



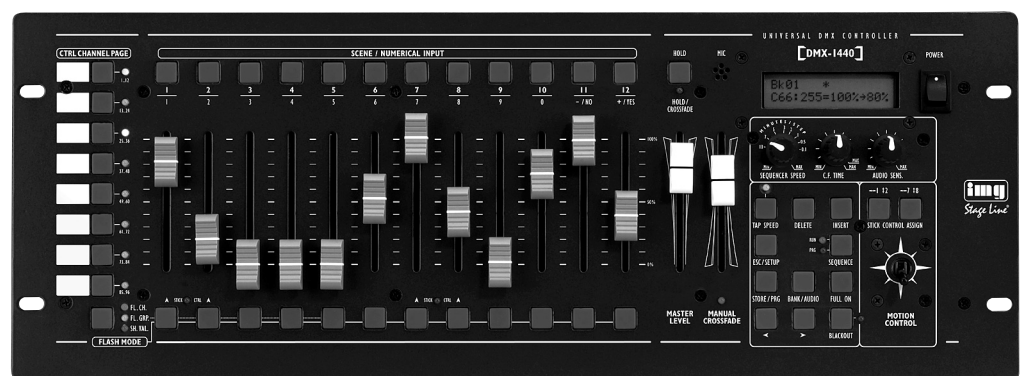
Stage Line®

DMX-LICHTSTEUERPULT FÜR 144 DMX-ADRESSEN

DMX CONTROLLER FOR 144 ADDRESSES

CONTRÔLEUR DMX POUR 144 ADRESSES DMX

UNITÀ DI COMANDO LUCE DMX PER 144 INDIRIZZI DMX



DMX-1440

Best.-Nr. 38.1980



BEDIENUNGSANLEITUNG • INSTRUCTION MANUAL • MODE D'EMPLOI
ISTRUZIONI PER L'USO • GEBRUIKSAANWIJZING • MANUAL DE INSTRUCCIONES
SIKKERHEDSOPLYSNINGER • SÄKERHETSFÖRESKRIFTER • TURVALLISUUDESTA

D **Bevor Sie einschalten ...**

A
CH
Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Gerät von „img Stage Line“. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Betrieb gründlich durch. Nur so lernen Sie alle Funktionsmöglichkeiten kennen, vermeiden Fehlbedienungen und schützen sich und Ihr Gerät vor eventuellen Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch. Heben Sie die Anleitung für ein späteres Nachlesen auf. Der deutsche Text beginnt auf der Seite 4.

F **Avant toute installation ...**

B
CH
Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à utiliser cet appareil “img Stage Line”. Lisez ce mode d’emploi entièrement avant toute utilisation. Uniquement ainsi, vous pourrez apprendre l’ensemble des possibilités de fonctionnement de l’appareil, éviter toute manipulation erronée et vous protéger, ainsi que l’appareil, de dommages éventuels engendrés par une utilisation inadaptée. Conservez la notice pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

La version française se trouve page 20.

NL **Voor u inschakelt ...**

B
Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe apparaat van “img Stage Line”. Lees deze gebruikershandleiding grondig door, alvorens het apparaat in gebruik te nemen. Alleen zo leert u alle functies kennen, vermijdt u foutieve bediening en behoedt u zichzelf en het apparaat voor eventuele schade door ondeskundig gebruik. Bewaar de handleiding voor latere raadpleging.

De Nederlandstalige tekst vindt u op pagina 36.

DK **Før du tænder ...**

God fornøjelse med dit nye “img Stage Line” produkt. Læs venligst sikkerhedsanvisningen nøje, før du tager produktet i brug. Dette hjælper dig med at beskytte produktet mod ukorrekt ibrugtagning. Gem venligst denne betjeningsvejledning til senere brug.

Du finder sikkerhedsanvisningen på side 52.

FIN **Ennen kytkemistä ...**

Toivomme Sinulle paljon miellyttäviä hetkiä uuden “img Stage Line” laitteen kanssa. Ennen laitteen käyttöä Sinua huolellisesti tutustumaan turvallisuusohjeisiin. Näin välttyt vahingoilta, joita virheellinen laitteen käyttö saattaa aiheuttaa. Ole hyvä ja säilytä käyttöohjeet myöhempää tarvetta varten.

Turvallisuusohjeet löytyvät sivulta 52.

GB **Before you switch on ...**

We wish you much pleasure with your new “img Stage Line” unit. Please read these operating instructions carefully prior to operating the unit. Thus, you will get to know all functions of the unit, operating errors will be prevented, and yourself and the unit will be protected against any damage caused by improper use. Please keep the operating instructions for later use.

The English text starts on page 4.

I **Prima di accendere ...**

Vi auguriamo buon divertimento con il vostro nuovo apparecchio di “img Stage Line”. Leggete attentamente le istruzioni prima di mettere in funzione l’apparecchio. Solo così potete conoscere tutte le funzionalità, evitare comandi sbagliati e proteggere voi stessi e l’apparecchio da eventuali danni in seguito ad un uso improprio. Conservate le istruzioni per poterle consultare anche in futuro.

Il testo italiano inizia a pagina 20.

E **Antes de la utilización ...**

Le deseamos una buena utilización para su nuevo aparato “img Stage Line”. Por favor, lea estas instrucciones de uso atentamente antes de hacer funcionar el aparato. De esta manera conocerá todas las funciones de la unidad, se prevendrán errores de operación, usted y el aparato estarán protegidos en contra de todo daño causado por un uso inadecuado. Por favor, guarde las instrucciones para una futura utilización.

El texto en español empieza en la página 36.

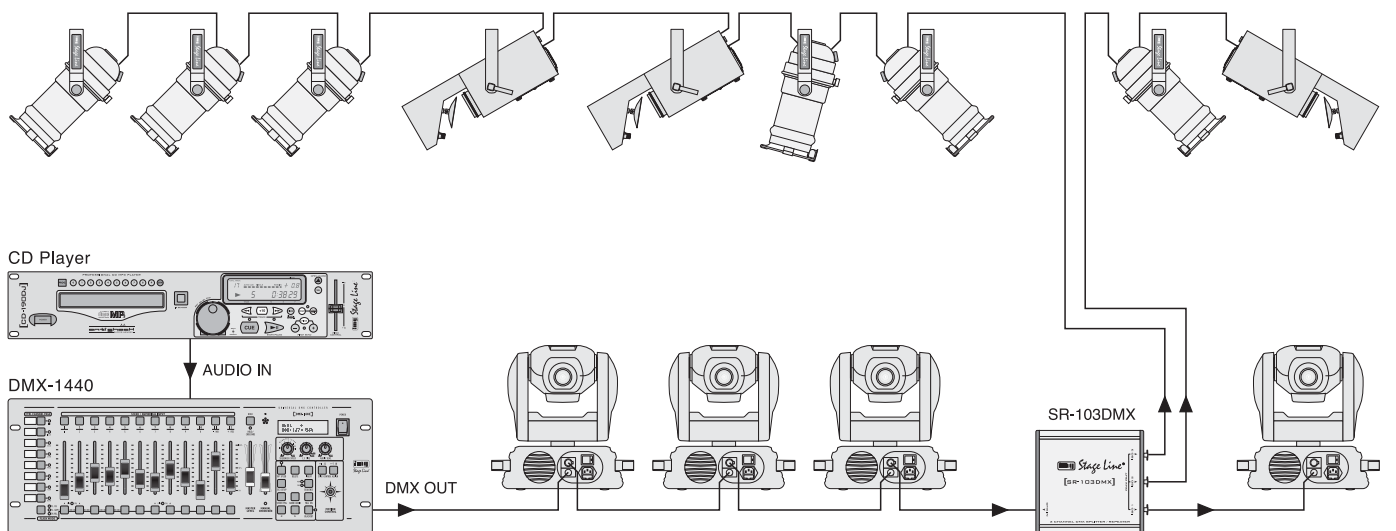
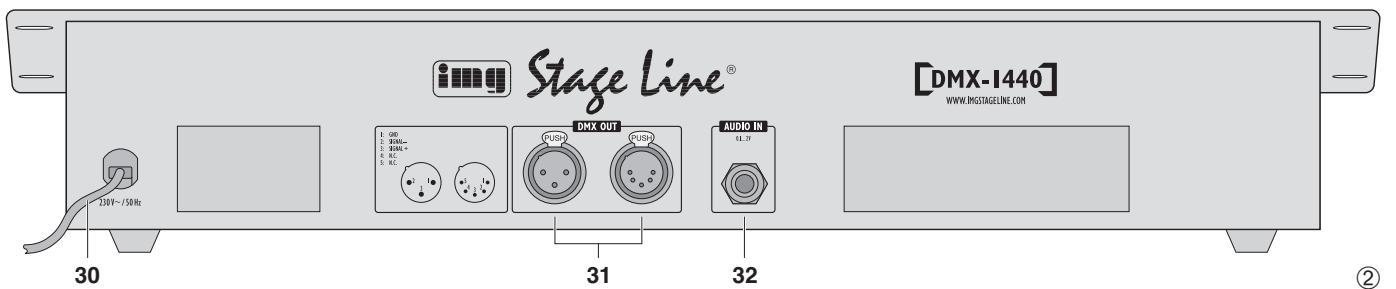
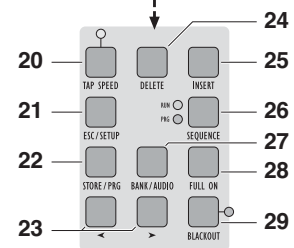
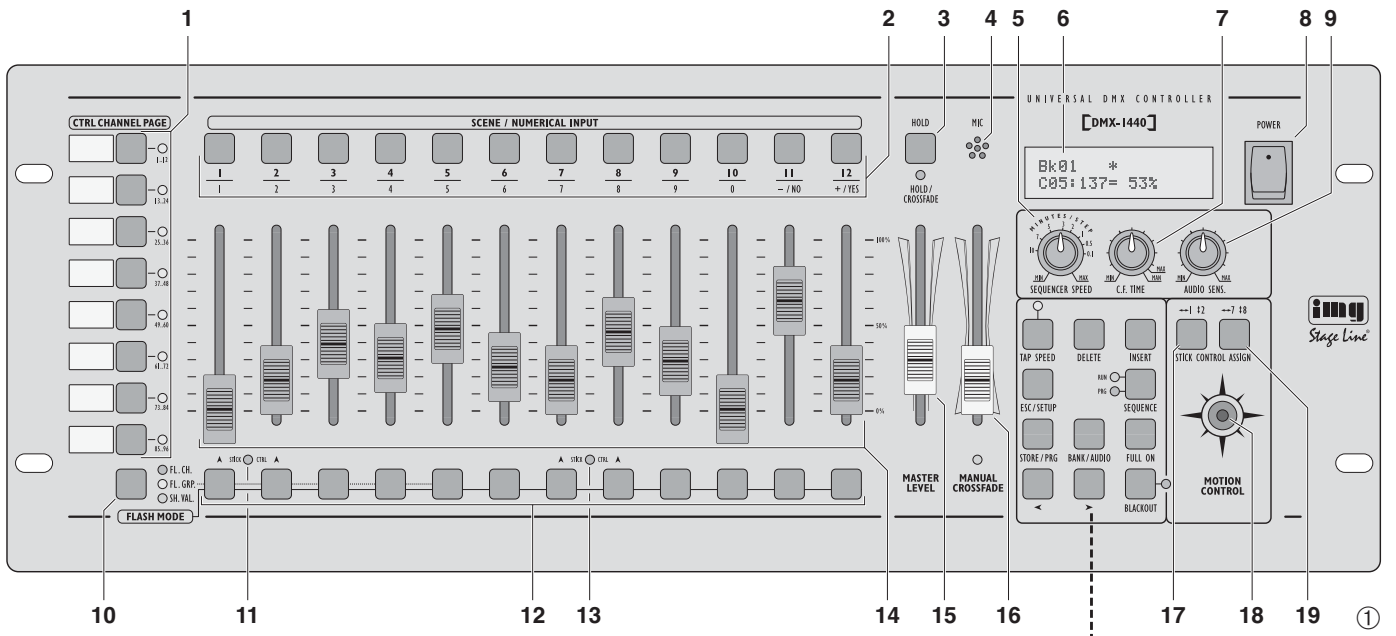
S **Innan du slår på enheten ...**

Vi önskar dig mycket glädje med din nya “img Stage Line” produkt. Läs igenom säkerhetsföreskrifterna noga innan enheten tas i bruk. Detta kan förhindra att problem eller fara för dig eller enheten uppstår vid användning. Spara instruktionerna för framtida användning.

Säkerhetsföreskrifterna återfinns på sidan 52.

 **Stage Line**[®]

www.imgstageline.com



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

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse	4	5.7 Ausgabewerte festhalten (Hold-Modus) und zur nächsten Szene überblenden	11
1.1 Frontseite	4	5.7.1 Überblendzeit einstellen	11
1.2 Rückseite	5	5.7.2 Überblenden mit dem Crossfader	11
2 Hinweise für den sicheren Gebrauch	6	6 Szenenspeicher verwenden	11
3 Einsatzmöglichkeiten und Funktionseigenschaften	6	6.1 Speichern von Szenen	11
4 Inbetriebnahme	7	6.2 Gespeicherte Szenen aufrufen	12
4.1 Gerät aufstellen	7	6.2.1 Abbruch einer laufenden Überblendung	12
4.2 Geräte anschließen	7	6.2.2 Vormerken der übernächsten Szene	12
4.3 DMX-Startadressen der Lichteffectgeräte einstellen	7	7 Szenensequenzen	13
4.4 Steuerkanäle konfigurieren	7	7.1 Sequenzen neu programmieren oder ändern	13
4.4.1 DMX-Adressen zuordnen (DMX-PATCH) und Ausgabewerte invertieren	8	7.1.1 Sequenznummer wählen	13
4.4.2 Optionen der Steuerkanäle festlegen	8	7.1.2 Sequenz löschen und neu programmieren	13
4.4.3 Zurücksetzen sämtlicher Adressenzuordnungen und Steuerkanaloptionen	9	7.1.3 Sequenzschritte anhängen oder ändern	13
5 Bedienung im Direkt-Modus	9	7.1.4 Sequenzschritte einfügen	14
5.1 Beleuchtungsszene einstellen	9	7.1.5 Sequenzschritte löschen	14
5.2 Bedienung des Steuerhebels	9	7.2 Szenensequenz starten	14
5.3 Beleuchtungsszene mit dem Regler MASTER LEVEL dimmen	10	7.2.1 Manuelle Szenenüberblendung einer Sequenz	15
5.4 Steuerkanäle auf den Maximalwert schalten (max. Helligkeit)	10	7.2.2 Sequenzablauf unterbrechen	15
5.4.1 Flash-Gruppen nutzen	10	7.2.3 Sequenzablauf beenden	15
5.4.2 Alle Steuerkanäle auf den Maximalwert schalten	11	8 Kurzübersicht über die Bedienung	16
5.5 Blackout-Funktion	11	9 Technische Daten	18
5.6 Aktuelle Werte der Steuerkanäle anzeigen	11	Übersicht der Konfigurationsmöglichkeiten	18
		Tabelle zum Eintragen der Konfiguration	54
		Tabelle zum Eintragen der gespeicherten Szenen	56

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

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

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 Lichteffectgeräte 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 (0–25,4 s); bei Rechtsanschlag (Position MAN) mit dem

1 Operating Elements and Connections	4	5.6 Displaying current values of the control channels	11
1.1 Front panel	4	5.7 Holding the output values (hold mode) and crossfading to the next scene	11
1.2 Rear panel	5	5.7.1 Adjusting the crossfading time	11
2 Safety Notes	6	5.7.2 Crossfading with the crossfader	11
3 Applications and Characteristics of Functions	6	6 Using the Scene Memory	11
4 Setting into Operation	7	6.1 Memorizing scenes	11
4.1 Setting up the unit	7	6.2 Calling memorized scenes	12
4.2 Connecting the units	7	6.2.1 Interruption of a current crossfading	12
4.3 Adjusting the DMX start addresses of the light effect units	7	6.2.2 Noting down the next but one scene	12
4.4 Configuring control channels	7	7 Scene Sequences	13
4.4.1 Assigning DMX addresses (DMX PATCH) and inverting output values	8	7.1 Reprogramming or changing scenes	13
4.4.2 Defining the options of the control channels	8	7.1.1 Selecting a sequence number	13
4.4.3 Reset of all address assignments and control channel options	9	7.1.2 Deleting and reprogramming a sequence	13
5 Operation in the Direct Mode	9	7.1.3 Attaching or changing sequence steps	13
5.1 Adjusting an illumination scene	9	7.1.4 Inserting sequence steps	14
5.2 Operating the control lever	9	7.1.5 Deleting sequence steps	14
5.3 Dimming an illumination scene with the fader MASTER LEVEL	10	7.2 Starting the scene sequence	14
5.4 Setting the control channels to the maximum value (max. brightness)	10	7.2.1 Manual scene crossfading of a sequence	15
5.4.1 Using the flash groups	10	7.2.2 Interrupting the sequence run	15
5.4.2 Setting all control channels to the maximum value	11	7.2.3 Stopping the sequence run	15
5.5 Blackout function	11	8 Short Overview of the Operation	17
		9 Specifications	18
		Overview of the Configuration Possibilities	18
		Table to enter the configuration	54
		Table to enter the memorized scenes	56

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

1 Operating Elements and Connections

1.1 Front panel

- 1 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.
- 2 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.
- 3 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).
- 4 Sound aperture for the integrated microphone for music-controlled run of a programmed scene sequence.
- 5 Control SEQUENCER SPEED for the running speed of a scene sequence.
- 6 Alphanumeric display.
- 7 Control C.F. TIME to adjust the crossfading time between two scenes (0–25.4 s); with the control at the right stop (position MAN) crossfade with the sliding control MANUAL CROSSFADE (16).
- 8 POWER switch

- Schiebereglers MANUAL CROSSFADE (16) überblenden
- 8** Ein-/Ausschalter 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 CONTROL 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 CONTROL 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 CONTROL 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 CONTROL ASSIGN Positionen 17 und 19
- 19** Taste STICK CONTROL 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 (Kap. 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 zugelassenen 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 zugelassenen Steuerkanäle (Kap. 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
1 = Masse, 2 = DMX-, 3 = DMX+, 4 und 5 = frei
Je nach vorhandenem DMX-Eingang am ersten Lichteffektgerät die 3-polige oder die 5-polige XLR-Buchse an das Lichteffektgerät anschließen; den Ausgang des ersten Lichteffektgerätes mit dem Eingang des nächsten Gerätes verbinden usw.
- 32** Stereo-Audioeingang zum Anschluss eines Audiogerätes mit Line-Ausgang (0,1–2 V), um den Ablauf einer Szenensequenz im Takt der Musik zu steuern; beim Anschluss der Buchse wird das interne Mikrofon (4) abgeschaltet.

- 9** Control AUDIO SENS. to adjust the threshold in case of music-controlled run of a scene sequence
- 10** 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.
- 1st 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.
- 2nd 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.
- 3rd pressing of the button: basic setting
- 11** Display STICK CTRL for the first and second control channels of each channel group; lights up if the button STICK CONTROL 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).
- 12** Flash buttons; functions see item 10
- 13** LED STICK CTRL for the 7th and 8th control channels of each channel group; lights up if the button STICK CONTROL 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).
- 14** Sliding control to control the connected light effect units

- 15** 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.
- 16** 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
- 17** Button STICK CONTROL ASSIGN 1/2
With the button activated, the LED STICK CTRL (11) lights up and the 1st and 2nd control channels of the selected channel group can be adjusted with the control lever MOTION CONTROL (18).
- 18** Control lever; function see the buttons STICK CONTROL ASSIGN items 17 and 19
- 19** Button STICK CONTROL ASSIGN 7/8
With the button activated the LED STICK CTRL (13) and the 7th and 8th control channels of the selected channel group can be adjusted with the control lever MOTION CONTROL (18).
- 20** Button TAP SPEED; by pressing twice, the running speed of a scene sequence can be adjusted [alternatively to the control SEQUENCER SPEED (5)]
- 21** Button ESC/SETUP for calling and exiting the configuration menu
- 22** Button STORE/PRG for storing a scene (chap. 6.1) and for storing a scene sequence (chap. 7.1)
- 23** 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
- 24** 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)
- 25** Button INSERT to insert sequence steps into a scene sequence (chapter 7.1.4)
- 26** Button SEQUENCE to run, to stop, or to programme a scene sequence
- 27** 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)
- 28** 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 (230 V~/50 Hz)
- 31** DMX signal outputs
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.
- 32** Stereo audio input to connect an audio unit with line output (0.1–2 V) 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.

D 2 Hinweise für den sicheren Gebrauch


A
CH
Das Gerät entspricht allen erforderlichen Richtlinien der EU und ist deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

WARNING Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb nie selbst Eingriffe am Gerät vor. Durch unsachgemäßes Vorgehen besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.



Beachten Sie auch unbedingt die folgenden Punkte:

- 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 geschlossen 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. Lichteffektgeräte mit einem DMX512-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 spiegel-symmetrisch bewegen.
- Die 96 Steuerkanäle sind in 8 Gruppen (Control Channel Pages) zu je 12 Kanälen zusammengefasst. Die Werte sind einzeln oder gruppenübergreifend mit den Schiebereglern 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 bis 25,4 s) mit herunterzählender Restzeitanzeige oder manuell überblendet 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 maxi-

GB 2 Safety Notes

The unit corresponds to all required 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.




It is essential to observe the following items:

- 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.
- Use a dry dust cloth only for cleaning, by no means chemicals or water.
- 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, if it is not correctly connected, operated, or 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 disposal which is not 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 25.4 s) with the remaining time display counting downwards or to crossfade manually. The crossfading with interim values

mal 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 Lichteffektgeräte ausschalten.

- 1) Den DMX-Ausgang des Steuerpults mit dem DMX-Eingang des ersten Lichteffektgerätes verbinden. Je nach Buchse am Lichteffektgerät 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 für hohen Datenfluss verwendet werden. Normale Mikrofonkabel sind nur bei einer Gesamtkabellänge bis 100 m zu empfehlen. Die besten Übertragungsergebnisse werden mit einem abgeschirmten Mikrofonkabel von 2 x 0,25 mm² oder einem speziellen Datenübertragungskabel erreicht. Bei Leitungslängen ab 150 m wird das Zwischenschalten eines DMX-Aufholverstärkers empfohlen (z. B. SR-103DMX von „img Stage Line“).

- 2) Den DMX-Ausgang des ersten Lichteffektgerätes mit dem DMX-Eingang des nächsten Lichteffekt-

gerätes verbinden. Dessen Ausgang wieder mit dem Eingang des nachfolgenden Gerätes verbinden usw., bis alle Lichteffektgeräte in einer Kette angeschlossen sind (siehe auch Abb. 3).

- 3) Den DMX-Ausgang des letzten Lichteffektgerätes der Kette mit einem 120-Ω-Widerstand (0,25 W) abschließen: An die Pins 2 und 3 eines XLR-Steckers den Widerstand anlöten und den Stecker in den DMX-Ausgang 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 Mikrofon (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. 7 auf Seite 19). 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 Lichteffektgerätes nachgelesen werden.

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 made 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 for high data flow should be used. The use of standard microphone cables can only be recommended for a total cable length of up to 100 m. The best transmission results are obtained with a screened microphone cable of 2 x 0.25 mm² or a special data transmission cable. For cable lengths ex-

ceeding 150 m it is recommended to insert a DMX level matching amplifier (e. g. SR-103DMX from "img Stage Line").

- 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 row (also see fig. 3).
- 3) Terminate the DMX output of the last light effect unit in the row with a 120 Ω resistor (0.25 W): Solder the resistor to the pins 2 and 3 of an XLR plug and connect the plug to the DMX output.
- 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 scheme because the light effect units, depending on the type, reserve a different number of DMX channels (also see fig. 7 on page 19). 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 reserves 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 Steuerkanäle konfigurieren

Um einen Überblick der vielseitigen Konfigurationsmöglichkeiten zu bekommen, ist auf den Seiten 18 und 19 eine Übersicht aufgestellt. Diese sollte vor dem Beginn der Konfigurierung beachtet werden, um alle Möglichkeiten optimal zu nutzen.

- 1) 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“. Aus der Speicherbank 01 ist die Szene 01 aufgerufen (siehe Kap. 6).
- 2) 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 dargestellt.
- 3) Das Display zeigt „Output Options? Y/N“.
 - a) Um die DMX-Adressen zuzuordnen (Kap. 4.4.1), die Zifferntaste 12/YES (2) drücken (Anzeige „DMX Patch“) oder
 - b) 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.
- 4) Mit der Taste ESC/SETUP kann jeweils das Konfigurationsmenü verlassen werden.

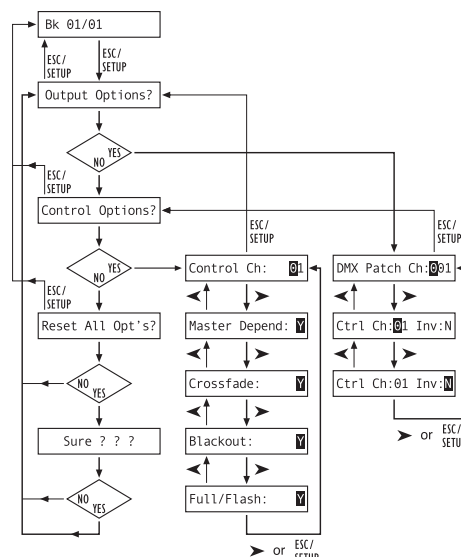


Fig. 4 Menüstruktur / Menu structure

4.4 Configuring control channels

To get an overview of the various possibilities of configuration, information is given on pages 18 and 19. 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.
- 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 in each case.

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.

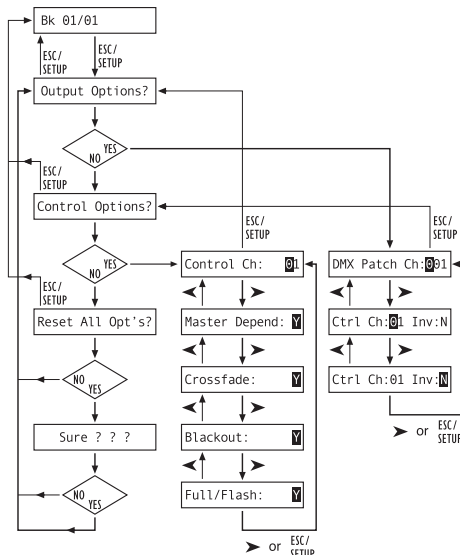


Fig. 6 Menüstruktur / Menu structure

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

- 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.
- 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.

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 54 und 55 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.

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. releases a reset function for a unit or switches off a discharge lamp can be protected against unintentional operation.

- 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.
- 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 54 and 55 into which 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:

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

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 „Y“) oder nicht (Anzeige „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 „Full/Flash:“ springen. Mit der Taste 12/YES

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

- 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.
- 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 on 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.

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? Y/N“). Um das Menü zu verlassen, die Taste ESC/SETUP noch einmal drücken.

4.4.3 Zurücksetzen sämtlicher Adressenzuordnungen und Steuerkanaloptionen

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

- 1) Das Konfigurationsmenü mit der Taste ESC/SETUP (21) aufrufen.
Anzeige: „Output Options? Y/N“.
- 2) Die Taste 11/NO (2) drücken.
Anzeige: „Control Options? Y/N“.
- 3) Die Taste 11/NO erneut drücken.
Anzeige „Reset All Opt's? Y/N“.
- 4) Entweder zum Bestätigen die Taste 12/YES drücken, Anzeige: „Reset All Opt's? Sure ? ? ? Y/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? Y/N“. Jetzt können die Steuerkanäle neu konfiguriert werden (Taste 12/YES drücken) oder das Menü kann mit der Taste ESC/SETUP verlassen werden.

- 5) Go the parameter “Full/Flash:” with the cursor key ►. Define with the button 12/YES or 11/NO whether the control channel is to react on 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 release 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 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

5 Operation in the Direct Mode

Switch on the controller with the POWER switch (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. 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 on 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 slid to the position which corresponds to the out-

put 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”. This way 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

Tip Nach dem Einschalten des Gerätes 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 CONTROL ASSIGN 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.

put 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”. This way 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 actuating the sliding controls.

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 = 1st or 7th channel, vertical = 2nd or 8th channel).

To activate, press the button STICK CONTROL 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** b) Eine Feineinstellung der Kanäle kann nach der Deaktivierung des Steuerhebels über die Schieberegler erfolgen.
- A** c) Beim Aufrufen einer Szene (Kap. 6.2) wird der Steuerhebel automatisch deaktiviert.
- CH** 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 Helligkeitssteuerbaren 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 (Kap. 4.4.2). Anderenfalls wechseln die DMX-Geräte beim Betätigen des MASTER-Reglers z. B. auch die Farbe, das Gobo oder den Lichtabstrahlwinkel.

- GB** 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, in any case switch off the function „Master Depend“ for the channels which do not serve 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 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 entspre-

chenden 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 aufrufen 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 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 actuating again (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 place 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 so many times 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 so many times until the red LED FL. CH. (flash channel) lights up.

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 bezieht 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 „held“ gezeigt, dass der Ausgabewert momentan unabhängig von den Schiebereglerkonstanten gehalten wird.

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) so many times 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 „held“ shows that the output value is at present kept constant, regardless of the sliding controls.

- 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 Schiebereglers 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. „CFTime: 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 Kap. 5.7.2.

- 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. „CFTime: 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 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 „CFTime: manu.“ Zusätzlich leuchtet die grüne LED unterhalb des Crossfaderelementes.
- 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 (Kap. 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 Kanalwerteinstellungen 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

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 to one of the end positions fully upwards or downwards.
- 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 impression 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 on the top left of the display, e. g. „Bk01“):
 - 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

- 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 56 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 Gerätes ausgegeben. Darum sollte für diese Szene eine geeignete Basisbeleuchtung gespeichert werden.

6.2 Gespeicherte Szenen aufrufen

- 1) Zuerst die Überblendzeit (0–25,4 s) 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 sich 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 Direktmodus 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.

- 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 interrupting 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 56 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 (0–25.4 s) 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. “Bk13”):
 - 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 (current 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. Then 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 Szenensequenzen

Aus den zuvor gespeicherten Szenen lassen sich bis zu 120 Szenen in einer beliebiger 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 Bedienschnitt 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 „Clear Seq? Y/N“.

- b) 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 Display „CFTIME/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 St001“. Bei Fehleingaben mit der Taste ESC/SETUP (21) einen Bedienschnitt 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 „CFTIME/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 St120“), 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 ange-

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 a blank (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 not blank, 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 requests in the second line “CFTIME/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 two-digit bank number and scene number of the first scene with the numerical keys (2) each. 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 “CFTIME/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 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 015St” 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 respectively selected step 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).



zeigt, bevor nach weiterem Drücken der Taste ► zum nächsten Schritt weitergeschaltet wird. Soll nur die Überblendzeit geändert werden, mit dem Bedienschnitt 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 Bedienschnitt 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?“. 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 Bedienschnitt 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:
„Seqxx 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 (Crossfadingtime) besteht.
Bei Fehleingaben mit der Taste ESC/SETUP (21) einen Bedienschnitt 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

- 3) Enter the two-digit bank number and the two-digit scene number for the displayed step number with the numerical keys (2) each. 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), select the two-digit number of the sequence to be completed with the numerical keys (2).
- 2) Select the sequence step before which a new step is to be inserted with the cursor keys ◀, ▶ (23).
- 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 into the sequence running mode.

7.1.5 Deleting sequence steps

- 1) After pressing the buttons SEQUENCE (26) and STORE/PRG (22), select the two-digit number of the sequence from which steps are to be deleted with the numerical keys (2).
- 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 interrupt 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: “Seqxx 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 into 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 a blank (not programmed) sequence number
or e.g. “Seq11 014St +CFT” for the sequence No. 11 which consists of 14 steps with individual crossfading time in each case.
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

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? Y/N/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 wiederzugehende Sequenz gewählt werden. Wenn die Anzeige „Start? Y/N/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).

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/AU/ ▶◀”. Define with one of the subsequent buttons if the sequence is to be started and in which mode:

Button 11/NO (2): **interrupt 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 not 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 Trig.”. 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 ◀ or ▶ (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 the display “Start? Y/N/AU/▶◀” 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 advance 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 into 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 into 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 into the direct mode by pressing the button SEQUENCE again (the green LED RUN is extinguished).

D 8 Kurzübersicht über die Bedienung

A 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 CONTROL 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: „CFTIME: 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 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 mitspeichern 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.

8 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 CONTROL ASSIGN 1/2 and/or 7/8: the LED below the corresponding sliding controls lights up).

Crossfading to another adjustment

- 1) Adjust the 1st scene.
- 2) Press button HOLD: LED HOLD/CROSSFADE lights up.
- 3) Adjust the 2nd 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: "CFTIME: manu.", 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 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 so many times 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 so many times until the yellow LED FL. GRP. lights up.
- 2) Keep the flash button [1] ... [5] pressed.

Function "SHOW VALUE"

- 1) Press button FLASH MODE so many times 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 so many times 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 in each case (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 so many times 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 into the sequence running mode (green LED RUN lights up) or into 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 into the sequence running mode (green LED RUN lights up) or into the direct mode by pressing 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.

D 9 Technische Daten

A	DMX-Ausgang:	XLR, 3- und 5-polig Pin 1 = Masse Pin 2 = DMX-Signal - Pin 3 = DMX-Signal + Pin 4 und 5 = frei
CH	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:	230 V~/50 Hz/10 VA
	Einsatztemperatur:	0 – 40 °C
	Abmessungen:	482 × 178 × 85 mm, 4 HE (Höheneinheiten)
	Gewicht:	3 kg

Änderungen vorbehalten.

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich für MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG geschützt. Eine Reproduktion für eigene kommerzielle Zwecke – auch auszugsweise – ist untersagt.

GB 9 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 crossfader
	Display:	LCD, alphanumeric, illuminated, 2 lines of 16 characters each
	Power supply:	230 V~/50 Hz/10 VA
	Ambient temperature:	0 – 40 °C
	Dimensions:	482 × 178 × 85 mm, 4 rack spaces
	Weight:	3 kg

Subject to technical modification.

All rights reserved by MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. No part of this instruction manual may be reproduced in any form or by any means for any commercial use.

Übersicht der Konfigurationsmöglichkeiten

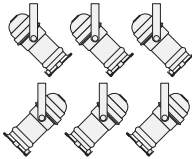
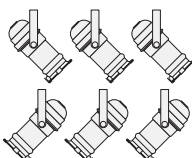
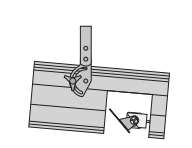
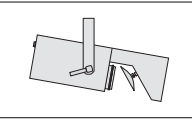
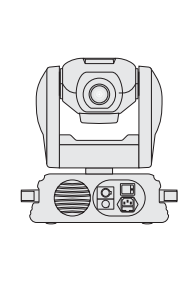
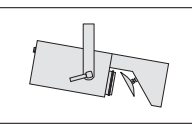
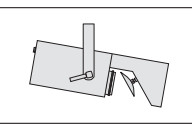
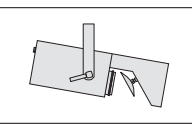
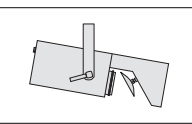
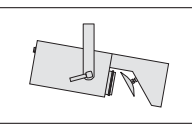
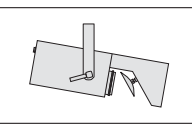
Erläuterungen zur Abb. 7 auf Seite 19.

- 1 Die 96 Steuerkanäle sind in 8 Gruppen unterteilt. Die Gruppen können einzeln oder auch zu mehreren angewählt werden. Dadurch lassen sich mehrere Geräte zeitweilig gemeinsam steuern.
- 2 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).
- 3 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.
- 4 Ein Vertauschen von Steuerkanälen erspart das Umstecken von Anschlüssen an schwer zugänglichen Stellen.
- 5 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).
- 6 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.
- 7 Die Funktionen verschiedener DMX-Geräte lassen sich zur besseren Übersicht in eine einheitliche Reihenfolge ordnen.
- 8 Obwohl nur 96 Steuerkanäle zur Verfügung stehen können 144 DMX-Adressen angesprochen werden, wenn diese abwechselnd oder mehrere parallel den Steuerkanälen zugeordnet werden.

Overview of the Configuration Possibilities

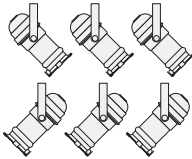
Explanations to fig. 7 on page 19.

- 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.

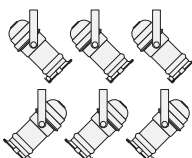
DMX-1440					Zuordnung Assignment	Ausgabe Output					
Steuerkanäle Control channels				I		DMX- Adresse address					
Gruppe Group 1	Mot. Ctrl. Motion Control	Kanal-Nr. Channel no.	Optionen Options 2								
			M C B F								
1	3	H	1	Y Y Y Y	←	N	001	6-Kanal-Dimmer 6-channel dimmer	Lampe 1 lamp 1 Lampe 2 lamp 2 Lampe 3 lamp 3 Lampe 4 lamp 4 Lampe 5 lamp 5 Lampe 6 lamp 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				
		3	H	7	Y Y Y Y	←	N	007	6-Kanal-Dimmer 6-channel dimmer	Lampe 1 lamp 1 Lampe 2 lamp 2 Lampe 3 lamp 3 Lampe 4 lamp 4 Lampe 5 lamp 5 Lampe 6 lamp 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	Scanner 1 Scanner 1	Gobo, Shutter gobo, shutter Gobo-Rotation gobo rotation Farbe colour Schwenken pan Neigen tilt Reset reset		
		V	14	N Y N N	←	N	014				
			15	N N Y N	←	N	015				
			16	N Y N N	←	Y	016				
			17	N N N N	←	N	017				
			18	N N N N	←	N	018				
			H	19		←	N	019	Scanner 2 Scanner 2	Schwenken pan Neigen tilt Farbe colour Gobo 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	Moving Head Moving Head	Fokus focus Blende iris Farbe colour Gobo gobo Gobo-Rotation gobo rotation Prisma prism Prisma-Rotation prism rotation Drehen pan Neigen tilt Geschwindigkeit speed		
		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				
			H	31	N N N N	←	N	031	Scanner 3 Scanner 3	Schwenken pan Neigen tilt Farbe colour Gobo 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	Scanner 3 Scanner 3	Schwenken pan Neigen tilt Farbe colour Gobo gobo		
		V	38		←	N	038				
5		H	49		←	N	049	Scanner 3 Scanner 3	Schwenken pan Neigen tilt Farbe colour Gobo gobo		
		V	50		←	N	050				
6		H	61		←	N	061	Scanner 3 Scanner 3	Schwenken pan Neigen tilt Farbe colour Gobo gobo		
		V	62		←	N	062				
7		H	73		←	N	073	Scanner 3 Scanner 3	Schwenken pan Neigen tilt Farbe colour Gobo gobo		
		V	74		←	N	074				
8		H	85		←	N	085	Scanner 3 Scanner 3	Schwenken pan Neigen tilt Farbe colour Gobo gobo		
		V	86		←	N	086				
			...		←	N	...				
			96		←	N	096				
					←	Y	097				
					←	Y	098				
					←	N	099				
					←	N	100				
					←	N	...				
					←	N	144				

DMX-Geräte **DMX units**

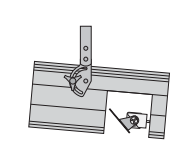
6-Kanal-Dimmer	6-channel dimmer
Lampe 1	lamp 1
Lampe 2	lamp 2
Lampe 3	lamp 3
Lampe 4	lamp 4
Lampe 5	lamp 5
Lampe 6	lamp 6



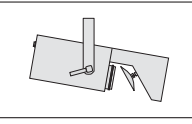
6-Kanal-Dimmer	6-channel dimmer
Lampe 1	lamp 1
Lampe 2	lamp 2
Lampe 3	lamp 3
Lampe 4	lamp 4
Lampe 5	lamp 5
Lampe 6	lamp 6



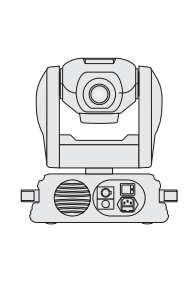
Scanner 1	Scanner 1
Gobo, Shutter	gobo, shutter
Gobo-Rotation	gobo rotation
Farbe	colour
Schwenken	pan
Neigen	tilt
Reset	reset



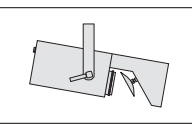
Scanner 2	Scanner 2
Schwenken	pan
Neigen	tilt
Farbe	colour
Gobo	gobo



Moving Head	Moving Head
Fokus	focus
Blende	iris
Farbe	colour
Gobo	gobo
Gobo-Rotation	gobo rotation
Prisma	prism
Prisma-Rotation	prism rotation
Drehen	pan
Neigen	tilt
Geschwindigkeit	speed



Scanner 3	Scanner 3
Schwenken	pan
Neigen	tilt
Farbe	colour
Gobo	gobo



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

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 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 vertical movement
- Y Yes, function activated

F Table des matières

B	1	Éléments et branchements	20
CH	1.1	Face avant	20
	1.2	Face arrière	21
2	Conseils d'utilisation et de sécurité	22	
3	Possibilités d'utilisation et propriétés des fonctions	22	
4	Fonctionnement	23	
4.1	Positionnement de l'appareil	23	
4.2	Branchement des appareils	23	
4.3	Réglage des adresses de démarrage DMX des jeux de lumière	23	
4.4	Configuration des canaux de commande	23	
4.4.1	Attribution des adresses DMX (DMX-PATCH) et inversion des valeurs de sortie	24	
4.4.2	Détermination des options des canaux de commande	24	
4.4.3	Réinitialisation de l'ensemble des attributions des adresses et des options des canaux de commande	25	
5	Utilisation en mode direct	25	
5.1	Réglage de la scène de lumière	25	
5.2	Utilisation du levier de commande	25	
5.3	Dimmer une scène de lumière avec le réglage MASTER LEVEL	26	
5.4	Commutation des canaux de commande sur la valeur maximale (luminosité maximale)	26	
5.4.1	Utilisation des groupes Flash	26	
5.4.2	Commutation de tous les canaux de commande sur la valeur maximale	27	
5.5	Fonction blackout	27	
5.6	Affichage des valeurs actuelles des canaux de commande	27	

5.7	Mode Hold : gel des valeurs de sortie et transition vers la scène suivante	27
5.7.1	Réglage de la durée de transition	27
5.7.2	Transition avec le crossfader	27
6	Utilisation des mémoires de scène	27
6.1	Mémorisation des scènes	27
6.2	Appel de scènes mémorisées	28
6.2.1	Interruption d'une transition en cours	28
6.2.2	Réservation de la scène à venir après la scène en cours	28
7	Séquences de scènes	29
7.1	Nouvelle programmation ou modification de séquences	29
7.1.1	Sélection du numéro de séquences	29
7.1.2	Effacement d'une séquence et nouvelle programmation	29
7.1.3	Attachement ou modification des paliers de séquence	29
7.1.4	Insertion de paliers de séquence	30
7.1.5	Effacement de paliers de séquence	30
7.2	Démarrage d'une séquence de scènes	30
7.2.1	Transition manuelle de scènes d'une séquence	31
7.2.2	Interruption d'un déroulement de séquence	31
7.2.3	Terminer un déroulement de séquence	31
8	Récapitulatif du fonctionnement	32
9	Caractéristiques techniques	34
	Aperçu des possibilités de configuration	34
	Tableau pour saisir la configuration	54
	Tableau pour saisir les scènes mémorisées	56

Vous trouverez sur la page 3, dépliant, les éléments et branchements décrits.

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 (0–25,4 s) ; lorsqu'il est sur la butée droite (position MAN), transition avec le potentiomètre à glissières MANUAL CROSSFADE (16)

I Indice

1	Elementi di comando e collegamenti	20
1.1	Pannello frontale	20
1.2	Pannello posteriore	21
2	Avvertenze di sicurezza	22
3	Possibilità d'impiego e caratteristiche	22
4	Messa in funzione	23
4.1	Collocare l'apparecchio	23
4.2	Collegare gli apparecchi	23
4.3	Impostare gli indirizzi DMX di start delle unità per effetti di luce	23
4.4	Configurare i canali di comando	23
4.4.1	Assegnare gli indirizzi DMX (DMX-PATCH) e invertire i valori di output	24
4.4.2	Stabilire le opzioni per i canali di comando	24
4.4.3	Reset di tutte le assegnazioni di indirizzi e delle opzioni dei canali di comando	25
5	Funzionamento nella modalità diretta	25
5.1	Impostare una scena di illuminazione	25
5.2	Funzionamento della leva di comando	25
5.3	Dimming di una scena d'illuminazione per mezzo del regolatore MASTER LEVEL	26
5.4	Portare i canali di comando sul valore massimo (max. luminosità)	26
5.4.1	Sfruttare i gruppi Flash	26
5.4.2	Portare tutti i canali di comando sul valore massimo	27
5.5	Funzione blackout	27
5.6	Visualizzare i valori attuali dei canali di comando	27

5.7	Bloccare i valori di output (modalità hold) e dissolvenza verso la scena successiva	27
5.7.1	Impostare la durata di dissolvenza	27
5.7.2	Dissolvenza con il crossfader	27
6	Utilizzare la memoria delle scene	27
6.1	Memorizzare le scene	27
6.2	Chiamare le scene memorizzate	28
6.2.1	Interruzione di una dissolvenza in corso	28
6.2.2	Prenotazione della seconda scena successiva	28
7	Sequenze di scene	29
7.1	Nuova programmazione o modifica di sequenze	29
7.1.1	Selezionare il numero della sequenza	29
7.1.2	Cancellare e riprogrammare una sequenza	29
7.1.3	Aggiungere o modificare passi di una sequenza	29
7.1.4	Inserire passi in una sequenza	30
7.1.5	Cancellare passi di una sequenza	30
7.2	Avviare una sequenza di scene	30
7.2.1	Dissolvenza manuale di scene in una sequenza	31
7.2.2	Interrompere lo svolgimento di una sequenza	31
7.2.3	Terminare lo svolgimento di una sequenza	31
8	Riassunto del funzionamento	33
9	Dati tecnici	34
	Panoramica delle possibilità di configurazione	34
	Tabella per registrare la configurazione	54
	Tabella per registrare le scene memorizzate	56

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

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 (0–25,4 s) ; con arresto a destra (posizione MAN) eseguire la dissolvenza con il cursore MANUAL CROSSFADE (16)

- 8** Interruttore POWER marche/arrêt
- 9** Potentiometro 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
- 10** 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
- 11** Affichage STICK CTRL pour les canaux de commande 1 et 2 de chaque groupe de canaux : brille si la touche STICK CONTROL 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).
- 12** Touches Flash : voir position 10 pour les fonctions
- 13** Affichage STICK CTRL pour les canaux de commande 7 et 8 de chaque groupe de canaux : brille si la touche STICK CONTROL 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).
- 14** Potentiomètres de réglage pour gérer les jeux de lumière reliés
- 15** 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 (chap. 4.2.2) peuvent être diminuées ensemble avec ce réglage.
- 16** 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.
- 17** Touche STICK CONTROL 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).
- 18** Levier de commande : voir points 17 et 19, touches STICK CONTROL ASSIGN pour les fonctions.
- 19** Touche STICK CONTROL 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).
- 20** 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)].
- 21** Touche ESC/SETUP pour appeler et quitter le menu de configuration
- 22** Touche STORE/PRG pour mémoriser une scène (chapitre 6.1) et mémoriser une séquence de scènes (chapitre 7.1)
- 23** 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.
- 24** 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).
- 25** Touche INSERT pour insérer des étapes de séquence dans une séquence de scènes (chapitre 7.1.4)
- 26** Touche SEQUENCE pour dérouler, cesser ou programmer une séquence de scènes
- 27** 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 230 V~/50 Hz
- 31** Sorties signal DMX
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** So6rtie audio stéréo 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.

- 8** Interruttore on/off POWER
- 9** Regolatore AUDIO SENS. per impostare la soglia di reazione nel caso di svolgimento comandato dalla musica di una sequenza di scene
- 10** 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.
1. 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.
2. pressione del tasto (il LED verde SH. VAL. si accende)
Premendo un tasto Flash, il valore attuale del relativo canale viene indicato sul display.
3. Pressione del tasto: impostazione base
- 11** Spia STICK CTRL per il 1. e 2. canale di comando di ogni gruppo di canali; è accesa se il tasto STICK CONTROL 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).
- 12** Tasti Flash; per le funzioni vedi posizione 10
- 13** Spia STICK CTRL per il 7. e 8. canale di comando di ogni gruppo di canali; è accesa se il tasto STICK CONTROL 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).
- 14** Regolatore cursore per comandare le unità collegate per effetti luce
- 15** 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.
- 16** 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
- 17** Tasto STICK CONTROL 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).
- 18** Leva di comando; per le funzioni vedi i tasti STICK CONTROL ASSIGN, posizioni 17 e 19
- 19** Tasto STICK CONTROL 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).
- 20** 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)]
- 21** Tasto ESC/SETUP per chiamare il menù di configurazione e per uscire dallo stesso
- 22** Tasto STORE/PRG per memorizzare una scena (capitolo 6.1) e per memorizzare una sequenza di scene (capitolo 7.1)
- 23** 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
- 24** 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 (cap. 7.1.5); sempre in combinazione con il tasto STORE/PRG (22)
- 25** Tasto INSERT per inserire passi di sequenze in una sequenza di scene (cap. 7.1.4)
- 26** Tasto SEQUENCE per lo svolgimento, l'arresto o la programmazione di una sequenza di scene
- 27** 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, azzerare 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
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.
- 32** Ingresso audio stereo 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.


F **2 Consigli d'utilizzazione e di sicurezza**
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.



Respectez les points suivants en tout cas :

- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de l'eau d'égouttage et de l'eau projetée, de l'humidité excessive et de la chaleur (température d'utilisation admissible 0–40 °C).
- Ne placez pas des récipients remplis de liquide, par exemple verres à boire, sur l'appareil.
- 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, utilisé ou 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 à proximité 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 pupitre. 96 canaux de commande sont disponibles, ils sont utilisables via 12 potentiomètres à glissières.

DMX est l'abréviation de **Digital Multiplex** 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 gérée par le temps (0,1 à 25,4 s) avec affichage de la durée restante avec compteur décroissant ou manuellement. La transition avec les valeurs intermédiaires calculées par le pupitre 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

I **2 Avvertenze di sicurezza**


Quest'apparecchio è conforme a tutte le direttive richieste 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



Si devono osservare assolutamente i seguenti punti:

- 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 sussiste il sospetto di un difetto;
 3. l'apparecchio non funziona correttamente.Per la riparazione rivolgersi sempre ad una 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 **Digital Multiplex** 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 25,4 s) 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

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, 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 pour des flots importants de données. L'emploi de câbles micro usuels ne peut être recommandé que pour des longueurs de câble de 100 m maximum. Les meilleurs résultats de transmission sont obtenus avec un câble micro blindé de section 2 x 0,25 mm² ou avec un câble spécifique pour la transmission de données. Pour des longueurs de liaison à partir de 150 m, il est recommandé de brancher un amplificateur DMX de signal (p. ex. SR-103DMX de "img Stage Line").

- 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 120 Ω (0,25 W) : soudez aux pins 2 et 3 d'une fiche XLR la résistance et branchez la fiche dans la sortie DMX.
- 4) Pour un déroulement géré par la musique d'une séquence de scènes (chapitre 7.2), un appareil audio avec sortie ligne (par exemple 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 230 V~/50 Hz.

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 7, page 35). 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 l'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, 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.

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.

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 per un alto flusso di dati. L'impiego di normali cavi per microfoni è consigliabile solo per una lunghezza complessiva dei cavi fino a 100 m. I migliori risultati di trasmissione si ottengono con cavi schermati per microfoni di 2 x 0,25 mm² oppure con un cavo speciale per la trasmissione dati. Nel caso di lunghezze oltre i 150 m è consigliabile l'inserimento di un amplificatore DMX (p. es. SR-103DMX di "img Stage Line").

- 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: saldare la resistenza ai pin 2 e 3 di un connettore XLR e inserire il connettore nell'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. 7 a pag. 35). 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 Configurazione des canaux de commande

Pour avoir un aperçu des multiples possibilités de configuration, des informations sont données pages 34 et 35. 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.
- 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.

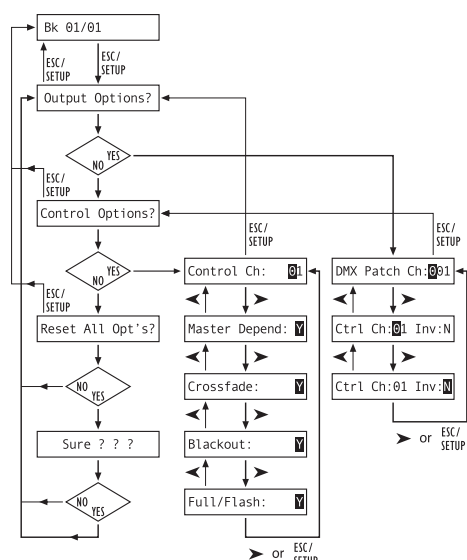


Fig. 4 Structure du menu / Struttura del menù

4.4 Configurare i canali di comando

Le pagine 34 e 35 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 "Bk01 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.
- 3) Il display chiede "Control 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.

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 préréglages (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 à la question "Reset All Opt's? Sure ???", vous répondez oui avec la touche 12/YES, la ré-

initialisation 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 "Bk01 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 CONTROL ASSIGN 1/2 (17) et/ou 7/8 (19). La LED correspondante STICK CTRL (11, 13) indique que le

ramento 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 "sì" 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 con-

figurazione 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 "Bk01 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 percento (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 CONTROL 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.

levier de commande est actif pour les canaux du (des) groupe(s) sélectionné(s) ; pour désactiver, enfoncez une nouvelle fois la touche.

Conseils

- a) 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.
- b) Après désactivation du levier de commande, un réglage précis des canaux peut être effectué via les potentiomètres à glissières.
- c) Lors de l'appel d'une scène (chapitre 6.2), le levier de commande est automatiquement désactivé.
- d) 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).
- e) 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 com-

mande, 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 les canaux pour la gestion des mouvements pour exclure une mauvaise manipulation.

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 com-

mande 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.

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.

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 "held" 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 (chap. 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.

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 "held" 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 al 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. "CFTime: 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 cap. 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 "CFTime: 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. "Bk01"):
 - a) passo dopo passo con i tasti cursor < e > (23) oppure

- 2) Sélectionnez la banque de mémoire (la banque actuelle est indiquée en haut à gauche sur l'affichage, par exemple "Bk01").
 - 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 "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 enfoncez 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 "Store Scene: [?]" s'éteint.

Si le processus de mémorisation doit être interrompu, enfoncez la touche STORE/PRG. L'affichage "Store Scene: [?]" s'éteint également.
- 6) Pour mémoriser d'autres scènes, répétez les points 1) à 5). Dans le tableau page 56 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 – 25,4 s) 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. "Bk13").
 - 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 → 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.

- 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 sotto i 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 56 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 – 25,4 s) 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. "Bk13"):
 - 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 Séquences de scènes

Il est possible de composer pour une séquence des 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 "Seq __", "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 :

"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) à 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 "Clear Seq? Y/N" apparaît.

b) Pour effacer la séquence, enfoncez la touche 12/YES (2) ou pour quitter le processus 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 "CFTIME/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 St001". 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 répondez oui à la question "CFTIME/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 ◀, ▶. 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

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 "Clear Seq? Y/N".

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 "CFTIME/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 "CFTIME/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).

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 nouveau 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). A 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) à 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

- 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 (cap. 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 mes-

saggio "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 uscire 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

s'êteint. 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'êteint.

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/◀▶". 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. Step".

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/◀▶" 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'êteint).

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'êteint).

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/◀▶". 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 Trig." 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/◀▶", 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 ◀ o ▶ (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).

F 8 Récapitulatif du fonctionnement

B 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 CONTROL 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 : "CFTIME: manu.", 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 se fait 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 Trig." 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 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 réinitialiser 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.

8 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 CONTROL 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: manu.", 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.

Avvio comandato dalla musica

- 1) Premere il tasto AUDIO. Indicazione: "Audio Trig.". 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.

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 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

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) Tener 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).

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.

F 9 Caratteristiche tecniche

B	Sortie DMX :	XLR, 3 et 5 pôles Pin 1 = masse Pin 2 = signal DMX- Pin 3 = signal DMX+ Pin 4 et 5 = libres
CH	Entrée audio :	0,1 – 2 V/22 k Ω , 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 cross- fader
	Affichage :	LCD, alphanumérique, éclairé, 2 lignes à 16 caractères
	Alimentation :	230 V~/50 Hz/10 VA
	Température fonc. :	0 – 40 °C
	Dimensions :	482 x 178 x 85 mm, 4 U (unités)
	Poids :	3 kg

Tout droit de modification réservé.

Notice d'utilisation protégée par le copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Toute reproduction même partielle à des fins commerciales est interdite.

I 9 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 k Ω , stereo, jack 6,3 mm
	Comando musica:	tramite microfono inter- no o presa AUDIO IN
	Indirizzi DMX assegnabili: . .	001 – 144
	Canali di comando:	96
	Scene memorizzabili:	240 (n. 12 in 20 ban- che di memorie)
	Sequenze memorizzabili: . .	60 con 120 passi max.
	Durata di dissolvenza:	0 – 25,4 s o dissol- venza manuale con crossfader
	Display:	LCD, alfanumerico, illuminato, 2 righe à 16 caratteri
	Alimentazione:	230 V~/50 Hz/10 VA
	Temperatura d'impiego: . . .	0 – 40 °C
	Dimensioni:	482 x 178 x 85 mm, 4 RS (unità di altezza)
	Peso:	3 kg

Con riserva di modifiche tecniche.

La MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG si riserva ogni diritto di elaborazione in qualsiasi forma delle presenti istruzioni per l'uso. La riproduzione – anche parziale – per propri scopi commerciali è vietata.

Aperçu des possibilités de configuration

Explications pour le schéma 7, page 35.

- 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.

Panoramica delle possibilità di configurazione

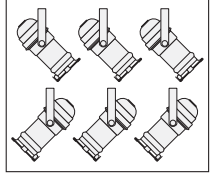
Spiegazioni per fig. 7 a pagina 35.

- 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 speculare.
- 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.

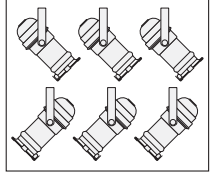
DMX-1440					Attribution Assegnazione	Sortie Output				
Canaux de commande Canali di comando				I		Adresse Indirizzo DMX				
Groupe Gruppo 1	Mot. Ctrl. 3	Numéro canal N. canale	Options Opzioni 2							
			M	C	B	F				
1	H	1	Y	Y	Y	Y	N	001		
		V	2	Y	Y	Y	Y	N	002	
			3	Y	Y	Y	Y	N	003	
			4	Y	Y	Y	Y	N	004	
			5	Y	Y	Y	Y	N	005	
			6	Y	Y	Y	Y	N	006	
	H		V	7	Y	Y	Y	Y	N	007
		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		
		V	14	N	Y	N	N	N	014	
			15	N	N	Y	N	N	015	
			16	N	Y	N	N	N	Y	016
			17	N	N	N	N	N	N	017
			18	N	N	N	N	N	N	018
	H		V	19					N	019
		20						N	020	
		21		N	N	N	N	N	N	021
		22		N	N	N	N	N	N	022
		23							N	023
		24							N	024
3	H	25	N	Y	N	N	N	025		
		V	26	N	Y	N	N	N	N	026
			27	N	N	N	N	N	N	027
			28	N	Y	N	N	N	N	028
			29	N	N	N	N	N	N	029
			30	N	N	N	N	N	N	030
	H		V	31	N	N	N	N	N	031
		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		
						Y	097			
						Y	098			
						N	099			
						N	100			
						N	...			
						N	144			

Appareils DMX	Apparecchi DMX
---------------	----------------

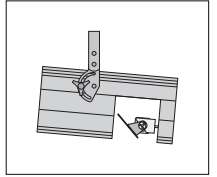
Dimmer 6 canaux	Dimmer a 6 canali
Lampe 1	Lampada 1
Lampe 2	Lampada 2
Lampe 3	Lampada 3
Lampe 4	Lampada 4
Lampe 5	Lampada 5
Lampe 6	Lampada 6



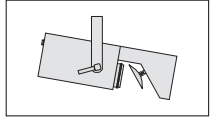
Dimmer 6 canaux	Dimmer a 6 canali
Lampe 1	Lampada 1
Lampe 2	Lampada 2
Lampe 3	Lampada 3
Lampe 4	Lampada 4
Lampe 5	Lampada 5
Lampe 6	Lampada 6



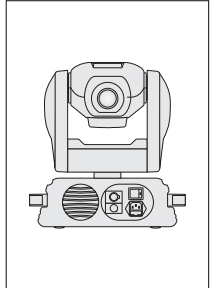
Scanner 1	Scanner 1
Gobo, shutter	Gobo, Shutter
Rotation gobo	Rotazione gobo
Couleur	Colore
Pan (rotation)	Orientare
Tilt (inclinaison)	Inclinare
Reset (réinitialisation)	Reset



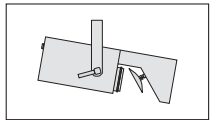
Scanner 2	Scanner 2
Pan (rotation)	Orientare
Tilt (inclinaison)	Inclinare
Couleur	Colore
Gobo	Gobo



Lyre	Moving Head
Focus	Fuoco
Diaphragme	Diaframma
Couleur	Colore
Gobo	Gobo
Rotation gobo	Rotazione gobo
Prisme	Prisma
Rotation prisme	Rotazione prisma
Pan (rotation)	Ruotare
Tilt (inclinaison)	Inclinare
Vitesse	Velocità



Scanner 3	Scanner 3
Pan (rotation)	Orientare
Tilt (inclinaison)	Inclinare
Couleur	Colore
Gobo	Gobo



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 MASER LEVEL
- Mot. Ctrl. levier de commande MOTION CONTROL
- N non, fonction désactivée
- V levier de commande mouvement vertical
- Y oui, fonction activée

Abbreviazioni

- B Funzione blackout (azzerare 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

B

- 1 **Overzicht van de bedienings-elementen en aansluitingen** 36
 - 1.1 Frontpaneel 36
 - 1.2 Achterzijde 37
- 2 **Veiligheidsvoorschriften** 38
- 3 **Toepassingen en functies** 38
- 4 **Ingebruikneming** 39
 - 4.1 Het toestel installeren 39
 - 4.2 De apparatuur aansluiten 39
 - 4.3 De startadressen van de lichteffect-apparatuur instellen 39
 - 4.4 De besturingskanalen configureren 39
 - 4.4.1 DMX-adressen toewijzen (DMX-PATCH) en uitvoerwaarden inverteren 40
 - 4.4.2 Opties van de besturingskanalen vastleggen 40
 - 4.4.3 Alle adrestoewijzingen en opties van de besturingskanalen resetten 41
- 5 **Bediening in de directe modus** 41
 - 5.1 De verlichtingsscène instellen 41
 - 5.2 De besturingshendel bedienen 41
 - 5.3 De verlichtingsscène met de regelaar MASTER LEVEL dimmen 42
 - 5.4 De besturingskanalen op de maximum-waarde instellen (max. helderheid) 42
 - 5.4.1 De flash-groepen gebruiken 42
 - 5.4.2 Alle besturingskanalen op de maximum-waarde instellen 43
 - 5.5 De blackout-functie 43
 - 5.6 De huidige waarden van de besturingskanalen weergeven 43

- 5.7 De uitvoerwaarden vasthouden (Hold-modus) en naar de volgende scène overgaan 43
 - 5.7.1 De mengtijd instellen 43
 - 5.7.2 Met de crossfader regelen 43
- 6 **Het scènegeheugen gebruiken** 43
 - 6.1 De scènes opslaan 43
 - 6.2 Opgeslagen scènes oproepen 44
 - 6.2.1 Tijdens het mengen afbreken 44
 - 6.2.2 De daaropvolgende scène reserveren 44
- 7 **Scènesequenties** 45
 - 7.1 Een sequentie opnieuw programmeren of wijzigen 45
 - 7.1.1 Een sequentienummer selecteren 45
 - 7.1.2 Een sequentie wissen en opnieuw programmeren 45
 - 7.1.3 Een sequentiestap toevoegen of wijzigen 45
 - 7.1.4 Een sequentiestap invoegen 46
 - 7.1.5 Een sequentiestap wissen 46
 - 7.2 Een scènesequentie starten 46
 - 7.2.1 Manuele scènemengbeurt van een sequentie 47
 - 7.2.2 Het weergeven van een sequentie onderbreken 47
 - 7.2.3 Het weergeven van een sequentie beëindigen 47
- 8 **Kort overzicht via de besturing** 48
- 9 **Technische gegevens** 50
 - Overzicht van de configuratiemogelijkheden 50
 - Tabel om de configuratie in te voeren 54
 - Tabel om de opgeslagen scènes in te voeren 56

Op de uitklapbare pagina 3 vindt u een overzicht van de bedieningselementen en de aansluitingen.

1 Overzicht van de bedienings-elementen en aansluitingen

1.1 Frontpaneel

- 1 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 lichteffectapparaten te besturen die aan de geselecteerde kanalen zijn toegevoegd.
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.
- 2 Cijfertoltsen 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.
- 3 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).
- 4 Geluidsoening voor de ingebouwde microfoon om een geprogrammeerde scènesequentie muziekgestuurd weer te geven
- 5 Regelaar SEQUENCER SPEED voor de afspieelsnelheid van een scènesequentie
- 6 Alfa-numeriek display
- 7 Regelaar C.F. TIME voor het instellen van de mengtijd tussen twee scènes (0–25,4 s); bij rechter aanslag (stand MAN) mengt u met de schuifregelaar MANUAL CROSSFADE (16)

- 1 **Elementos y conexiones** 36
 - 1.1 Parte delantera 36
 - 1.2 Parte trasera 37
- 2 **Consejos de utilización y seguridad** 38
- 3 **Posibilidades de utilización y propiedades de las funciones** 38
- 4 **Funcionamiento** 39
 - 4.1 Instalación del aparato 39
 - 4.2 Conexiones de aparatos 39
 - 4.3 Reglaje de las direcciones de arranque DMX de los efectos de luz 39
 - 4.4 Configuración de los canales de control 39
 - 4.4.1 Atribución de las direcciones DMX (DMX-PATCH) e inversión de los valores de salida 40
 - 4.4.2 Determinación de las opciones de los canales de control 40
 - 4.4.3 Reinicialización de todas las atribuciones de las direcciones y opciones de los canales de control 41
- 5 **Utilización en modo directo** 41
 - 5.1 Reglaje de la escena de iluminación 41
 - 5.2 Utilización de la palanca de mandos 41
 - 5.3 Dimmer una escena de luz con potenciómetro MASTER LEVEL 42
 - 5.4 Conmutación de los canales de control en el valor máximo (luminosidad máxima) 42
 - 5.4.1 Utilización de los grupos Flash 42
 - 5.4.2 Conmutación de todos los canales de control en el valor máximo 43
 - 5.5 Función Blackout 43
 - 5.6 Visualización de los valores actuales de los canales de control 43

- 5.7 Modo Hold: gel de los valores de salida y transición hacia la escena siguiente. 43
 - 5.7.1 Reglaje de la duración de transición 43
 - 5.7.2 Transición con el crossfader 43
- 6 **Utilización de las memorias de escenas** 43
 - 6.1 Memorización de las escenas 43
 - 6.2 Selección de escenas memorizadas 44
 - 6.2.1 Interrupción de una transición en curso 44
 - 6.2.2 Prenota de la segunda escena sucesiva 44
- 7 **Secuencias de escenas** 45
 - 7.1 Nueva programación o modificación de las secuencias 45
 - 7.1.1 Selección del número de las secuencias 45
 - 7.1.2 Eliminación de una secuencia y nueva programación 45
 - 7.1.3 Atribuciones o modificaciones de los niveles de secuencias 45
 - 7.1.4 Inserción de niveles de secuencias 46
 - 7.1.5 Eliminación de niveles de secuencias 46
 - 7.2 Arranque de una secuencia de escenas 46
 - 7.2.1 Transición manual de escenas de una secuencia 47
 - 7.2.2 Interrupción de un desarrollo de una secuencia 47
 - 7.2.3 Acabar un desarrollo de una secuencia 47
- 8 **Resumido del funcionamiento** 49
- 9 **Características técnicas** 50
 - Posibilidades de configuración 50
 - Tabla para seleccionar la configuración 54
 - Tabla para seleccionar las escenas memorizadas 56

Puede encontrar todos los elementos de funcionamiento y las conexiones que se describen en la página 3 desplegable.

1 Elementos y conexiones

1.1 Parte delantera

- 1 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.
- 2 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 párrafo 23 y 27).
Cuando el menú de configuración es seleccionado, las teclas sirven para la entrada; deberá entonces considerar la inscripción inferior.
- 3 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)
- 4 Apertura de sonido para el micro integrado para un desarrollo controlado por música de una secuencia programada de escenas
- 5 Potenciómetro SEQUENCER SPEED para la velocidad de desarrollo de una secuencia de escenas
- 6 Pantalla alfanumérica
- 7 Potenciómetro C.F. 6TIME para regular la duración de transición entre dos escenas (0–25,4 s); cuando está en tope derecho (posición MAN), transición con el potenciómetro deslizante MANUAL CROSSFADE (16)

- 8** POWER-schakelaar
- 9** Regelaar AUDIO SENS. voor het instellen van de drempelwaarde bij de muziekgestuurde weergave van een scènesequentie
- 10** 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
- 11** LED STICK CTRL voor het 1ste en 2de besturingskanaal van elke kanaalgroep; licht op, wanneer op de toets STICK CONTROL 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.
- 12** Flash-toetsen; functies zie item 10
- 13** LED STICK CTRL voor het 7de en 8ste besturingskanaal van elke kanaalgroep; licht op, wanneer op de toets STICK CONTROL 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.
- 14** Schuifregelaars om de aangesloten lichteffect-apparatuur te sturen
- 15** 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.
- 16** 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
- 17** Toets STICK CONTROL 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).
- 18** Besturingshendel; werking zie toetsen STICK CONTROL ASSIGN, items 17 en 19
- 19** Toets STICK CONTROL 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).
- 20** Toets TAP SPEED; door tweemaal op de toets te drukken, kunt u de afspeelsnelheid van een scènesequentie instellen [alternatief voor regelaar SEQUENCER SPEED (5)]
- 21** Toets ESC/SETUP om het configuratiemenu op te roepen en te verlaten
- 22** Toets STORE/PRG om een scène (hoofdstuk 6.1) resp. een scènesequentie (hoofdstuk 7.1) op te slaan
- 23** Cursortoetsen ◀ en ▶ voor het selecteren van een geheugenbank; bij een opgeroepen configuratiemenu om vooruit in achterruit te gaan naar de afzonderlijke parameters, en in de sequentiemodus om afzonderlijke sequentiestappen te selecteren.
- 24** 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)
- 25** Toets INSERT om sequentiestappen in een scènesequentie in te voegen (hoofdstuk 7.1.4)
- 26** Toets SEQUENCE om een scènesequentie weer te geven, te beëindigen of te programmeren
- 27** 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 (230 V~/50 Hz)

31 DMX-signaaluitgangen

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 voor aansluiting van een audioapparaat met lijnuitgang (0,1–2 V) om de

- 8** Interruptor POWER ON/OFF
- 9** Potenciómetro AUDIO SENS. para reglar el límite de activación en el caso de un desarrollo controlado por música de una secuencia de escenas
- 10** 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
- 11** Mensaje STICK CTRL para los canales de control 1 a 2 de cada grupo de canales; brilla si la tecla STICK CONTROL 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).
- 12** Teclas Flash: vea posición 10 para las funciones
- 13** Mensaje STICK CTRL para los canales de control 7 y 8 de cada grupo de canales; brilla si la tecla STICK CONTROL 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).
- 14** Potenciómetros de reglaje para regular los efectos de luz conectados

- 15** Potenciómetro MASTER LEVEL para dimmer 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.
- 16** 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.
- 17** Tecla STICK CONTROL 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).
- 18** Palanca de mandos; vea párrafos 17 y 19, teclas STICK CONTROL ASSIGN para la función
- 19** Tecla STICK CONTROL 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).
- 20** Tecla TAP SPEED; por una doble presión, puede regular la velocidad de desarrollo de una secuencia de escena [alternativamente al potenciómetro SEQUENCER SPEED (5)].
- 21** Tecla ESC/SETUP para seleccionar y salir del menú de configuración
- 22** Tecla STORE/PRG para memorizar una escena (capítulo 6.1) y memorizar una secuencia de escenas (capítulo 7.1)
- 23** 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.
- 24** 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).

25 Tecla INSERT para insertar etapas de secuencia en una secuencia de escenas (capítulo 7.1.4)

26 Tecla SEQUENCE para desarrollar, acabar o programar una secuencia de escenas

27 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 desfilar 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, conmute 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 ParteX trasera

30 Cable de conexión para conectar al 230 V~/50 Hz

31 Salidas señal DMX

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.

32 Salida audio estéreo 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.

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

Dit apparaat is in overeenstemming met alle vereiste EU-Richtlijnen en is daarom met **CE** gekenmerkt.

WAARSCHUWING



De netspanning (230 V~) van het apparaat is levensgevaarlijk. Open het apparaat niet, want door onzorgvuldige ingrepen loopt u het risico van elektrische schokken.

Let eveneens op het volgende:

- Het toestel is enkel geschikt voor gebruik binnenkamers. Vermijd druipe- en spatwater, uitzonderlijk warme plaatsen en plaatsen met een hoge vochtigheid (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0 – 40 °C).
- Plaats geen bekers 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 her-

stelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



Wanneer het toestel definitief uit bedrijf genomen wordt, bezorg het dan voor milieuvriendelijke verwerking aan een plaatselijk recyclagebedrijf.

3 Toepassingen en functies

Het lichtbesturingspaneel DMX-1440 is speciaal ontworpen voor gebruik in professionele verlichtingsinstallaties op podia of in discotheken. Lichteffect-apparatuur met een DMX 512-ingang, b.v. 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 samen-

gevoegd. U kunt de waarden individueel of groe-poverschrijdend 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 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

2 Consejos de utilización y seguridad

El aparato cumple con todas las directivas requeridas por 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.

Respetar los siguientes puntos:

- El aparato está concebido sólo para una utilización en interior; protegerlo de las salpicaduras y de todo tipo de agua de proyección, de la humedad y del calor (temperatura de funcionamiento admisible 0 – 40 °C).
- No poner recipientes llenados de líquido, p. ej. vasos, sobre el aparato.
- No hacerlo nunca funcionar y desconectarlo inmediatamente cuando:
 1. Resalten daños sobre el aparato o el cable de red.
 2. Después de una caída o accidente parecido, el aparato pueda estar dañado.
 3. Surjan mal funcionamientos.
 En cualquier caso, los daños deben de ser arreglados por un técnico especializado.
- Un cable de corriente dañado sólo puede repararse por el personal cualificado.
- No desconecte nunca el aparato tirando el cable de red, sujételo siempre por la toma.
- Para su limpieza usar un trapo seco, sin productos químicos ni agua.
- Rechazamos todo tipo de responsabilidad en caso de daños materiales o corporales resultandos si el aparato se utiliza en otro fin para el cual ha sido fabricado, si no está correctamente conectado, utilizado o reparado por una persona habilitada.



Quando el aparato está definitivamente sacado del servicio, debe depositarlo en una fábrica de reciclaje de proximidad para contribuir a una eliminación no contaminante.

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 panel de control efectos de luz con una entrada DMX512 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 **Digital Multiplex** 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, la sucesión 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.

Quando 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 controlada por el tiempo (0,1 a 25,4 s) con visualización de la duración restante con contador ascendente o manualmente. La transición con los valores intermedarios calculados por el panel, 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

sequentietypes: 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 (b.v. 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 van 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 voor hoge gegevensstromen worden gebruikt. Wanneer gebruik wordt gemaakt van gewone microfoonkabels, mag de totale kabel lengte niet meer dan 100 m bedragen. De beste overdracht gebeurt met een afgeschermd microfoonkabel van 2 x 0,25 mm² of een speciale datatransmissiekabel. Bij kabel lengten vanaf 150 m wordt het tussenschakelen van een DMX-ophaalversterker

aanbevolen (b.v. SR-103DMX van "img Stage Line").

- 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 volgende apparaat etc., tot alle lichteffectapparaten in een ketting zijn aangesloten (zie ook figuur 3).
- 3) Sluit de DMX-uitgang van de laatste lichtregelaar in de ketting af met een weerstand van 120 Ω (0,25 W): Soldeer de weerstand vast op de pinnen 2 en 3 van een XLR-stekker en plug de stekker in de DMX-uitgang.
- 4) Om een scènesequentie muziekgestuurd weer te geven (hoofdstuk 7.2) kunt u een audioapparaat met lijnuitgang (cd-speler, cassettedeck, mengpaneel etc.) aansluiten op de jack AUDIO IN (32). Bij aansluiting op de jack wordt de ingebouwde microfoon (4) uitgeschakeld.
- 5) Plug ten slotte de netstekker van het aansluit snoer (30) in een stopcontact (230 V~/50 Hz).

4.3 De DMX-startadressen van de lichteffectapparaten instellen

Alvorens de volledige verlichtingsinstallatie in te schakelen, moeten de aangesloten lichteffectapparaten over de 144 beschikbare DMX-adressen worden verdeeld. Dit kan niet volgens een vast schema gebeuren, omdat de lichteffectapparaten naargelang het type een verschillend aantal DMX-kanalen in beslag nemen (zie ook figuur 7 op pagina 51). Elk lichteffectapparaat moet op een startadres worden ingesteld, d.w.z. op het adres waarmee de eerste functie wordt gestuurd, b.v. adres 19 om te draaien bij een scanner. Indien de scanner drie kanalen gebruikt, b.v. voor kantelen, kleurwissel en Gobo-wissel, dan zijn ook de volgende adressen 20, 21 en 22 automatisch toegewezen. Wanneer uitsluitend identieke apparaten synchroon moeten worden gestuurd, kunnen ze hetzelfde startadres behouden, anders moet elk apparaat een vrij eigen adres krijgen.

Het aantal benodigde DMX-kanalen, hun functies en het instellen van het DMX-startadres kunt u in de

betreffende gebruikershandleiding van het lichteffectapparaat nalezen.

4.4 De besturingskanalen configureren

Om een idee te hebben van de uitgebreide configuratiemogelijkheden vindt u een overzicht op pagina's 50 en 51. Raadpleeg dit overzicht alvorens met de configuratie te beginnen. Zo kunt u alle mogelijkheden optimaal benutten.

- 1) 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". Uit de geheugenbank 01 is de scène 01 opgeroepen (zie hoofdstuk 6).
- 2) Roep het configuratiemenu op met de toets ESC/SETUP (21). Dit kan echter niet tijdens weergave of programmering van een scènesequentie. In figuur 4 vindt u de menustructuur.
- 3) Het display vermeldt "Output Options? Y/N".
 - a) Om de DMX-adressen toe te wijzen (hoofdstuk 4.4.1), drukt u op de cijfertoets 12/YES (2) [melding "DMX Patch"] of
 - b) Om de opties van de besturingskanalen vast te leggen (hoofdstuk 4.4.2), drukt u op de toets 11/NO (2) [melding "Control Options? Y/N"]. Om te bevestigen drukt u op de toets 12/YES, om de resetfunctie op te roepen (hoofdstuk 4.4.3) op de toets 11/NO.
- 4) Met de toets ESC/SETUP kunt u telkens het configuratiemenu verlaten.

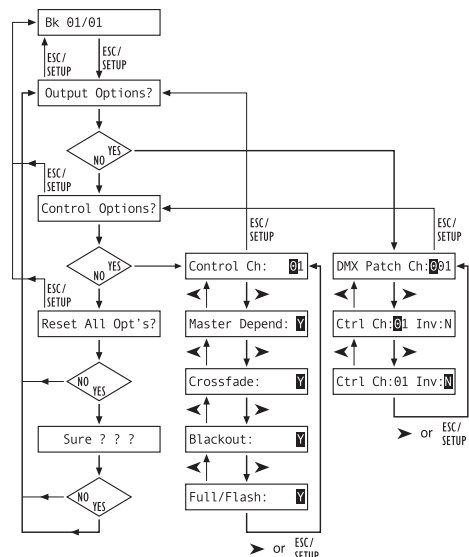


Fig. 4 De menustructuur / Estructura del menú

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 restitución con el potenciómetro C.F. TIME.

- Las secuencias pueden desfilarse manualmente, 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 instalarse 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 la clavija, pulse la palanca PUSH).

Para la conexión, es recomendable utilizar cables específicos para llegadas de datos importantes. El empleo de cables de micro usuales solo se puede aconsejar para longitudes de cable de 100 m máximo. Los mejores resultados de transmisión se obtienen con un cable de micro blindado de sección 2 x 0,25 mm² o con un cable específico para la transmisión de datos. Para longitudes a partir de 150 m, le aconsejamos insertar un amplificador DMX de señal (p. ej. SR-103DMX de "img Stage Line").

- 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 esquema 3).

- 3) Acabe la salida DMX del último efecto de luz de la cadena con una resistencia de 120 Ω (0,25 W): soldar con los pins 2 y 3 de una toma XLR la resistencia y conecte la toma en la salida DMX.

- 4) 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.

- 5) Conecte el cable de conexión (30) a un enchufe de 230 V~/50 Hz.

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 reparten 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 esquema 7, página 51). 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 configura 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 páginas 50 y 51. Téngalas en cuenta antes de la configuración, para utilizar todas las posibilidades de manera óptima.

- 1) 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 "Bk01 01/01". Se selecciona la escena 01 del banco de memorias 01 (vea capítulo 6).
- 2) 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 del esquema 4.
- 3) El display indica "Output Options? Y/N".
 - a) Para atribuir las direcciones DMX (cap. 4.4.1), pulse la tecla numérica 12/YES (2) [mensaje "DMX Patch"] o
 - b) 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.
- 4) Con la tecla ESC/SETUP, es posible, en cada caso, salir del menú de configuración.

4.4.1 DMX-Adressen toewijzen (DMX-PATCH) en uitvoerwaarden inverteren

Na de bevestiging van de vraag "Output Options?" met de toets 12/YES (2) verschijnt de melding "DMX Patch" en kunt u de DMX-adressen 1 – 144 elk aan een besturingskanaal 1 – 96 toewijzen en de uitvoerwaarde inverteren. Standaard ingesteld is:

DMX-adres "DMX Patch Ch.:"	Besturingskanaal "Ctrl Ch.:"	Invertering "Inv.:"
001	01	N (nee)
002	02	N
...
096	96	N
097	01	N
098	02	N
...
144	48	N

Fig. 5 Voorinstelling

- Om de voorinstelling te wijzigen, selecteert u het DMX-adres "DMX Patch Ch. ..." met de cijfertoeetsen 12/+ en 11/- (2) of door rechtstreekse invoer van drie cijfers via de cijfertoetsen 1-0.
- Ga met de cursortoets > (23) naar "Ctrl Ch. ..." en wijs het besturingskanaal toe met de toetsen 12/+ en 11/- of door rechtstreekse invoer van twee cijfers via de cijfertoetsen. U kunt ook verschillende DMX-adressen aan één besturingskanaal toewijzen om zo dezelfde functies voor meerdere DMX-apparaten parallel te kunnen sturen.

Bij toewijzing van het besturingskanaal nul aan een DMX-adres (Ctrl Ch:00) blijft de uitvoer-

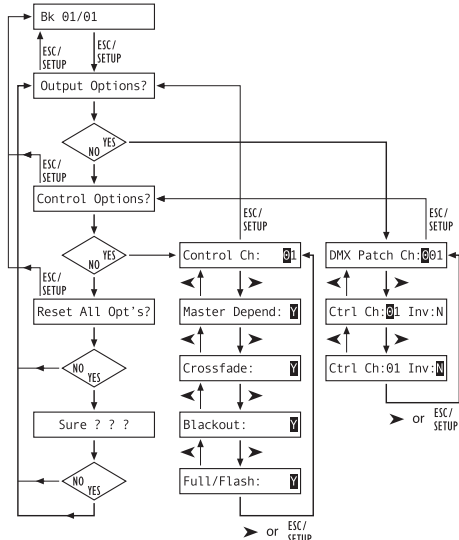


Fig. 6 De menustructuur / Estructura del menú

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

Esquema 5 Prereglaje

- Para modificar el prereglaje, seleccione con las teclas numéricas 12/+ y 11/- (2) o por una selección directa de 3 cifras vía las teclas numéricas 1-0, la dirección DMX "DMX Patch Ch. ...".
- 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.

waarde steeds op minimum (resp. bij invertering op maximum). Zo kunt u een "kritisch" kanaal, dat b.v. een reset-functie voor een apparaat inschakelt of dat een ontladingsslamp uitschakelt, beveiligen tegen onbedoeld gebruik.

- Ga met de toets > naar de inverteringsoptie "Inv.:" en selecteer met de toets 12/YES of 11/NO, of de DMX-uitvoerwaarde moet worden geïnverteerd (melding "Y") of niet (melding "N"). Bij ingeschakelde invertering is de uitvoerwaarde nul, wanneer het besturingskanaal op maximum-waarde werd ingesteld, en omgekeerd.
- Ga met de toets ESC/SETUP (21) of de cursortoets > naar de invoer van een nieuw DMX-adres. Herhaal de bedieningsstappen voor bijkomende adressen of druk opnieuw op de toets ESC/SETUP om de toewijzing van adressen te verlaten (melding "Control Options? Y/N").

Na de vraag "Control Options?" kunt u met de toets ESC/SETUP het configuratiemenu verlaten of kunt u met de toets 12/YES verder gaan om de opties van de besturingskanalen in te stellen (melding: "Control Ch: 01", hoofdstuk 4.4.2).

Op pagina's 54 en 55 staat een tabel die u kunt kopiëren en vervolgens invullen met de aangesloten DMX-apparaten, hun ingestelde adressen, functies en de configuratie van de besturingskanalen.

4.4.2 Opties van de besturingskanalen vastleggen

Na de bevestiging van de vraag "Control Options?" met de toets/YES (2) kunt u voor elk van de 96 besturingskanalen afzonderlijk de volgende eigenschappen vastleggen:

- De uitvoerwaarde is afhankelijk van de schuifregelaar MASTER LEVEL (15)
- Het kanaal kan bij het wisselen van scène worden gemengd
- Het kanaal reageert op de toets BLACKOUT (29)
- Het kanaal reageert op de flash-toetsen (12) en de toets FULL ON (28)

In de voorinstelling zijn deze opties voor alle besturingskanalen geactiveerd.

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 desconectar 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.

Páginas 54 y 55, 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.

- 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.

- 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.

- 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.

- 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.

- 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.

- 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.

- 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 blanca 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.

- 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) Ga met de cursortoets ► naar de parameter **"Full/Flash:"**. 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 besturingskanaalnummer. 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 adreswijzigingen 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 ? ? ?", 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 verlichtingsscène 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, b.v. "C15:" evenals de momentele uitvoerwaarde als DMX-waarde en als procentuele waarde (t.o.v. de maximumwaarde), b.v. "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 (b.v. "→ 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 werkbare, 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 verlichtingsscène 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 CONTROL 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.

- 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 las 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 (esquema 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 Options? Y/N".
- 4) Para confirmar, pulse la tecla 12/YES, mensaje "Reset All Opt's? Sure ? ? ?" o la tecla 11/NO si la reinicialización no debe efectuarse.
- 5) Si a la pregunta "Reset All Opt's? Sure ? ? ?" conteste si con la tecla 12/YES, la reinicialización de 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. Activar las teclas siguientes unas después de las otras:

STORE/PRG (22)
DELETE (24)
STORE/PRG

Remarca: después de conectar el aparato, poner todos los potenciómetros grises deslizantes hacia abajo hasta la posición cero. Después, dar el valor cero a los canales de control. Por eso, los valores de salida reaccionan inmediatamente cuando tocamos 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 CONTROL 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 sentido contrario del reglaje de los potenciómetros deslizantes, los valores para los pares de canales correspondientes son tomados directamente sin tener en cuenta los últimos valores de salida.

Opmerkingen

- 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.
- Na het deactiveren van de besturingshendel kunt u de instelling van de kanalen met de schuifregelaars verfijnen.
- Bij het oproepen van een scène (hoofdstuk 6.2) wordt de besturingshendel automatisch gedeactiveerd.
- De besturingshendel is speciaal voorzien voor kanalen die de bewegingen sturen (b.v. Pan/Tilt bij scanners of moving heads). Let hierop bij het configureren van de besturingskanalen (hoofdstuk 4.4.1).
- 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 (b.v. "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 scene 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 ver-

anderen de DMX-apparaten bij het bedienen van de masterregelaar b.v. 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 b.v. 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 b.v. 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 besturingskanalen 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 wordt worden opgeslagen.

Zonder de toewijzing op te slaan, kan het proces op elk moment met de toets FLASH MODE worden afgebroken.
- Op 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 opgesla-

- Después de la desactivación de la palanca de mandos, puede efectuarse un reglaje preciso de los canales mediante los potenciómetros deslizantes.
- Cuando se llama una escena (cap. 6.2), la palanca de mandos se desactiva automáticamente.
- 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 la configuración de los canales de control (cap. 4.4.1).
- 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 Dimmer una escena de luz con el potenciómetro MASTER LEVEL

Con el potenciómetro MASTER LEVEL (15), podemos dimmer simultáneamente 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 según 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.

- En primer lugar, juntar los canales deseados del primer grupo Flash:
 - 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.
 - 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.

- Si todos los canales deseados son seleccionados, pulsar la tecla STORE/PRG. El LED roja FL. CH. se apagará.
- 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 lugar con la tecla FLASH MODE.
- Para memorizar otros grupos Flash, repetir las etapas 1a y 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.
 - Pulsar la tecla FLASH MODE tantas veces hasta que el LED amarillo FL. GRP. que hay al lado se ilumine.
 - 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.
 - Seguir la programación según se describe en los puntos 1b y 1d.
- Los grupos Flash memorizados pueden ahora ser llamados:
 - 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.
 - Teniendo pulsada la tecla Flash, con la cual el grupo Flash deseado ha sido memorizado, conmuta este grupo en el valor máximo.
 - 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.

gen, stelt u deze groep in op de maximumwaarde.

- c) 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 verlichtingsscène 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.

- 1) Druk een aantal keren op de toets FLASH MODE (10) tot de groene LED SH. VAL. (Show Value) ernaast oplicht.
- 2) Met de flash-toetsen (12) kunt u nu de uitvoerwaarde van het overeenkomstige besturingska-

naal opvragen. Indien meerdere besturingskanaalgroepen tegelijk zijn geselecteerd, dan heeft de weergave enkel betrekking op het kanaal met het laagste nummer.

Opmerkingen

- a) Bij actieve hold-functie (hoofdstuk 5.7) wordt met de toevoeging "held" aangeduid dat de uitvoerwaarde momenteel onafhankelijk van de schuifregelaars constant wordt gehouden.
- b) 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 verlichtingsscène over te gaan.

- 1) 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).
- 2) 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.
- 3) 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, b.v. "CF Time: 4.3s" voor een 4,3 seconden durende mengbeurt van de beginscène tot de doelscène.

Mengen kan echter ook manueel met de crossfader (16) gebeuren – zie hoofdstuk 5.7.2.

5.7.2 Met de crossfader regelen

- 1) 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

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 oscurar completamente una escena de luz. Con la tecla BLACKOUT (29), está 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 detiene 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 "held" 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 blanca.

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 mensaje 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 final (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 la otra posición está al alcance, 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. Cualquiera 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, pulsarla (cap. 6.2).

El reglaje del potenciómetro MASTER LEVEL (15) no está memorizado de modo que una escena memorizada puede ser dimeada hasta su totalidad. 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 "Bk01"):
 - a) seguir paso a paso con las teclas cursor ◀ y ▶ (23), o

- van de op te slagen scène zou ontstaan, plaatst u deze regelaar helemaal naar boven in de maximumstand.
- Selecteer de geheugenbank (de huidige bank wordt bovenaan links op het display weergegeven, b.v. "Bk01"):
 - ofwel stapsgewijs met de cursortoetsen ◀ en ▶ (23) of
 - 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).
 - Druk op de toets STORE/PRG (22): Op het display verschijnt "Store Scene: [?]".
 - 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.
 - 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.
 - 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

- 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.
- 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.

- seguir pulsando la tecla BANK/AUDIO (27) y entre 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).
- Pulsar la tecla STORE/PRG (22): en el mensaje en el display aparece "Store Scene: [?]".
- 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).
- 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.
- Para memorizar otras escenas, repita los puntos 1) a 5). En la tabla página 56 o en una copia de esta, puede catalogar el conjunto de las escenas.

Consejos

- 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.
- La escena 01 del banco 01 se envía automáticamente hacia la salida cada vez que se conecta el aparato. Por eso para esta escena, debería memorizar una iluminación de base adecuada.

6.2 Opgeslagen scènes oproepen

- 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.
- Selecteer de geheugenbank waarin de gewenste scène moet worden bewaard (de huidige bank wordt links bovenaan op het display weergegeven, b.v. "Bk13"):
 - ofwel stapsgewijs met de cursortoetsen ◀ en ▶ (23) of
 - 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).
- 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: b.v. "01/06 → 04/12".
- 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.

- Na het bereiken van de doelscène wordt alleen nog maar deze op het display als huidige scène met bank- en scènenummers (b.v. "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 "01/00" weergegeven.
- 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.

- 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.
- Selecteer een nieuwe doelscène of selecteer opnieuw de vorige doelscène, wanneer de afgebroken mengbeurt moet worden voortgezet.
- 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.

6.2 Selección de escenas memorizadas

- Antes de todo, regule la duración de transición (0 – 25,4 s) 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).
- Seleccione el banco de memorías en la cual la escena está guardada (el banco actual aparece en el display, arriba a la izquierda, p. ej. "Bk13"):
 - o paso a paso con las teclas cursor ◀ y ▶ (23) o
 - 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).
- 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 blanca (escena seleccionada) se indican por un mensaje en el display: por ejemplo "01/06 → 04/12".
- 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 blanca hacia atrás.

Consejo: todos los canales de control en los cuales la función "crossfader" está desconectada durante la configuración (capítulo 4.4.2), se regulan inmediatamente en el valor blanco durante el arranque de la transición.

- Una vez la escena blanca 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, este mensaje "01/00" aparece como escena de arranque.
- Es posible dimear 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.

- 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.
- Seleccione una nueva escena blanca o cuando la transición interrumpida debe seguir, seleccione de nuevo la escena precedente.
- 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 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), b.v. 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 b.v. "Seq11 014St +CFT" voor het Sequentienu-
nummer 11, dat momenteel uit 14 stappen (Steps) met telkens een eigen mengtijd (Crossfadingtime) 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 cijfertoetsen (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 cijfertoetsen (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 sequentienu-
mer en het aantal sequentiestappen, b.v. "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, b.v. "Seq03 St016 __/___". Indien een sequentie reeds het maximale aantal stappen bevat dat voor dit sequentietype is voorzien (melding "Seq xx St060" resp. "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 b.v. "Seq12 St119 02/12", d.w.z. sequentienu-
nummer 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

7 Secuencias de escenas

Es posible crear y memorizar hasta 120 escenas en el orden que desea a partir de escenas prealmamente 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 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) a un nivel 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 este mensaje: "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 "Seq xx St001". En caso de selección errónea, vuelva al nivel 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, pasa al modo directo (capítulo 5), el LED RUN se apaga o

b) con la tecla ESC/SETUP (si necesario, pulse varias veces), volverá: 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 mensaje del display indica en la línea superior, el número de la secuencia y la cantidad de niveles de secuencias, por ejemplo "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 St120"), 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,

NL

B

E

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 cijfertoetsen (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 cijfertoetsen (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 cijfertoetsen (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 (24). 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 cijfertoetsen (2), b.v. 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 b.v. "Seq11 014St +CFT" voor het Sequentienummer 11, dat momenteel uit 14 stappen (Steps) met telkens een eigen mengtijd (Crossfadingtime) 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 scènewissel overeenkomstig de instelling van de regelaar SEQUENCER SPEED (5). Om de afspelsnelheid 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

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) a un nivel 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 la 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 xxx __/ __".

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, 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 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) a un nivel 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 se-

keren drukken bepaalt de tijd tot aan de volgende scènewissel. 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 de 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/◀▶". 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): **tijdstuurde weergave**

De sequentie wordt tijdstuurd 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, b.v. bij theatervoorstellingen waar een scènewissel 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 zone te weergegeven stap evenals het bijbehorende bank- en scènenummer (b.v. "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/◀▶" 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 scènenummer 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 tijdstuurde 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 tijdstuurde 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 loopricting 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).

gunda 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 demasiada larga.

- 5) La segunda línea del display indica "Start? Y/N/AU/◀▶". 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 la duración**

La secuencia arranca con la duración del ritmo regulado, controlado por la duración. 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 a 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 cambia 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 ya en pantalla y los números de banco y de escena correspondientes [por ejemplo "Seq12 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 restituir pulsando la tecla SEQUENCE. Si el display indica "Start? Y/N/AU/◀▶", puede arrancar la nueva secuencia con la tecla correspondiente. Si a pesar de esto 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 puede 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 detiene en seguida y el display indica "Halted! Cont? Y/N". Active una de las teclas:

12/YES (2): para seguir (continue) la misma secuencia

11/NO (2): para acabar la secuencia; puede después seleccionar otra secuencia o con la tecla ESC/SETUP pase 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).

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 CONTROL 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: manu.", 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 ◀, ▶ 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 ◀, ▶ 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 ◀ (terug) of ▶ (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 ◀ (terug) of ▶ (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 ▶ (vooruit) of ◀ (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, ▶ of ◀.

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, 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 ◀. 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 ▶ of ◀. 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 ▶ of ◀. Ga met de toets ▶ 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 ▶ of ◀. Druk op de toets DELETE en bevestig met de toets YES.

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 ▶ of ◀.
- 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.

8 Recapitulativo 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 pre-reglaje grosero (con STICK CONTROL 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 efectúa la transición manualmente.

Transición manual

- 1) Gire el potenciómetro C.F. TIME hacia la derecha, hasta el tope: mensaje en el display: "CF TIME: manu.", 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].

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 acaba 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.

- 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 efectuar 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. continúa a iluminarse.
- 4) Pulse la tecla Flash [1] ... [5] para la memoria del grupo deseado.

- 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.

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 la dirección, pulse la tecla ◀ (hacia atrás) o ▶ (hacia delante).

Arranque controlado mediante la música

- 1) Pulse la tecla AUDIO. El display indica "Audio Trig.". 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).

- 5) Elimine el nivel se 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 pre-reglaje.
- 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.

NL 9 Technische gegevens

DMX-uitgang:	XLR, drie- en vijfpolig Pin 1 = massa Pin 2 = DMX-sigitaal - Pin 3 = DMX-sigitaal + 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/10 VA
Omgevingstemperatuurbereik:	0 – 40 °C
Afmetingen:	482 × 178 × 85 mm, 4 HE (hoogte-eenheden)
Gewicht:	3 kg

Wijzigingen voorbehouden.

Deze gebruiksaanwijzing is door de auteurswet beschermd eigendom van voor MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Een reproductie – ook gedeeltelijk – voor eigen commerciële doeleinden is verboden.

E 9 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 – 2 V/22 kΩ, estéreo, jack 6,35
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:	230 V~/50 Hz/10 VA
Temperatura func.:	0 – 40 °C
Dimensiones:	482 × 178 × 85 mm, 4 U (unidades)
Peso:	3 kg

Sujeto a modificaciones técnicas.

Manual de instrucciones protegido por el copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Toda reproducción incluida parcial con fines comerciales está prohibida.

Overzicht van de configuratiemogelijkheden

Verklaring bij figuur 7 op pagina 51.

- De 96 besturingskanalen zijn in 8 groepen ingedeeld. De groepen kunnen individueel of ook met meerdere worden geselecteerd. Zo kunnen meerdere apparaten tijdelijk samen worden bestuurd.
- De opties masterafhankelijkheid (M), mengbaarheid met tussenwaarden (C), Blackout (B) en Full On/Flash (F) kunnen voor elk besturingskanaal afzonderlijk worden uitgeschakeld (N), wanneer de functie niet zinvol is. De optie is standaard geactiveerd (Y).
- U kunt de besturingshendel MOTION CONTROL voor de kanalen 1/2 en/of 7/8 inschakelen. Naargelang de geactiveerde besturingskanaalgroep wordt hij ook gebruikt om de kanalen 13/14 resp. 19/20, 25/26 resp. 31/32 etc. te besturen.
- Het omwisselen van besturingskanalen bespaart het omsteken van aansluitingen op moeilijk toegankelijke plaatsen.
- Defecte of in een scène storende lampen kunnen uit te besturing worden genomen door het DMX-adres aan het besturingskanaal 0 toe te wijzen. In dit geval wordt permanent de waarde nul uitgevoerd of de waarde 255 bij invertering (invers = Y).
- Meerdere DMX-adressen kunnen aan hetzelfde besturingskanaal worden toegewezen en de uitvoerwaarden hiervan individueel geïnverteerd. Hierdoor kunt u b.v. een scanner synchroon besturen, bij invertering van een uitgang ook spiegsymmetrisch.
- De functies van verschillende DMX-apparaten kunt u voor een beter overzicht in een homogene volgorde plaatsen.
- Hoewel slechts 96 besturingskanalen beschikbaar zijn, kunnen er 144 DMX-adressen worden aangesproken, wanneer deze afwisselend of meerdere parallel aan de besturingskanalen worden toegewezen.

Posibilidades de configuración

Explicaciones del esquema 7, página 51.

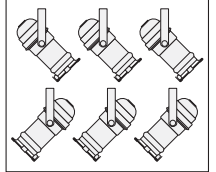
- Los 96 canales de control se dividen en 8 grupos. Los grupos pueden seleccionarse individualmente o a varios; así, puede controlar varios aparatos juntos por algún tiempo.
- Las opciones dependientes master (M), posibilidad de transición con valores intermediarios (C), Blackout (B) y Full On/Flash (F) se pueden desactivar (N) individualmente para cada canal de control cuando la función no tiene interés. Prerreglaje: 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							Toewijzing Atribución	Uitvoer Salida			
Besturingskanalen Canales de control				DMX-adres Dirección DMX	I						
Groep Grupo 1	Mot. Ctrl. 2	Kanaaln. Número canal	Opties Opciones								
			M C B F								
1	3	H	1	Y	Y	Y	Y	N	001		
		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		
		3	H	7	Y	Y	Y	Y	N	007	
	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		
		V	14	N	Y	N	N	N	014		
			15	N	N	Y	N	N	N	015	
			16	N	Y	N	N	N	Y	016	
			17	N	N	N	N	N	N	017	
			18	N	N	N	N	N	N	018	
			H	19					N	019	
			V	20					N	020	
				21	N	N	N	N	N	N	021
				22	N	N	N	N	N	N	022
				23					N	023	
				24					N	024	
3		H	25	N	Y	N	N	N	025		
		V	26	N	Y	N	N	N	N	026	
			27	N	N	N	N	N	N	027	
			28	N	Y	N	N	N	N	028	
			29	N	N	N	N	N	N	029	
			30	N	N	N	N	N	N	030	
			H	31	N	N	N	N	N	031	
			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	...		
5			48					N	048		
			...					N	...		
6		H	49					N	049		
			...					N	...		
7			60					N	060		
			...					N	...		
8		H	61					N	061		
			...					N	...		
7			72					N	072		
			...					N	...		
8		H	73					N	073		
			...					N	...		
8			84					N	084		
			...					N	...		
8		H	85					N	085		
			...					N	...		
8			96					N	096		
			...					N	...		
8			...					Y	097		
			...					Y	098		
8			...					N	099		
			...					N	100		
8			...					N	...		
			...					N	144		

DMX-apparaten Aparatos DMX

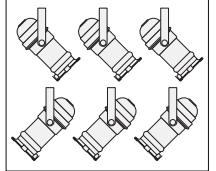
6-kanaals dimmer Dimmer de 6 canales

Lamp 1	Lámpara 1
Lamp 2	Lámpara 2
Lamp 3	Lámpara 3
Lamp 4	Lámpara 4
Lamp 5	Lámpara 5
Lamp 6	Lámpara 6



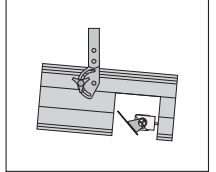
6-kanaals dimmer Dimmer de 6 canales

Lamp 1	Lámpara 1
Lamp 2	Lámpara 2
Lamp 3	Lámpara 3
Lamp 4	Lámpara 4
Lamp 5	Lámpara 5
Lamp 6	Lámpara 6



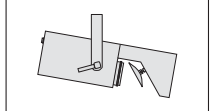
Scanner 1 Escáner 1

Gobo, shutter	Gobo, shutter
Gobo-rotatie	Rotación gobo
Kleur	Color
Draaien	Pan (rotación)
Kantelen	Tilt (inclinación)
Reset	Reset (reinicialización)



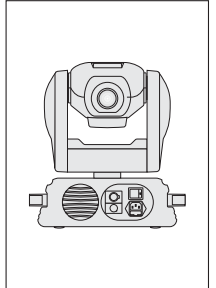
Scanner 2 Escáner 2

Draaien	Pan (rotación)
Kantelen	Tilt (inclinación)
Kleur	Color
Gobo	Gobo



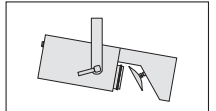
Moving Head Cabeza

Focus	Foco
Diafragma	Diafragma
Kleur	Color
Gobo	Gobo
Gobo-rotatie	Rotación gobo
prisma	Prisma
prismarotatie	Rotación prisma
Draaien	Pan (rotación)
Kantelen	Tilt (inclinación)
Snelheid	Velocidad



Scanner 3 Escáner 3

Draaien	Pan (rotación)
Kantelen	Tilt (inclinación)
Kleur	Color
Gobo	Gobo



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

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

DMX-1440 – DMX-styring

Læs nedenstående sikkerhedsoplysninger opmærksomt igennem før ibrugtagning af enheden. Bortset fra sikkerhedsoplysningerne henvises til den engelske, tyske, franske eller italienske tekst.

Vigtige sikkerhedsoplysninger

Denne enhed overholder alle nødvendige EU-direktiver og er som følge deraf mærket **CE**.



ADVARSEL Enheden benytter livsfarlig net-spænding. Udfør aldrig nogen form for modifikationer på produktet og indfør aldrig genstande i ventilationshullerne, da du dermed risikere at få elektrisk stød.

Vær altid opmærksom på følgende:

- Enheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt enhederne mod vanddråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt temperaturområde i drift 0–40 °C).
- Undgå at placere væskefyldte genstande, som f. eks. glas, ovenpå enheden.
- Tag ikke enheden i brug eller 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 stikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.
- Til rengøring må der 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 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.

DMX-1440 – DMX-kontroller

Innan enheten tas i bruk observera följande säkerhetsinstruktioner. Behövs ytterligare information för handhavande utav enheten finner Ni det i den Tyska, Engelska, Franska eller Italienska delen i manualen.

Säkerhetsföreskrifter

Enheden oppfyller samtlige Eu-direktiv og har derfor forsett med symbolen **CE**.

VARNING



Enheden anvender højspænding internt. Gör inga modifieringar i enheten eller stoppa föremål i ventilhålen. Risk för elskador föreligger.

Ge även akt på följande:

- Enheden är endast avsedd för inomhusbruk. Enheten skall skyddas mot vätskor, hög luftfuktighet och hög värme (arbetstemperatur 0–40 °C)
- Placera inte föremål innehållande vätskor, t. ex. dricksglas, på enheten.
- Använd inte enheten eller ta ut 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. Enheten har andra felfunktioner.
- Enheten skall alltid lämnas till verkstad för service.

- En skadad elsladd skall bytas på verkstad.
- Drag aldrig ut kontakten genom att dra sladden utan ta tag i kontaktkroppen.
- Rengör endast med en ren och torr trasa, använd aldrig vätskor i någon form då dessa kan rinna in och orsaka kortslutning.
- Om enheten används på annat sätt än som avses eller om den används på felaktigt sätt eller repareras av obehörig personal upphör alla garantier att gälla. Dessutom tas i dessa fall inget ansvar för skada som uppkommit på person eller materiel.



Om enheten skall kasseras bör de lämnas in till återvinning.

DMX-1440 – DMX-ohjain

Ole hyvä ja huomioi aina seuraavat turvallisuutta koskevat ohjeet ennen laitteen käyttöön ottoa. Katso käyttöön liittyviä ohjeita Saksan, Englannin, Ranskan tai Italian kielisistä ohjeista, jos tarvitset lisää tietoa laitteen käytöstä.

Turvallisuudesta

Laitte vastaa kaikkia vaadittuja EU direktiivejä, joten se on varustettu **CE** merkinnällä.

VAROITUS



Tämä laite toimii hengenvaarallisella jännitteellä. Älä koskaan tee mitään muutoksia laitteeseen taikka asenna mitään ilmanvaihto aukkoihin, koska siitä saattaa seurata sähköiskuja.

Huomioi myös seuraavat seikat:

- Tämä laite soveltuu vain sisätiläkäyttöön. Suojele laitetta kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0–40 °C).
- Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältävää, kuten vesilasia tms.
- Älä kytke virtaa päälle ja irrota laite välittömästi sähköverkosta jos:

1. laitteessa on näkyvä vika,
 2. laite on saattanut vaurioitua pudotuksessa tai vastaavassa tilanteessa,
 3. laite toimii väärin.
- Kaikissa näissä tapauksissa laitteen saa korjata vain hyväksytty huolto.

- Virtajohdon saa vaihtaa vain valtuutettu huoltohenkilö.
- Älä koskaan irrota verkkoliitintä johdosta vetämällä. Vedä aina itse liittimestä.
- Puhdista laite pyyhkimällä puhtaalla, kuivalla kangaspalalla. Älä käytä kemikaaleja tai vettä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuojia tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoi-

tukseen, 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.

Steuerkanäle Control channels		DMX-Adressenzuordnung DMX address assignment (DMX patch)												DMX-Geräte DMX units					
Gruppe Group	Steuerhebel Control lever	Steuerkanal Control channel	abhängig vom Regler Dependence on control	Überblendung möglich Crossfading enable	Blackout-Funktion möglich Blackout function enable	Full On/Flash-Funktion möglich Full On/Flash function enable	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	MOTION CONTROL	01	MASTER LEVEL																
		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	Steuerkanal Control channel	abhängig vom Regler Dependence on control	MASTER LEVEL	Überblendung möglich Crossfading enable	Blackout-Funktion möglich Blackout function enable	Full On/Flash-Funktion möglich Full On/Flash function enable	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	
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	

Speicherbank Memory bank	Szene Scene	Beschreibung Description
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	
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	

Speicherbank Memory bank	Szene Scene	Beschreibung Description
15	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
16	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
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	

