canales que no se utilizan para el reglaje de la luminosidad (capítulo 4.4.2). Si no, los aparatos DMX, cuando se activa el potenciómetro MASTER, cambian por ejemplo también el color, el gobo o el ángulo de difusión de la luz.

#### 5.4 Conmutación de los canales de control en valor máximo (luminosidad máxima)

Si el LED roja FL. CH (Flash Channel) al lado de la tecla FLASH MODE (10) no brilla, pulsar la tecla FLASH MODE tantas veces como sea necesario. Mientras una tecla Flash (12) esté pulsada, el valor del canal de control correspondiente (o de los canales correspondientes si varios grupos de canales son seleccionados) puede conmutarse en el máximo para, por ejemplo reglar el aparato DMX correspondiente en la luminosidad máxima. La posición de potenciómetro MASTER LEVEL (15) no influye. Con la configuración de canales de control (cap. 4.4.2), la función **Full/Flash** puede ser desconectada separadamente por cualquier canal, por ejemplo para los canales de gestión de movimientos para excluir una manipulación errónea.

Para conmutar varios canales de control con una tecla Flash simultáneamente con el valor máximo, pueden ser juntados en un grupo Flash (cap. 5.4.1)

##### 5.4.1 Utilización de los grupos Flash

Las cinco teclas izquierdas Flash (12) pueden también ser utilizadas para llamar cinco grupos Flash. Todos los canales de control atribuidos a un grupo Flash son conmutados al valor máximo con la tecla Flash correspondiente.

- 1) En primer lugar, juntar los canales deseados del primer grupo Flash:
  - a) Mantener la tecla FLASH MODE (10) pulsada y activar la tecla STORE/PRG (22). Los LEDs amarillo y rojo al lado de la tecla FLASH MODE brillan.
  - b) Seleccionar los canales para el grupo con las teclas Flash. Cualquier canal de control, dependiente del grupo de canales de control activado, puede ser seleccionado (es decir hasta el valor máximo), o en caso de selección errónea, deseleccionado pulsando de nuevo la tecla (volver al valor de canal actual). Para distinguir mejor si un canal está conmutado en el valor máximo o no, los canales de control correspondientes deberían ser reglados en un valor inferior antes de la atribución.
  - c) Si todos los canales deseados son seleccionados, pulsar la tecla STORE/PRG. El LED roja FL. CH. se apagará.
  - d) Ahora con las teclas Flash seleccionar el número de grupo (1–5) dentro del cual el reglaje debe ser memorizado.

Sin memorizar la atribución, el proceso puede ser interrumpido en todo momento con la tecla FLASH MODE.

- 2) Para memorizar otros grupos Flash, repetir las etapas 1a hasta 1d. Es también posible partir de un grupo previamente memorizado (o de una combinación de varios grupos). Para hacer posible esto, empezar el proceso de programación como se explica a continuación.
  - a) Pulsar la tecla FLASH MODE tantas veces hasta que el LED amarillo FL. GRP. que hay al lado se ilumine.
  - b) Mantener la (las) tecla(s) del (de los) grupo(s) Flash pulsada(s) del cual (de los cuales) debe partir y activar la tecla STORE/PRG (22). Los LEDs amarillo y rojo al lado de la tecla FLASH MODE brillan y los canales de grupos correspondientes ya están reglados en el valor máximo.
  - c) Seguir la programación según se describe en los puntos 1b hasta 1d.
- 3) Los grupos Flash memorizados pueden ahora ser llamados:
  - a) Si el LED amarillo FL. GRP. (Flash Group) al lado de la tecla FLASH MODE no brilla, activar tantas veces como sea necesario la tecla FLASH MODE.
  - b) Teniendo pulsada la tecla Flash, con la cual el grupo Flash deseado ha sido memorizado, conmuta este grupo en el valor máximo.
  - c) Para poder conmutar de nuevo cualquier canal de control en el valor máximo, pulsar la tecla FLASH MODE tantas veces hasta que el LED rojo FL. CH. (Flash Channel) se ilumine.

#### 5.4.2 Conmutación de todos los canales de control en el valor máximo

Mientras la tecla FULL ON (28) está pulsada, todos los canales de control pueden ser conmutados en el valor máximo para los cuales la función **Full/Flash no** ha sido desactivada con la configuración de los canales (capítulo 4.4.2).

#### 5.5 Función Blackout

Con la función Blackout, es posible por ejemplo oscurecer completamente una escena de luz. Con la tecla BLACKOUT (29), esta función está activada: el LED al lado de la tecla brilla y todos los canales de control por los cuales la función "Blackout" **no** ha sido desactivada con la configuración de canales (capítulo 4.4.2) son reducidos al valor de salida cero. Las transiciones y las secuencias en curso no son paradas por la función Blackout, continúan activas "en la oscuridad".

Pulsando de nuevo la tecla BLACKOUT termina la función: el LED se apaga y todos los canales recuperan los valores de salida precedentes.

#### 5.6 Visualización de los valores actuales de los canales de control

Los valores actuales de los canales de control son visibles en el display sin tener que activar el potenciómetro deslizante correspondiente.

- 1) Pulsar la tecla FLASH MODE (10) tantas veces hasta que el LED verde SH. VAL. (Show Value) al lado se ilumine.

- 2) Con las teclas Flash (12), es posible pulsar el valor de salida del canal de control correspondiente; si varios grupos de canales de control son seleccionados simultáneamente, el mensaje del display solo se refiere al canal con el número más bajo.

#### Consejos:

- a) Si la función Hold (capítulo 5.7) está activada, la adición `Hold` indica que el valor de salida se mantiene momentáneamente constante, independientemente de los potenciómetros deslizantes.
- b) Durante una transición, la programación o la lectura de una secuencia de escenas en curso y durante la configuración de los canales de control, la función mensaje en el display no está disponible.

#### 5.7 Modo Hold: gel de los valores de salida y transición hacia la escena siguiente

El modo Hold puede ser utilizado para hacer una transición a la próxima escena de luz.

- 1) Pulsar la tecla HOLD (3). El LED HOLD/CROSSFADE debajo la tecla se ilumina y los valores de salida se congelan; es decir, ya no se modifican con el reglaje de los potenciómetros deslizantes (14).
- 2) Para la siguiente escena, reglar los nuevos valores del canal. Cuando un potenciómetro deslizante está activado en modo Hold, el mensaje en el display no indica el valor de salida congelado sino el nuevo valor reglado.
- 3) Si debe hacer una transición con los nuevos valores del canal, quitar el modo Hold pulsando de nuevo la tecla HOLD. En función de la duración de la transición reglada (cap. 5.7.1), y de la capacidad de transición de cada canal de control (cap. 4.4.2), se pasan de los valores de canal viejos a los nuevos. Durante la transición, el LED HOLD/CROSSFADE parpadea, después se apaga.

##### 5.7.1 Reglaje de la duración de transición

Con el potenciómetro C.F. TIME (7), la duración de transición entre dos escenas es reglada. Cuando se activa el reglaje, el valor seleccionado aparece en la línea inferior del display, por ejemplo `CF Time: 4.3s` para una duración de transición de 4,3 segundos de la escena de salida a la escena final.

Una transición se puede realizar también manualmente con el crossfader (16) – ver cap. 5.7.2.

##### 5.7.2 Transición con el crossfader

- 1) Para una transición manual con el crossfader (16), poner el potenciómetro C.F. TIME (7) en la posición MAN (tope a la derecha). En el display aparece `CF Time: manu.` Adicionalmente el LED verde debajo del crossfader se ilumina.
- 2) Antes de una transición, poner el crossfader en una de las posiciones finales (totalmente arriba o abajo).
- 3) Pulsar la tecla HOLD (3) y efectuar el reglaje para la nueva escena (capítulo 5.7).
- 4) Para la transición, poner el crossfader en la otra posición final. Durante la transición, el LED debajo la tecla HOLD parpadea. Cuando se alcance la otra posición, la transición se termina y el LED se apaga.

## 6 Utilización de las memorias de escenas

Para llamar rápidamente los reglajes de los valores del canal, 240 escenas de luz pueden memorizarse. 20 bancos de memorias para 12 escenas respectivas están disponibles. Cualquier escena contiene los valores de todos los canales de control en el momento de la memorización.

### 6.1 Memorización de las escenas

- 1) Reglar todos los valores del canal para la escena deseada o si una escena que ya está memorizada debe servir de base, llamarla (cap. 6.2).

El reglaje del potenciómetro MASTER LEVEL (15) no está memorizado de modo que el brillo de una escena memorizada pueda ser atenuada completamente. Para evitar una influencia errónea de la escena memorizada, poner el potenciómetro hasta el máximo de lo más alto.

- 2) Seleccionar el banco de memorias (el banco actual está indicado en la parte alta izquierda del mensaje en el display, por ejemplo `Bk:01`):
  - a) seguir paso a paso con las teclas cursor ◀ y ▶ (23), o
  - b) seguir pulsando la tecla BANK/AUDIO (27) y entrar directamente el número de dos cifras con las teclas numéricas (2), por ejemplo para el banco 4, las teclas 0 y 4 (atención con la inscripción inferior de las teclas).
- 3) Pulsar la tecla STORE/PRG (22): en el display aparece `Store Scene: [?]`.
- 4) Si necesario, los reglajes de los canales de control pueden ser todavía modificados. Pero, para una reinicialización rápida de todos los valores hasta el cero, puede pulsar también la tecla DELETE (24).
- 5) Pulsar la tecla numérica (2) con la cual la escena debe memorizarse. Debe tenerse en cuenta la inscripción superior 1–12; el mensaje en el display `Store Scene: [?]` se apaga.

Sin embargo, para interrumpir el proceso de memorización, pulsar la tecla STORE/PRG. El mensaje `Store Scene: [?]` se apaga también en este caso.

- 6) Para memorizar otras escenas, repita los puntos 1) a 5). En la tabla de la página 68 o en una copia de esta, puede catalogar el conjunto de las escenas.

#### Consejos:

- a) Para memorizar una escena, únicamente los valores regulados con los potenciómetros deslizantes (14) y la palanca de mandos (18) son memorizados; si activa la tecla FULL ON (28), BLACKOUT (29) o una tecla Flash (12) no influye en nada la memorización mismo si los aparatos DMX reaccionan en función.
- b) La escena 01 del banco 01 se envía automáticamente hacia la salida cada vez que se conecta el aparato. Por eso debería memorizar una iluminación de base adecuada para esta escena.

### 6.2 Selección de escenas memorizadas

- 1) Antes de todo, regule la duración de transición (0–25,4s) con el potenciómetro C.F. TIME (7) o gire el potenciómetro en la posición MAN si la transición debe efectuarse manualmente con el crossfader (16).

- 2) Seleccione el banco de memorias en la cual la escena está guardada (el banco actual aparece en el display, arriba a la izquierda, p. ej. `Bk:13`):

- a) o paso a paso con las teclas cursor ◀ y ▶ (23) o
- b) pulsando la tecla BANK/AUDIO (27) y seleccione directamente el número de dos cifras con las teclas numéricas (2), por ejemplo para el banco 4, las teclas 0 y 4 (tenga en cuenta la inscripción inferior de las teclas).

- 3) Seleccione la escena pulsando la tecla numérica correspondiente (2). Tenga en cuenta la inscripción superior 1–12. Los números de la escena y del banco de la escena de arranque (escena actual) y de la escena final (escena seleccionada) se indican por un mensaje en el display: por ejemplo `01/06 →04/12`.

- 4) Si la transición manual está regulada con el potenciómetro C.F. TIME, el LED HOLD/CROSSFADE debajo de la tecla HOLD (3) se ilumina después de la selección del número de la escena. Para una transición, pulse el crossfader (16) de una posición final a otra. La tecla HOLD/CROSSFADE parpadea.

Si regula una transición con el potenciómetro C.F. TIME, la transición arranca después de la selección del número de escena. En la duración de transición, pasa de la escena precedente a la nueva escena seleccionada. Durante este tiempo, el LED HOLD/CROSSFADE parpadea y el mensaje en el display indica la duración restante hasta alcanzar la escena final hacia atrás.

**Consejo:** todos los canales de control en los cuales la función **crossfade** está desconectada durante la configuración (capítulo 4.4.2), se regulan inmediatamente en el valor final durante el arranque de la transición.

- 5) Una vez la escena final alcanzada, solo esta misma aparece en el display como nueva escena actual con los números de banco y de escena (p. ej. `04/12`). Puede modificar la escena actual con la palanca de mandos (18) o los potenciómetros deslizantes (14). Los números de banco y de escena se sustituyen por un asterisco (\*) ya que los valores enviados hacia la salida ya no corresponden a los valores de escena memorizadas. Para la próxima transición, `01/00` aparece como escena de arranque.
- 6) Es posible atenuar el brillo de una escena seleccionada con el potenciómetro MASTER LEVEL (15) e influenciar como en modo directo pulsando la tecla FULL ON (28), BLACKOUT (29) o una de las teclas Flash (12).

#### 6.2.1 Interrupción de una transición en curso

Si el potenciómetro C.F. TIME no está en la posición MAN, puede interrumpir una transición en curso.

- 1) Durante la transición, pulse la tecla HOLD (3). El LED debajo de la tecla se ilumina. Los valores enviados hacia la salida en el momento de la interrupción se guardan y sirven de escena de arranque para la próxima transición.
- 2) Seleccione una nueva escena final o cuando la transición interrumpida debe seguir, seleccione de nuevo la escena precedente.
- 3) Pulse de nuevo la tecla HOLD para arrancar y seguir la transición.

#### 6.2.2 Prenota de la segunda escena sucesiva

Si durante la transición selecciona otra escena, se prenota; después de la transición, el modo Hold se activa y el LED HOLD/CROSSFADE debajo de la tecla HOLD (3) se ilumina. Para pasar a la escena prenotada, pulse la tecla HOLD o para una transición manual, pulse el crossfader (16) hacia la otra posición final.

## 7 Secuencias de escenas

Es posible crear y memorizar hasta 120 escenas en el orden que desea a partir de escenas prealablemente memorizada. Puede memorizar hasta 60 secuencias diferentes. Puede controlarlas manualmente, según la duración o mediante una señal audio, hacia delante o hacia atrás.

### 7.1 Nueva programación o modificación de secuencias

#### 7.1.1 Selección del número de las secuencias

- 1) Pulse la tecla SEQUENCE (26). Al lado de la tecla, el LED verde RUN se ilumina y el mensaje `Seq---`, `Select Sequence` aparece en el display. No debe seleccionar el menú de configuración [para salir de esta función, pulse la tecla ESC/SETUP (21)] y no debe activar el modo Hold [para desconectar, pulse la tecla HOLD (3)].
- 2) Pulse la tecla STORE/PRG (22). El LED verde se apaga, el LED rojo PRG se enciende.
- 3) Seleccione directamente el número de secuencia con dos cifras con las teclas numéricas (2), por ejemplo para la secuencia 7, las teclas 0 y 7 (atención a la inscripción inferior de las teclas). En el display aparecen las informaciones de la secuencia seleccionada: `Seq xx is blank!` si se trata de un número de secuencia libre (no programada), o p. ej. `Seq11 014St +CFT` para la secuencia (**sequence**) número 11, que se compone de 14 niveles (**steps**) con respectivamente una duración de transición propia (**crossfading time**).

En caso de selección errónea, vuelva con la tecla ESC/SETUP (21) al paso precedente y seleccione de nuevo el número.

#### 7.1.2 Eliminación de una secuencia y nueva programación

- 1) Si el número de secuencia seleccionada no es libre, la secuencia existente se puede eliminar:
  - a) Pulse la tecla DELETE (24). En el display aparece la pregunta: `Clear Seq? Y/N`.
  - b) Para eliminar la secuencia, pulse la tecla 12/YES (2), o para salir del proceso de eliminación, pulse la tecla 11/NO.
- 2) Si el display indica: `Seq xx is blank!`, puede empezar la programación de una nueva secuencia. En la segunda línea, el display indica `CF Time/Step?`. Determine antes de todo el tipo de secuencia:
  - a) Si debe memorizar con la nueva secuencia nuevas duraciones de transición para cada nivel, pulse la tecla 12/YES. Durante el desarrollo ulterior de la secuencia, las duraciones de transición se guardan entre las escenas. En este caso, una sucesión de 60

escenas como mucho se puede memorizar para la secuencia.

- b) Si para un desarrollo ulterior de la nueva secuencia se puede regular la duración de transición con el potenciómetro C.F. TIME (7), pulse la tecla 11/NO. Se puede memorizar una sucesión de 120 escenas como mucho, porque en este tipo de secuencia, no se memoriza ninguna duración.
- 3) Ahora, seleccione los números de banco y de escena de la primera escena, número de dos cifras con las teclas numéricas (2). La entrada aparece en el display después de `Seq xx St.001`. En caso de selección errónea, vuelva al paso precedente con la tecla ESC/SETUP (21) y seleccione de nuevo los números.
- 4) Los valores DMX de la escena seleccionada están ahora disponibles para el control. En el display aparece la pregunta `o.k.?`. Confirme la selección de la escena con la tecla STORE/PRG (22) o con la tecla 12/YES, o rechace la selección con la tecla 11/NO y seleccione otro número de banco y de escena.
- 5) Únicamente en el caso que conteste si a la pregunta `CF Time/Step?` con la tecla 12/YES: regule la duración de transición con el potenciómetro C.F. TIME (7) y confirme con la tecla STORE/PRG.
- 6) Para seleccionar las escenas siguientes para la secuencia, repita los puntos 3) a 5).
- 7) Una vez la última escena programada:
  - a) con la tecla SEQUENCE (26), pase al modo de desarrollo de secuencias (capítulo 7.2), el LED rojo PRG se apaga, el LED verde RUN se ilumina, o si pulsa de nuevo la tecla, pase al modo directo (capítulo 5), el LED RUN se apaga o
  - b) con la tecla ESC/SETUP (si necesario, pulse varias veces), vuelva:
    - a los datos de la secuencia programada,
    - a la programación de otra secuencia,
    - al modo directo.

### 7.1.3 Atribuciones o modificaciones de los niveles de secuencias

- 1) Después de pulsar las teclas SEQUENCE (26) y STORE/PRG (22) seleccione con las teclas numéricas (2), el número de la secuencia a modificar o completar, número de dos cifras (cap. 7.1.1). El display indica en la línea superior, el número de la secuencia y la cantidad de niveles de secuencias, p.ej. `Seq03 015St` y debajo `DEL/Edit: ?`.
- 2) Si debe añadir un nivel nueva al final de una secuencia, con la tecla cursor ◀ (23) seleccione el próximo nivel libre, por ejemplo `Seq03 St016_/_/___`. Si una secuencia ya contiene la cantidad máxima de niveles posible para este tipo de secuencias (mensaje en el display `Seq xx St060` o `Seq xx St.120`), no puede añadir ningún nivel suplementario.
 

Para modificar un nivel de secuencia memorizado, selecciónelo con las teclas cursor ◀, ▶. El display indica por ejemplo `Seq12 St119 02/12`, es decir secuencia número 12, nivel seleccionado 119, contiene la escena 12 del banco 2. Los valores DMX para

la escena del nivel seleccionado se envían hacia la salida.

Si se trata de una secuencia para la cual se memoriza una duración de transición a cada nivel, durante el desarrollo de los niveles de secuencias pulsando la tecla ▶, la duración de transición programada aparece en el display, entre los datos distintos de escenas, antes de pasar al próximo nivel, pulsando la tecla ▶ de nuevo. Si solo debe modificarse la duración de transición, siga con el punto 5).

- 3) Con las teclas numéricas (2), seleccione el número del banco y el número de la escena respectivamente con dos cifras para el número de nivel. En caso de selección errónea, vuelva con la tecla ESC/SETUP (21) al paso precedente y seleccione los números de nuevo.
- 4) Los valores DMX de la escena seleccionada están ahora enviados hacia la salida para verificar. En el display aparece el mensaje `o.k.?`. Confirme la selección de la escena con la tecla STORE/PRG (22) o la tecla 12/YES o rechace la selección con la tecla 11/NO y seleccione otra escena.
- 5) Únicamente si se trata de una secuencia con que dispone de sus propia duraciones de transición: regule la duración de transición con el potenciómetro C.F. TIME (7) y confirme con la tecla STORE/PRG.
- 6) Para seleccionar otro nivel de secuencia, repita los puntos 3) a 5). Para modificar otro nivel de secuencia, repita los puntos a partir de 2, párrafo 2), a 5).
- 7) Para acabar, salga del modo de programación de secuencias pulsando varias veces la tecla ESC/SETUP, o para pasar al modo de desarrollo de secuencia (cap. 7.2), active la tecla SEQUENCE.

### 7.1.4 Inserción de niveles de secuencias

- 1) Después de pulsar la tecla SEQUENCE (26) y la tecla STORE/PRG (22), seleccione con las teclas numéricas (2), de dos cifras, el número de la secuencia a completar.
- 2) Con las teclas cursor ◀, ▶ (23), seleccione el nivel de secuencia antes del cual deberá insertar un nuevo nivel.
- 3) Pulse la tecla INSERT (25). El display indica ahora `Seq xx St xxxx _/_/___`.
 

Si la secuencia ya contiene la cantidad máxima de niveles posible para este tipo de secuencia, no puede insertar ningún otro nivel. El mensaje `Seq xx is full!` +ESC aparece. Para seleccionar otra secuencia, o para salir del modo de programación de secuencia, pulse varias veces en consecuencia la tecla ESC/SETUP (21).
- 4) Para entrar los números de banco y de escena y si necesario la duración de transición para el nuevo nivel, efectúe los puntos 3) a 5) del cap. 7.1.2.
- 5) Para insertar otros niveles de secuencia, repita los puntos 2) a 4).
- 6) Para salir del modo de programación de secuencia, pulse varias veces la tecla ESC/SETUP o para pasar al modo de desarrollo de secuencia, pulse la tecla SEQUENCE.

### 7.1.5 Eliminación de niveles de secuencias

- 1) Después de pulsar la tecla SEQUENCE (26) y la tecla STORE/PRG (22), seleccione con las teclas numéricas (2) el número de dos cifras de la secuencia en la cual debe eliminar los niveles.
- 2) Con las teclas cursor ◀, ▶ (23), seleccione el nivel de secuencia a eliminar.
- 3) Pulse la tecla DELETE (24), en el display aparece la pregunta `Remove Step?`.
- 4) Con la tecla 12/YES, confirme la eliminación o salga con la tecla 11/NO. Después de la eliminación, los siguientes niveles avanzan en consecuencia. Si el nivel eliminado era el único en la secuencia, el mensaje `Seq xx is blank!` aparece en el display, indicando que la secuencia está de nuevo libre. Puede inmediatamente empezar la programación de una nueva secuencia – vea capítulo 7.1.2 a partir del punto 2).
- 5) Para borrar varios niveles de secuencia, repita los puntos 2) a 4).
- 6) Para salir del modo de programación de secuencia, pulse varias veces la tecla ESC/SETUP o para pasar al modo de desarrollo de secuencia, pulse la tecla SEQUENCE.

### 7.2 Arranque de una secuencia de escenas

- 1) Pulse la tecla SEQUENCE (26). Al lado de la tecla, el LED verde RUN se ilumina, en el display aparece el mensaje `Seq___, Select Sequence`. No debe llamar el menú de configuración [para salir, pulse la tecla ESC/SETUP (21)] o no debe activar el modo Hold [para desconectar, pulse la tecla HOLD (3)].
- 2) Seleccione directamente el número de secuencia de dos cifras con las teclas numéricas (2), p.ej. para la secuencia 5, las teclas 0 y 5 (inscripción inferior de las teclas a tener en cuenta). En el display aparecen las informaciones de la secuencia seleccionada: `Seq xx is blank!` si se trata de un número de secuencia libre (no programada), o p.ej. `Seq11 014St +CFT` para la secuencia (sequence) número 11, que se compone de 14 niveles (steps) con respectivamente una duración de transición propia (crossfading time).
 

En caso de selección errónea, vuelva con la tecla ESC/SETUP (21) al paso precedente y seleccione de nuevo el número.
- 3) Para secuencias en las cuales las duraciones de transición están también memorizadas (mensaje en el display +CFT), el potenciómetro C.F. TIME (7) durante el desarrollo no tiene función. Para secuencias de otro tipo (+CFT no aparece), regule la duración entre los niveles de la secuencia con el potenciómetro C.F. TIME (posición MAN, vea capítulo 7.2.1); puede efectuar esta manipulación antes del arranque de una secuencia pero también durante el desarrollo.
- 4) El LED amarillo de ritmo encima de la tecla TAP SPEED (20) empieza a parpadear según el ritmo del cambio de escenas y en función del reglaje del potenciómetro SEQUENCER SPEED (5). Para modificar la velocidad del desarrollo de las secuencias, regule este potenciómetro sobre la duración de ritmo



deseado o para una selección más precisa, pulse dos veces la tecla TAP SPEED; después de la primera presión, el LED amarillo de ritmo se ilumina, después de la segunda presión, se apaga. La duración entre las dos activaciones de la tecla determina la duración hasta el próximo cambio de escena. Si pulsa solo una vez la tecla TAP SPEED, después de unos 13 minutos de desarrollo, este tiempo máximo se regula automáticamente como duración de ritmo. El LED de ritmo se apaga.

**Consejo:** si el reglaje vía la tecla TAP SPEED no parece funcionar, puede significar que la duración de transición regulada con el potenciómetro C.F. TIME es demasiado larga.

- 5) La segunda línea del display indica Start? Y/N/AU/4#. Con una de las teclas siguientes, seleccione si la secuencia debe arrancar y bajo cual modo:

Tecla 11/NO (2): **interrupción del arranque**  
La secuencia no arranca, puede seleccionar otro número de secuencia.

Tecla 12/YES (12):

#### desarrollo controlado por el tiempo

La secuencia arranca controlada por el tiempo y con la duración de ritmo regulado. La duración del ritmo puede modificarse durante una secuencia en curso.

Si el LED amarillo del ritmo parpadea durante una transición, no se realiza ningún otro nivel de secuencia. La transición en curso se para antes de todo y el aparato pasa a la escena siguiente con el próximo parpadeo.

Tecla BANK/AUDIO (27):

#### desarrollo controlado mediante el sonido

La secuencia se arranca y se sincroniza con impulsiones de música mediante la toma AUDIO IN (32) o, si la toma no está conectada, mediante el micro interno (4); el display indica Audio Trig. Regule la sensibilidad con el potenciómetro AUDIO SENS. (9) de manera que el LED amarillo de ritmo parpadee en función del ritmo de la música. Durante una transición, se ignoran las impulsiones de música.

Tecla cursor ◀ o ▶ (23): **desarrollo manual**

A cada presión de la tecla, la secuencia conmuta manualmente hacia delante (▶) o hacia atrás (◀), nivel por nivel, por ejemplo en representaciones teatrales donde el cambio de escena debe efectuarse en modo clave. El display indica Manu. Step.

Si pulsa una de las dos teclas durante una transición, se acaba automáticamente. Si pulsa de nuevo la tecla, se realiza el nivel siguiente.

Después del arranque de una secuencia, el display indica el número de la secuencia en curso, el número del nivel en curso y los números de banco y de escena correspondientes [por ejemplo Se=12 St059 10/04 para la secuencia número 12, nivel actual (step) 59, escena 4, banco 10].

- 6) Durante el desarrollo de una secuencia, puede seleccionar la próxima secuencia a

reproducir pulsando la tecla SEQUENCE. Si el display indica Start? Y/N/AU/4#, puede arrancar la nueva secuencia con la tecla correspondiente. Si la tecla 11/NO está pulsada, el display indica de nuevo los números de secuencia, nivel, banco y escena de la secuencia todavía en curso.

- 7) Durante un desarrollo de secuencia controlado por el tiempo o el sonido, puede pasar a la siguiente escena antes de tiempo con la tecla ▶, y con la tecla ◀ volver a la escena precedente. Así las teclas determinan también el sentido del desarrollo (▶) hacia delante o (◀) hacia atrás.
- 8) Durante un desarrollo controlado por el tiempo o manualmente, puede pasar directamente al desarrollo controlado por el sonido mediante la tecla BANK/AUDIO.
- 9) Durante un desarrollo controlado por el sonido o manualmente, puede pasar directamente al desarrollo controlado por el tiempo, pulsando dos veces la tecla TAP SPEED.

#### 7.2.1 Transición manual de escenas de una secuencia

Las secuencias memorizadas sin duración de transición propia también pueden desfilarse mediante una transición manual. Gire totalmente el potenciómetro C.F. TIME (7) hacia la derecha hasta la posición MAN; el LED debajo del crossfader (16) se ilumina. Desplace ahora el crossfader alternativamente de una posición final hasta otra posición final. La secuencia desfila nivel por nivel con una transición manual entre las escenas. Con las teclas cursor (23), el sentido del desarrollo hacia delante (▶) o hacia atrás (◀) se puede modificar.

**Consejo:** si regula una transición manual, el avance de niveles se efectúa únicamente por una transición con el crossfader, en caso de un desarrollo controlado mediante el tiempo o el sonido.

#### 7.2.2 Interrupción de un desarrollo de una secuencia

Para interrumpir un desarrollo controlado mediante el tiempo o el sonido, pulse la tecla HOLD (3). La transición en curso se para enseguida y el display indica:

Halted! Cont? Y/N

Active una de las teclas:

12/YES (2): para **seguir** (continúe) la misma secuencia

11/NO (2): para **acabar** la secuencia; puede después seleccionar otra secuencia o con la tecla ESC/SETUP puede pasar del modo secuencia al modo directo (el LED verde RUN se apaga).

Tecla cursor ◀ o ▶ (23): para pasar al **desarrollo manual**.

#### 7.2.3 Acabar un desarrollo de una secuencia

Después del último nivel de secuencia, vuelve al primer nivel, y así, la secuencia se repite en continuo. Para acabar este desarrollo, pulse la tecla SEQUENCE (26). Después puede seleccionar otro número de secuencia o si pulsa la tecla SEQUENCE otra vez pasar del modo secuencia al modo directo (el LED verde RUN se apaga).

## 8 Características técnicas

Salida DMX: . . . . .	.XLR, 3 y 5 polos pin 1 = masa pin 2 = señal DMX – pin 3 = señal DMX + pin 4 y 5 = libres
Entrada audio: . . . . .	.0,1–2V/22 kΩ, estéreo, jack 6,3 mm
Control mediante música: . . . . .	por micro interno o toma AUDIO IN
Direcciones DMX atribuibles: . . . . .	.001–144
Canales de control: . . . . .	.96
Escenas memorizables: . . . . .	.240 (respectivamente 12 en 20 bancos de memorias)
Secuencias memorizables: . . . . .	.60 con 120 niveles max.
Duración de transición: . . . . .	.0–25,4 s o transición manual con crossfader
Mensaje en el display: . . . . .	.LCD, alfanumérica, iluminada, 2 líneas con 16 caracteres
Alimentación: . . . . .	.230V/50 Hz
Consumo: . . . . .	.10VA
Temperatura func.: . . . . .	.0–40 °C
Dimensiones: . . . . .	.482 × 178 × 85 mm, 4 U (unidades)
Peso: . . . . .	.3 kg

Sujeto a modificaciones técnicas.

## 9 Sumario del funcionamiento

### Reglaje de escena

- 1) Seleccione el (los) grupo(s) de canales de control con las teclas CTRL CHANNEL PAGE [1 .. 12] a [85 .. 96].
- 2) Ponga el potenciómetro MASTER LEVEL en el valor máximo.
- 3) Regule la escena con los potenciómetros deslizantes (el último valor debe "captarse" por el potenciómetro).
- 4) Eventualmente, active la palanca de mandos MOTION CONTROL para un prereglaje grosero (con STICK CTRL ASSIGN 1/2 y/o 7/8: el LED debajo de los potenciómetros deslizantes correspondientes se ilumina).

### Transición sobre otro reglaje

- 1) Regule la primera escena.
- 2) Pulse la tecla HOLD: el LED HOLD/CROSSFADE se ilumina.
- 3) Regule la segunda escena
- 4) Regule la duración de transición con el potenciómetro C.F. TIME.
- 5) Pulse la tecla HOLD: la transición arranca o efectúe la transición manualmente.

### Transición manual

- 1) Gire el potenciómetro C.F. TIME hacia la derecha, hasta el tope: mensaje en el display: CF TIME# manual, el LED MANUAL CROSSFADE se ilumina.
- 2) Ponga el crossfader MANUAL CROSSFADE sobre una posición final.
- 3) Desplace el crossfader sobre otra posición final: la transición se efectúa. Cuando la otra posición final se alcanza, la transición está acabada.

### Memorización de una escena

- 1) Regule la escena.
- 2) Seleccione el banco con las teclas ◀, ▶ o la tecla BANK y las teclas numéricas [0] [1] ... [2] [0].
- 3) Pulse la tecla STORE.
- 4) Pulse la tecla de escena [1] ... [12].

### Selección de una escena

- 1) Seleccione el banco con las teclas ◀, ▶ o la tecla BANK y las teclas numéricas [0] [1] ... [2] [0].
- 2) Con el potenciómetro C.F. TIME, regule la duración de transición.
- 3) Pulse la tecla de escena [1] ... [12]: la transición arranca o efectúe la transición manualmente.

### Teclas Flash

#### Función FLASH CHANNEL

- 1) Pulse la tecla FLASH MODE tantas veces hasta que el LED rojo FL. CH. se ilumine.
- 2) Seleccione el (los) grupo(s) de canales de control con las teclas CTRL CHANNEL PAGE.
- 3) Mantenga la tecla pulsada (debajo de los potenciómetros deslizantes).

#### Función FLASH GROUP

- 1) Pulse la tecla FLASH MODE tantas veces hasta que el LED amarillo FL. GRP se ilumine.
- 2) Mantenga la tecla Flash pulsada [1] ... [5].

#### Función SHOW VALUE

- 1) Pulse la tecla FLASH MODE tantas veces hasta que el LED verde SH. VAL se ilumine.
- 2) Seleccione el grupo de canales de control con las teclas CTRL CHANNEL PAGE.
- 3) Pulse la tecla Flash: el display indica el valor del canal correspondiente.

### Programación de un grupo Flash

- 1) Mantenga la tecla FLASH MODE pulsada y pulse la tecla STORE: los LEDs FL. CH. y FL. GRP se iluminan.
- 2) Con las teclas CTRL CHANNEL PAGE y las teclas Flash, seleccione los canales.

- 3) Pulse la tecla STORE: el LED FL. CH. se apaga, el LED FL. GRP. continua a iluminarse.
- 4) Pulse la tecla Flash [1] ... [5] para la memoria del grupo deseado.

### Modificación de un grupo Flash

- 1) Pulse la tecla FLASH MODE tantas veces hasta que el LED amarillo FL. GRP. se ilumina.
- 2) Mantenga la (las) tecla (s) Flash [1] ... [5] pulsada(s) y pulse la tecla STORE: los LEDs FL. CH. y FL. GRP. se iluminan.
- 3) Seleccione los canales suplementarios o deseleccione los canales seleccionados (con las teclas CTRL CHANNEL PAGE y las teclas Flash).
- 4) Pulse la tecla STORE: el LED FL. CH. se apaga, el LED FL. GRP. continúa iluminarse.
- 5) Pulse la tecla Flash [1] ... [5] para la memoria del grupo deseado.

### Desarrollo de una secuencia

- 1) Pulse la tecla SEQUENCE: el LED verde RUN se ilumina.
- 2) Seleccione el número de secuencia con las teclas numéricas [0] [1] ... [6] [0].

### Arranque controlado mediante el tiempo

- 1) Seleccione el tiempo con el potenciómetro SEQUENCER SPEED o pulse dos veces la tecla TAP SPEED.
- 2) Si la secuencia elegida no es del tipo +CFT (es decir con duraciones de transición memorizadas), regule la duración de transición con el potenciómetro C.F. TIME.
- 3) Para arrancar pulse la tecla YES.
- 4) Para modificar el sentido, pulse la tecla ◀ (hacia atrás) o ▶ (hacia delante).

### Arranque controlado mediante la música

- 1) Pulse la tecla AUDIO. El display indica Audio Tr. i. q. La secuencia arranca mediante la señal audio de la toma AUDIO IN o del micro interno.
- 2) Adapte la sensibilidad con el potenciómetro AUDIO SENS.
- 3) Disminuya la duración de transición si necesario con el potenciómetro C.F. TIME.
- 4) Para modificar el sentido, pulse la tecla ◀ (hacia atrás) o ▶ (hacia delante).

### Arranque manual

- 1) Si la secuencia elegida no es del tipo +CFT (es decir con duraciones de transición memorizadas), regule la duración de transición con el potenciómetro C.F. TIME.
- 2) Pulse la tecla ▶ (hacia delante) o ◀ (hacia atrás) para conmutar respectivamente un nivel (para una transición en curso, la transición está acabada durante la primera presión en la tecla, si pulsa una segunda vez, el próximo nivel está seleccionada).

### Gel del desarrollo

(para el control mediante el tiempo o el sonido)

- 1) Pulse la tecla HOLD para "congelar".
- 2) Para seguir, pulse la tecla YES o para interrumpir la tecla NO.

### Durante la secuencia en curso activar otra secuencia

- 1) Pulse la tecla SEQUENCE.
- 2) Seleccione el nuevo número de secuencia con las teclas numéricas [0] [1] ... [6] [0].
- 3) Arranque la nueva secuencia con la tecla YES, AUDIO, ◀ o ▶.

### Acabar un desarrollo

- 1) Pulse la tecla SEQUENCE hasta que el LED RUN se apague.

### Programación de una secuencia

- 1) Pulse la tecla SEQUENCE: el LED verde RUN se ilumina.
- 2) Pulse la tecla STORE: el LED rojo PRG se ilumina.
- 3) Seleccione el número de secuencia con las teclas numéricas [0] [1] ... [6] [0].

- 4) Elimine la secuencia ya programada si necesario con la tecla DELETE y confirme con la tecla YES.
- 5) Seleccione el tipo de secuencia: memorice la duración de transición CFT con la tecla YES, tecla NO sin duración de transición.
- 6) Seleccione el banco [0] [1] ... [2] [0] y la escena [0] [1] ... [1] [2] para el primer nivel.
- 7) Memorice la escena con la tecla STORE o después de una presión en la tecla NO, seleccione otra escena.
- 8) Para el tipo de secuencia +CFT, regule con el potenciómetro C.F. TIME la duración de transición para este nivel y confirme con la tecla STORE.
- 9) Seleccione otros niveles; después con la tecla SEQUENCE, acabe la programación y pase al modo de desarrollo de secuencia (el LED verde RUN se ilumina) o si pulsa de nuevo la tecla, pasará en modo directo (el LED verde RUN se apaga).

### Modificación de una secuencia

- 1) Pulse la tecla SEQUENCE y la tecla STORE. Seleccione el número de secuencia con las teclas numéricas.
- 2) Añada los nuevos niveles: pulse la tecla ◀. Seleccione la escena como explicado en el párrafo "Programación de secuencia" a partir del punto 6).
- 3) Modifique la escena de un nivel: seleccione el nivel con la tecla ▶ o ◀. Seleccione la nueva escena como explicada en el párrafo "Programación de secuencia" a partir del punto 6).
- 4) Solo modifique la duración de transición de un nivel (para tipo de secuencia +CFT): seleccione el nivel con la tecla ▶ o ◀. Con la tecla ▶ seleccione la duración de transición correspondiente. Con el potenciómetro C.F. TIME, regule la nueva duración de transición y confirme con la tecla STORE.
- 5) Elimine el nivel de secuencia: seleccione el nivel con la tecla ▶ o ◀. Pulse la tecla DELETE y confirme con la tecla YES.
- 6) Inserte el nivel de secuencia: seleccione el nivel antes del cual el nuevo nivel debe insertarse (▶, ◀). Pulse la tecla INSERT. Seleccione la nueva escena como explicada en el párrafo "Programación de secuencia" a partir del punto 6).
- 7) Después de las modificaciones, pase con la tecla SEQUENCE al modo desarrollo de secuencia (el LED verde RUN se ilumina), o si pulsa de nuevo la tecla pasa al modo directo (el LED verde RUN se apaga).

### Configuración de los canales de control

- 1) Seleccione el menú con la tecla ESC/SETUP.
  - Opción del menú "Output Options" para modificar la atribución de los valores DMX y la inversión de los valores DMX.
  - Opción del menú "Control Options" para modificar las propiedades de los canales de control:
    1. dependencia master (Master Depend)
    2. posibilidad crossfader (Crossfade)
    3. función Blackout
    4. función Full/Flash
  - Opción del menú "Reset All Opt's" para reinicializar todas las modificaciones efectuadas en "Output Options" y "Control Options" en el prereglaje.
- 2) Seleccione la opción del menú con la tecla NO o YES.
- 3) Seleccione los parámetros con la tecla ◀ o ▶.
- 4) Modifique el reglaje con la tecla NO o YES o directamente con las teclas numéricas.
- 5) Salga del menú por una (varias) presión(es) en la tecla ESC/SETUP.

## DMX-1440 – DMX-styring

Læs nedenstående sikkerhedsoplysninger opmærksomt igennem før ibrugtagning af enheden. Bortset fra sikkerhedsoplysningerne henvises til den engelske tekst.

### Sikkerhedsoplysninger

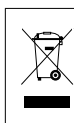
Denne enhed overholder alle relevante EU-direktiver og er som følge deraf mærket **CE**.

**ADVARSEL** Enheden benytter livsfarlig netspænding. Udfør aldrig nogen form for modifikationer på produktet og indfør aldrig genstande i ventilationshullerne, da du dermed risikere at få elektrisk stød.



- Enheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt den mod vanddråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsestemperatur 0–40 °C).
- Undgå at placere væskefyldte genstande, som f. eks. glas, ovenpå enheden.
- Tag ikke enheden i brug og tag straks stikket ud af stikkontakten i følgende tilfælde:
  1. hvis der er synlig skade på enheden eller netkablet,
  2. hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende,
  3. hvis der forekommer fejlfunktion.
 Enheden skal altid repareres af autoriseret personel.

- Et beskadiget netkabel må kun repareres af producenten eller af autoriseret personel.
- Tag aldrig netstikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.
- Til rengøring må kun benyttes en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand.
- Hvis enheden benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den ikke er korrekt tilsluttet, hvis den betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af autoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.



Hvis enheden skal tages ud af drift for bestandigt, skal den bringes til en lokal genbrugsstation for bortskaffelse.

*Alle rettigheder til denne brugsvejledning tilhører MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Ingen dele af denne vejledning må reproduceres under ingen omstændigheder til kommerciel anvendelse.*

## DMX-1440 — DMX-kontroller

Ge akt på säkerhetsinformationen innan enheten tas i bruk. Skulle ytterliggare information behövas kan den återfinnas i manualen för andra språk.

### Säkerhetsföreskrifter

Denna enhet uppfyller alla relevanta direktiv inom EU och har därför fått **CE** märkning.

**VARNING** Enheten använder högspänning in ternet. För att undvika en elektrisk stöt, öppna aldrig chas sit på egen hand utan överlåt all ser vice till auktoriserad verkstad.



- Enheten är endast avsedd för inomhusbruk. Skydda enheten mot vätskor, hög luftfuktighet och hög värme (tillåten omgivningstemperatur 0–40 °C).
- Placera inte föremål innehållande vätskor, t. ex. dricksglas, på enheten.
- Använd inte enheten och ta omedelbart kontakten ur eluttaget om något av följande fel uppstår:
  1. Enheten eller elsladden har synliga skador.
  2. Enheten är skadad av fall e. d.
  3. nheten har andra felfunktioner.
 Enheten skall alltid lagas på verkstad av utbildad personal.

- En skadad elsladd skall bytas på verkstad.
- Drag aldrig ut kontakten genom att dra i elsladden utan ta tag i kontaktkroppen.
- Rengör endast med en mjuk och torr trasa, använd aldrig kemikalier eller vatten vid rengöring.
- Om enheten används för andra ändamål än avsett, om den kopplas in felaktigt, om den används på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gälla och inget ansvar tas heller för uppkommen skada på person eller materiel.



Om enheten ska tas ur drift slutgiltigt, ta den till en lokal återvinningsanläggning för en avyttring som inte är skadligt för miljön.

*Alla rättigheter är reserverade av MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Ingen del av denna instruktionsmanual får eftertryckas i någon form eller på något sätt användas i kommersiellt syfte.*

## DMX-1440 – DMX-ohjain

Ole hyvä ja huomioi joka tapauksessa seuraavat turvallisuuteen liittyvät seikat ennen laitteen käyttöä. Laitteen toiminnasta saa lisätietoa tarvittaessa tämän laitteen muunkielisistä käyttöohjeista.

### Turvallisuudesta

Tämä laite täyttää kaikki siihen kohdistuvat EU-direktiivit ja sille on myönnetty CE hyväksyntä.

#### VAROITUS



Tämä laite toimii vaarallisella jännitteellä. Älä koskaan tee mitään muutoksia laitteeseen taikka asenna mitään ilmanvaihtoaukkoihin, koska siitä saattaa seurata sähköisku.

- Tämä laite soveltuu vain sisätilakäyttöön. Suojele laitetta kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0–40 °C).
- Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältävää, kuten vesilasia tms.
- Irrota virtajohto pistorasiasta, äläkä käynnistä laitetta jos:
  1. virtajohdossa on havaittava vaurio
  2. putoaminen tai muu vastaava vahinko on saattanut aiheuttaa vaurion
  3. laitteessa esiintyy toimintahäiriöitä
 Kaikissa näissä tapauksissa laite tulee toimittaa valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

- Virtajohdon saa vaihtaa vain valtuutettu huoltohenkilö.
- Älä koskaan irrota virtajohtoa pistorasiasta johdosta vetämällä.
- Käytä puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä kemikaaleja tai vettä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuoja tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytketty tai jos laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.



Kun laite poistetaan lopullisesti käytöstä, vie se paikalliseen kierrätyskeskukseen jälkikäsitteilyä varten.

*Kaikki oikeudet pidätetään MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Mitään tämän käyttöohjeen osaa ei saa jäljentää mitään osin käytettäväksi mihinkään kaupallisiin tarkoituksiin.*

Steuerkanäle Control channels		DMX-Adressenzuordnung DMX address assignment (DMX patch)												DMX-Geräte DMX units					
Gruppe Group	Steuerhebel • Control lever MOTION CONTROL	Steuerkanal Control channel	abhängig vom Regler Dependent on control	MASTER LEVEL	Überblenden möglich Crossfading enabled	Blackout-Funktion möglich Blackout function enabled	Full-On/Flash-Funktion möglich Full On/Flash function enabled	DMX-Adresse DMX address	Ausgabe invers Output inverted	DMX-Adresse DMX address	Ausgabe invers Output inverted	DMX-Adresse DMX address	Ausgabe invers Output inverted	DMX-Adresse DMX address	Ausgabe invers Output inverted	DMX-Adresse DMX address	Ausgabe invers Output inverted	Funktion Function	DMX-Gerät DMX unit
1		01																	
		02																	
		03																	
		04																	
		05																	
		06																	
		07																	
		08																	
		09																	
		10																	
		11																	
		12																	
2		13																	
		14																	
		15																	
		16																	
		17																	
		18																	
		19																	
		20																	
		21																	
		22																	
		23																	
		24																	
3		25																	
		26																	
		27																	
		28																	
		29																	
		30																	
		31																	
		32																	
		33																	
		34																	
		35																	
		36																	
4		37																	
		38																	
		39																	
		40																	
		41																	
		42																	
		43																	
		44																	
		45																	
		46																	
		47																	
		48																	

Steuerkanäle Control channels		DMX-Adressenzuordnung DMX address assignment (DMX patch)												DMX-Geräte DMX units					
Gruppe Group	Steuerhebel • Control lever MOTION CONTROL	Steuerkanal Control channel	abhängig vom Regler Dependent on control	MASTER LEVEL	Überblenden möglich Crossfading enabled	Blackout-Funktion möglich Blackout function enabled	Full-On/Flash-Funktion möglich Full On/Flash function enabled	DMX-Adresse DMX address	Ausgabe invers Output inverted	DMX-Adresse DMX address	Ausgabe invers Output inverted	DMX-Adresse DMX address	Ausgabe invers Output inverted	DMX-Adresse DMX address	Ausgabe invers Output inverted	DMX-Adresse DMX address	Ausgabe invers Output inverted	Funktion Function	DMX-Gerät DMX unit
5		49																	
		50																	
		51																	
		52																	
		53																	
		54																	
		55																	
		56																	
		57																	
		58																	
		59																	
	60																		
6		61																	
		62																	
		63																	
		64																	
		65																	
		66																	
		67																	
		68																	
		69																	
		70																	
		71																	
	72																		
7		73																	
		74																	
		75																	
		76																	
		77																	
		78																	
		79																	
		80																	
		81																	
		82																	
		83																	
	84																		
8		85																	
		86																	
		87																	
		88																	
		89																	
		90																	
		91																	
		92																	
		93																	
		94																	
		95																	
	96																		

Speicherbank Memory bank	Szene Scene	Beschreibung Description
01	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
02	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
03	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
04	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
05	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	

Speicherbank Memory bank	Szene Scene	Beschreibung Description
06	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
07	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
08	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
09	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
10	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	



Speicherbank Memory bank	Szene Scene	Beschreibung Description
11	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
12	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
13	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
14	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
15	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	

Speicherbank Memory bank	Szene Scene	Beschreibung Description
16	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	10	
17	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
18	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
19	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
20	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	

