Futurelight

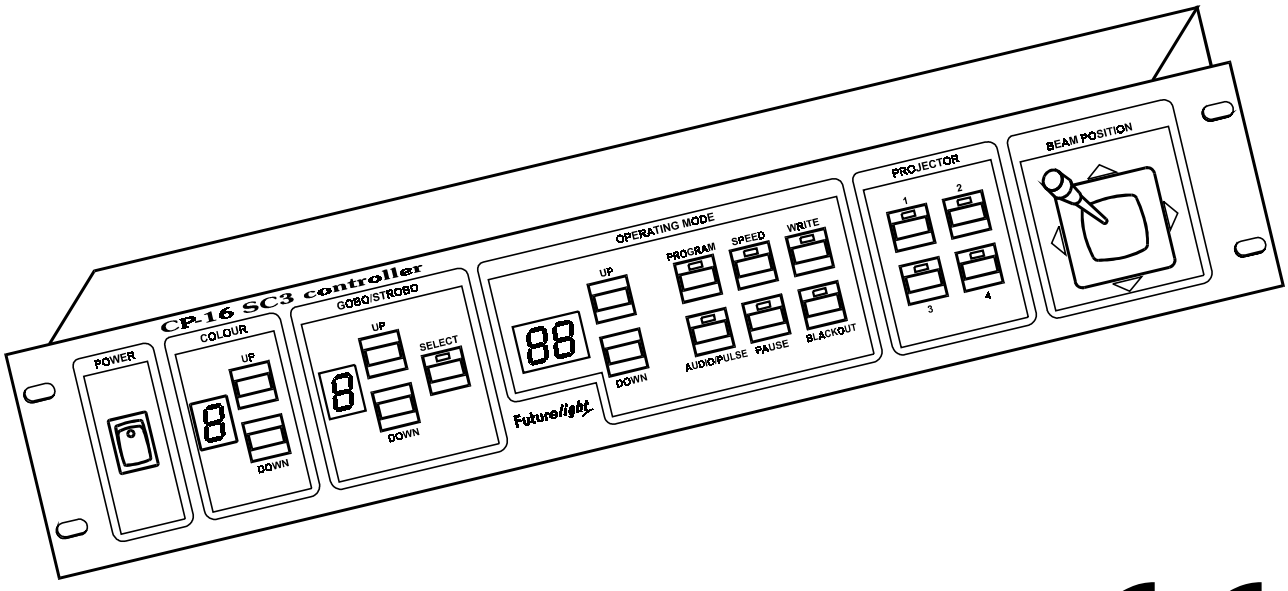
LIGHTING SYSTEMS MADE IN EUROPE

BEDIENUNGSANLEITUNG

USER MANUAL

MODE D'EMPLOI

CP-16 SC3 Controller



CE

Für weiteren Gebrauch aufbewahren !
Keep this manual for future needs !
Gardez ce mode d'emploi pour des utilisations ultérieures !

© Copyright
Nachdruck verboten !
Reproduction prohibited !
Réproduction interdit !

Futurelight® GERMANY

Weitere Produkte aus dem FUTURELIGHT-Sortiment:
Further products from the FUTURELIGHT-range: www.futurelight.com
Autres produits de l'assortiment de FUTURELIGHT:

ARTIKELBESCHREIBUNG / ARTICLE DESIGNATION / DESCRIPTION D'ARTICLE	BEST.-NR. / NO. / N° D'ART.
FUTURELIGHT LICHTEFFEKTE / FUTURELIGHT LIGHTING EFFECTS / FUTURELIGHT EFFETS LUMINEUX	
FUTURELIGHT RT-150, DMX Zylinder,für EFR	51830500
FUTURELIGHT FX-150, DMX Flower, für EFR	51830550
FUTURELIGHT CIRCLE DMX f.800W Tunnellampe	51832030
FUTURELIGHT CROSS BEAM 400 36V/400W	51832050
FUTURELIGHT CROSS BEAM HMI 575	51832060
FUTURELIGHT SPIDER + Controller, HMI 575	51832065
FUTURELIGHT DF-250 DMX Flower für ELC	51832085
FUTURELIGHT MIRACLE DMX-Contr., 575W HMI	51832090
FUTURELIGHT MIRACLE DMX-Contr., 1200 W HMI	51832092
FUTURELIGHT CC-150 COLOR-CHANGER 150W EFR	51832100
FUTURELIGHT CC-200 PRO COLOR-CHANGER 200 W	51832200
FUTURELIGHT DUKE 1200 für HMI/OMI 1200 W	51832270
FUTURELIGHT SC-370 für MSD-200 W, DMX	51832286
FUTURELIGHT AS Advertising Scan schwarz	51832290
FUTURELIGHT AS Advertising Scan weiß	51832291
FUTURELIGHT PS/D-200 Promotion Scan schwarz	51832292
FUTURELIGHT PS/D-200 Promotion Scan weiß	51832293
FUTURELIGHT PS/D-200 Sonderfarbe	51832294
FUTURELIGHT SC-330 für 24 V/250 W G-6,35	51832303
FUTURELIGHT SC-530 für 24 V/250 W G-6,35	51832305
FUTURELIGHT SC-570 für MSD-200 W	51832307
FUTURELIGHT SC-740 für HMI 575 W	51832317
FUTURELIGHT SC-780 für HMI 575 W	51832320
FUTURELIGHT SC-940 für HMI 1200 W	51832323
FUTURELIGHT SC-980 für HMI 1200 W	51832325
FUTURELIGHT SCAN H-150 für EFR-Lampe 150W	51832330
FUTURELIGHT DP H250 für 24 V/250 W G-6,35	51832340
FUTURELIGHT DP 200 für MSD 200 W Lampe	51832342
FUTURELIGHT DV 200 für MSD 200 W Lampe	51832344
FUTURELIGHT DOMINATOR MKII DMX HMI 1200	51832603
FUTURELIGHT MH-640 Washlight	51833000
FUTURELIGHT MH-660 Spot	51833020
FUTURELIGHT CONTROLLER / FUTURELIGHT CONTROLLER / FUTURELIGHT CONTROLEURS	
FUTURELIGHT DMX SCANCONTROL C-4 MKS	51832382
FUTURELIGHT HC-Contr.H-150/CC-/RT-/FX-150	51834020
FUTURELIGHT C-16 CONTR.f.Mir.Cross.Spider	51834050
FUTURELIGHT UNIVERSAL DMX CONTROLLER	51834090
FUTURELIGHT CP16 Controller	51834150
FUTURELIGHT CP-16 SC-3 Controller	51834152
FUTURELIGHT CP16/H150 Controller	51834160
FUTURELIGHT C32/H150 Controller	51834166
FUTURELIGHT CP32 Controller	51834168
FUTURELIGHT CP-64 SC-5 Controller	51834190
FUTURELIGHT CP64 Controller	51834200
FUTURELIGHT C-64 MKII Controller	51834202
FUTURELIGHT C-128 Controller	51834250
FUTURELIGHT CP-192 Controller	51834260

Deutsch

Futurelight
LIGHTING SYSTEMS MADE IN EUROPE

Bedienungsanleitung

Controller CP-16 SC3

Inhaltsverzeichnis

Sicherheit **4**
Sicherheitshinweise 4
Einführung **4**
Sicherheitshinweise **4**
Bestimmungsgemäße Verwendung **5**
Features 5
Inbetriebnahme 5
Übersicht über die Funktionstasten 6
Bedienung **6**
Manuelle Steuerung 6
Abrufen der fest gespeicherten Programme 7
Programmierung **8**
Technische Daten CP-16 SC3 Controller **8**

Achtung !
Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen !
Vor Öffnen des Gerätes Netzstecker ziehen !

LESEN SIE VOR DER ERSTEN INBETRIEBNAHME ZUR EIGENEN SICHERHEIT DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH!

Sicherheit

Sicherheitshinweise

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein
- diese Betriebsanleitung genau beachten

DANGER HIGH VOLTAGE

Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit der Netzspannung 230 V. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

DANGER HIGH VOLTAGE

Einführung

Wir freuen uns, daß Sie sich für einen CP-16 SC3 CONTROLLER entschieden haben.

Der FUTURELIGHT CP-16 SC3 CONTROLLER ist ein DMX Controller, der speziell für die FUTURELIGHT Scanner SC-330 und SC-370 entwickelt wurde.

Der FUTURELIGHT CP-16 SC3 kann vier Adressen mit geeigneten Lichteffekten steuern. Die Anzahl der angeschlossenen Geräte pro Adresse ist unbegrenzt.

Nehmen Sie den CP-16 SC3 CONTROLLER aus der Verpackung.

Prüfen Sie zuerst, ob Transportschäden vorliegen. In diesem Fall nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Sicherheitshinweise

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muß der Anwender die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke unbedingt beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.

Unbedingt lesen:
Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange uneingeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

Lassen Sie das Netzkabel nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzkabeln und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit nassen Händen an!

Vergewissern Sie sich, daß die anzuschließende Netzspannung nicht höher ist, als auf dem Gerät angegeben. Stecken Sie das Stromkabel nur in geeignete Schukosteckdosen ein.

Beachten Sie bitte, daß Schäden, die durch manuelle Veränderungen an diesem Gerät verursacht werden, nicht unter den Garantieanspruch fallen.

Kinder und Laien vom Gerät fernhalten!

Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Bestimmungsgemäße Verwendung

Nur in geschlossenen Räumen verwenden.

Stellen Sie keine Flüssigkeitsbehälter, die leicht umfallen können, auf dem Gerät oder in dessen Nähe ab. Falls doch einmal Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen sollte, sofort Netzstecker ziehen. Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Servicetechniker prüfen, bevor es erneut benutzt wird. Beschädigungen, die durch Flüssigkeiten im Gerät hervorgerufen wurden, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Das Gerät kann an jedem beliebigen Ort installiert werden. Achten Sie jedoch darauf, daß das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, daß keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung!

Reinigen Sie das Gerät niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein angefeuchtetes Tuch.

Soll das Gerät transportiert werden verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

Beachten Sie bitte, daß eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.

Features

- Programmierbarer DMX-Controller für FUTURELIGHT Scan SC-330 und Scan SC-370
- 4 Adressen sind individuell steuer- bzw. speicherbar
- Die Joystick-Kanäle können über ein Setup frei belegt werden
- 10 fest gespeicherte, typische Scannerprogramme
- 10 frei programmierbare Programmplätze in Echtzeit
- Speicherkapazität pro Programmplatz 60 Sekunden
- Einzelne Programme lassen sich miteinander verknüpfen (z.B. Programmablauf 1-4-8)
- Joystick für manuelle Bewegung des Ablenkspiegels
- Scanneranwahl über Drucktasten

Inbetriebnahme

Schließen Sie den FUTURELIGHT CP-16 SC3 mit dem Netzkabel an Ihre Spannungsversorgung an.

Wenn der FUTURELIGHT CP-16 SC3 über ein Soundsignal arbeiten soll, verbinden Sie die Klinkenbuchse mit dem Soundsignal des Kopfhörerausganges bzw. des zweiten regelbaren Ausganges (falls vorhanden) des Mixers oder mit einem Lautsprecherausgang des Verstärkers.

Tip:	Data +
Sleeve:	Masse

Achtung: Verbinden Sie niemals den Soundinput mit dem DMX-Output, da ansonsten die Elektronik (DMX-Treiber) zerstört werden würde.

Verbinden Sie den DMX-Ausgang des FUTURELIGHT CP-16 SC3 mit dem DMX-Eingang des nähesten Lichteffektes. Ein Splitten der Datenleitung ist nicht möglich.

Verwenden Sie ein für den RS-485, 250Kbaud Datengebrauch entsprechendes Datenkabel oder ein qualitativ hochwertiges, zweiadriges, abgeschirmtes Kabel. Als Steckkontakte verwenden Sie Stereo Klinkenstecker oder 3-polige XLR-Verbindungen mit folgender Belegung:

Spitze:	Data +	PIN1:	Masse
Mittlerer Ring:	Data -	PIN2:	Data -
Hinterer Ring:	Masse	PIN3:	Data +

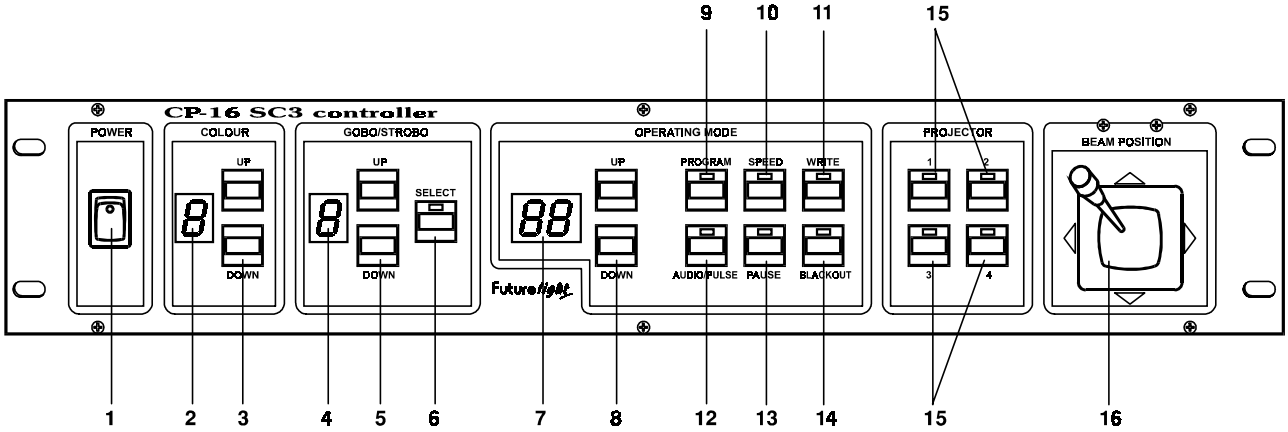
Abschlußwiderstände an den DMX-Leitungen werden automatisch durch die Geräte angeschlossen.

Achtung:

Am letzten Scanner muß die DMX-Leitung durch einen 120 W Widerstand abgeschlossen werden. Dazu wird der Widerstand in einen XLR-Stecker eingelötet und in den DMX-Out-Ausgang am letzten Scanner gesteckt.

Achtung:

Wenn Sie das Gerät anschalten, befindet sich der Controller im Blackout-Modus (LED leuchtet).



Übersicht über die Funktionstasten

1) NETZSCHALTER

2) DISPLAY FARBEINSTELLUNGEN

3) COLOUR UP/DOWN-TASTEN

4) GOBO/STROBO DISPLAY

5) GOBO/STROBO UP/DOWN-TASTEN

6) GOBO/STROBO AUSWAHL-TASTE

Wenn die LED leuchtet, können Sie das gewünschte Gobo auswählen. Wenn die LED aus ist, können Sie den Strobeeffekt wählen.

7) BETRIEBSANZEIGE

8) BETRIEBSWAHLTASTEN (UP/DOWN-TASTEN)

9) PROGRAM-TASTE

Mit der Program-Taste können Sie die verschiedenen Programme anwählen:

1-10 Frei programmierbare Programme

11-20 Vorprogrammierte Programme

10) SPEED-TASTE

11) WRITE-TASTE

12) AUDIO/PULSE-TASTE

13) PAUSE-TASTE

Mit der Pause-Taste können Sie die Spiegelbewegung anhalten.

14) BLACKOUT-TASTE

Wenn die LED leuchtet, befindet sich der entsprechende Scanner im Stand-by Modus.

15) PROJEKTORWAHLTASTEN

Zur Auswahl des gewünschten Projektors. Leuchtet die LED nicht, befindet sich der entsprechende Projektor im Blackout-Modus. Leuchtet die LED permanent, durchläuft der Projektor das aktuelle Programm. Blinkt die LED, kann der Projektor manuell gesteuert bzw. programmiert werden. Werden mehrere Scanner angewählt, arbeiten diese synchron.

16) JOYSTICK

Verwenden Sie den Joystick, um den Ablenkspiegel manuell zu bewegen.

Bedienung

Manuelle Steuerung

Projektorauswahl durch die Projektor-Tasten 1-4 (LED blinkt). Dabei können Sie mehrere Scanner anwählen, die dann synchron arbeiten. Das Programm wird so lange durchlaufen, bis Sie den Joystick berühren oder die Einstellungen ändern.

Die Bewegung des Ablenkspiegels über den Joystick entspricht Steuerkanal 1 - PAN-Bewegung bzw. Steuerkanal 2 - TILT-Bewegung.

Die Rotationsgeschwindigkeit und -richtung der Projektoren mit Effektrad lassen sich über die Rotation UP/DOWN-Tasten steuern.

Die verschiedenen Werte im Farbdisplay:

Anzeige	Farbe	Anzeige	Farbe
-	Program-Run	**A**	Blau
0	Weiß	**B**	Orange
1	Türkis	**C**	Rainbow 1 - langsam
2	Rot	**D**	Rainbow 2 - schnell
3	Cyan	**E**	Ständiger step
4	Light screen		by step Farbwechsel
5	Magenta	**F**	Zufälliger step
6	Hellblau		by step Farbwechsel
7	Gelb		
8	Grün		
9	Pink		

Die verschiedenen Werte im Gobo/Strobo-Display:

	LED leutet (Goboauswahl)	LED aus (Strobeauswahl)
-	Program-Run	Program-Run
0	Blackout	Blackout
1	Weiß	Strobe program synchro - Geschwindigkeit 1
2	Glasgobo	Strobe program synchro - Geschwindigkeit 2
3	Gobo 1	Strobe program synchro - Geschwindigkeit 3
4	Gobo 2	Strobe program synchro - Geschwindigkeit 4
5	Gobo 3	Strobe program synchro - Geschwindigkeit 5
6	Gobo 4	Strobe program running "point" - Geschwindigkeit 1
7	Gobo 5	Strobe program running "point" - Geschwindigkeit 2
8	Gobo 6	Strobe program running "point" - Geschwindigkeit 3
9	Gobo 7	Strobe program running "blackout" - Geschw. 1
A	Gobo 8	Strobe program running "blackout" - Geschw. 2
B	Mischung 1 Statische Gobos	Strobe program projector 1-4, 2-3 - Geschw. 1
C	Mischung 2 Statische Gobos	Strobe program projector 1-4, 2-3 - Geschw. 2
D	Synchronisierter Wechsel Gobos	Strobe program projector 1-3, 2-4 - Geschw. 1
E	Synchronisierter Wechsel Gobos	Strobe program projector 1-3, 2-4 - Geschw. 2
F	Mischung 3 Statische Gobos	**RESET**

Abrufen der fest gespeicherten Programme

- Wählen Sie die gewünschten Projektoren über die Projektorwahltasten 1-4 aus (LED muß permanent leuchten).
- Programm 11-20 auswählen
- Blackout-Funktion abschalten (LED aus)

Geschwindigkeitswahl

Wenn die Audio/Pulse-Taste in der **"PULSE"**-Position (LED leuchtet nicht) steht, bewegen sich die Scanner mit der Geschwindigkeit, die über die Speed-Taste eingestellt wurde. In der gedrückten Position (LED leuchtet) bewegen sich die FUTURELIGHT Projektoren zu jedem Baßschlag der Musik.

Achtung: Um die Soundsteuerung aktivieren zu können, muß zuvor eine Verbindung zwischen Controller und Musikmischpult hergestellt werden. Liegt kein Musiksignal an, bewegt sich der Ablenkspiegel nicht.
Geschwindigkeitsänderung im Pulse-Modus

Die Speed-Taste hat nur im Programmablauf- und im Programmiermodus eine Funktion. Drücken Sie die Speed-Taste, und auf dem Display erscheint der aktuelle Wert. Dieser kann durch die UP/DOWN-Tasten verändert werden.

Verbinden der Programme

Wählen Sie das zuerst abzuspielende Programm aus, und drücken Sie die Programmtaste. Im Display erscheint ein Punkt neben der Programmnummer. Wählen Sie mit den UP/DOWN-Tasten die anderen zu verbindenden Programme aus, und bestätigen sie jedes von ihnen durch Drücken der Programmtaste. Die ausgewählten und bestätigten Programme werden jeweils einmal von der kleinsten zur größten Nummer durchlaufen. Der Controller durchläuft die Kette solange, bis Sie das Programm wieder stoppen, indem Sie den Punkt durch erneutes Drücken der Program-Taste entfernen.
Achtung: Die Programmabfolge wird nicht gespeichert. Sobald Sie das Gerät ausschalten, geht die Programmabfolge verloren.

Programmierung

Wählen Sie einen der frei programmierbaren Chaser zwischen 1 und 10 mit der Program-Taste aus (z.B. Programm 1). Drücken Sie die Speed-Taste, um die Geschwindigkeit festzulegen. Auf der Anzeige erscheint die aktuelle Geschwindigkeit. Wählen Sie z.B. die Standardgeschwindigkeit 5, wodurch eine hohe Speicherfrequenz (10x/Sek.) und eine kurze Programmdauer gegeben ist. Dadurch ist diese Geschwindigkeit besonders für langsame Bewegungen geeignet, weil die hohe Frequenz für eine weiche Strahlenbewegung sorgt. Wählen Sie die gewünschte Geschwindigkeit zwischen 1 (50x/Sek.) und 99 (1x/2Sek.) aus.
Wählen Sie die gewünschten Einstellungen mit den Gobo/Strobo Up/Down-Tasten und den Colour Up/Down-Tasten aus.
Bewegen Sie den Spiegel mit dem Joystick zur Startposition der gewünschten Bewegung.
Achtung: Sobald die Write-Taste gedrückt wird, ist die Programmierung aktiviert.
Drücken Sie die Write-Taste, und die zwei Balken "--" im Display bewegen sich. Führen Sie jetzt die gewünschte Bewegung mit dem Joystick aus und nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.
Wollen Sie die Programmierung beenden, drücken Sie erneut die Write-Taste. Ansonsten stoppt die Programmierung, sobald die Speicherkapazität erschöpft ist (abhängig von der gewählten Geschwindigkeit).
Achtung: Die Programmierung wird nur in einem flüchtigen Speicher gespeichert. Sobald Sie bei dem Controller ein RESET durchführen, gehen alle frei programmierten Programme verloren.

Kürzen eines frei programmierten Chasers:

Wählen Sie den frei programmierten Chaser mit der Program-Taste aus. Wählen Sie den gewünschten Scanner über die Projektor-Taste an. Dabei muß die entsprechende LED permanent leuchten.
Drücken Sie die Write-Taste, der Chaser läuft und die zwei Balken "--" im Display bewegen sich. Beenden Sie das Programm durch erneutes Drücken der Write-Taste.

Löschen des flüchtigen Speichers (RESET):

Achtung: Alle 10 frei programmierbaren Programme werden gelöscht. Die 20 fest gespeicherten Scannerprogramme gehen dabei jedoch nicht verloren.
Gerät abschalten, wieder einschalten - während des LED-Checks die Program-Taste drücken und halten bis alle LEDs blinken. Drücken Sie dann die Write-Taste, um den RESET zu bestätigen.

Technische Daten CP-16 SC3 Controller

Spannungsversorgung:	230 V/50 Hz
Audioeingang:	6,3 mm Monoklinke
DMX 512-Ausgang:	6,3 mm Stereoklinke und XLR-Einbaukupplung
Festprogramme:	10
Freie Programmplätze:	10
Speicherkapazität/Programmplatz:	max. 60 Sekunden
Maße	483 x 44 x 70 mm
Gewicht:	1,7 kg

Bitte beachten Sie: Technische Änderungen bleiben ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.
Alle Angaben ohne Gewähr!

© **6/98**

English

Futurelight
LIGHTING SYSTEMS MADE IN EUROPE

User manual

Controller CP-16 SC3

Table of contents

Introduction 10
Safety Instructions 10
Operating Determinations 10
Features 11
Start - up 11
Overview over the Function Buttons 11
Operation 12
Manual control 12
Call up pre-programmed scanner programs 13
Programming 13
Technical Specifications 14

English

CAUTION !
Keep this device away from rain and moisture !
Unplug mains lead before opening the housing !

FOR YOUR OWN SAFETY, PLEASE READ THIS USER MANUAL CAREFULLY BEFORE YOU INITIAL START - UP!

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device have to:
- be qualilfied
- follow the instructions of this manual

DANGER HIGH VOLTAGE

Caution ! Be careful with your operations.
With a voltage of 230 V you can suffer
a dangerous electric shock when touching the wires !

DANGER HIGH VOLTAGE

Introduction

Thank you for having chosen a CP16 SC3.

The CP16 SC3 is a DMX controller especially designed for the Futurelight effects Scan SC-330, SC-370. The CP16 SC3 features four addresses. The number of effects per address is unlimited.

Unpack your CP16 SC3.

Before your first start-up please make sure that there are no damages caused by transportation. Should there be any, do not take the device into operation and consult your dealer.

Safety Instructions

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.

Important:

Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

Never let the AC-cord come into contact with other cables! Handle the AC-cord and all AC-connections with particular caution! Never touch these parts with wet hands!

Make sure that the available voltage is not higher than stated on the device.

Please consider that damages caused by manual modifications to the device are not subject to warranty.

Keep away children and amateurs !

There are no servicable parts inside the device. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

Operating Determinations

Use in closed rooms only.

Never put any liquids on the device or close to it. Should any liquid enter the device nevertheless, disconnect from mains immediately. Please let the device be checked by a qualified service technician before you operate it again. Any damages caused by liquids having entered the device are not subject to warranty!

You can install the device at any desired place. Please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

Operate the device only after having familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the device! Rather use a soft and damp cloth.
If you want to move the device please use the original packaging in order to avoid transport damages.
Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!

Features

- Programmable DMX-controller for the Futurelight effects Scan SC-330, SC370
- 4 scanner addresses can individually be controlled and memorized
- The joystick channels can be selected individually via a setup. In this way, all DMX-effects with up to 4 channels can be controlled
- 10 pre-programmed programs
- 10 freely programmable chasers in real-time
- Storage capacity 60 seconds per program
- Combination of different programs possible (e.g. 1-4-8)
- Joystick for manual mirror-control
- Effect selection via push-buttons

Start - up

Connect the CP16 SC3 to the mains (230V/50Hz).
Is the CP16 SC3 supposed to work via a soundsignal, connect the ¼ „ jack plug mono with the soundsignal of your headphones output or a second adjustable output (if existing) of your mixer, or with the loud-speaker output of your amplifier.

Tip:	Data +
Sleeve:	Mass

Caution:
Never connect the sound input with the DMX output, as this will destroy the electric (DMX driver).

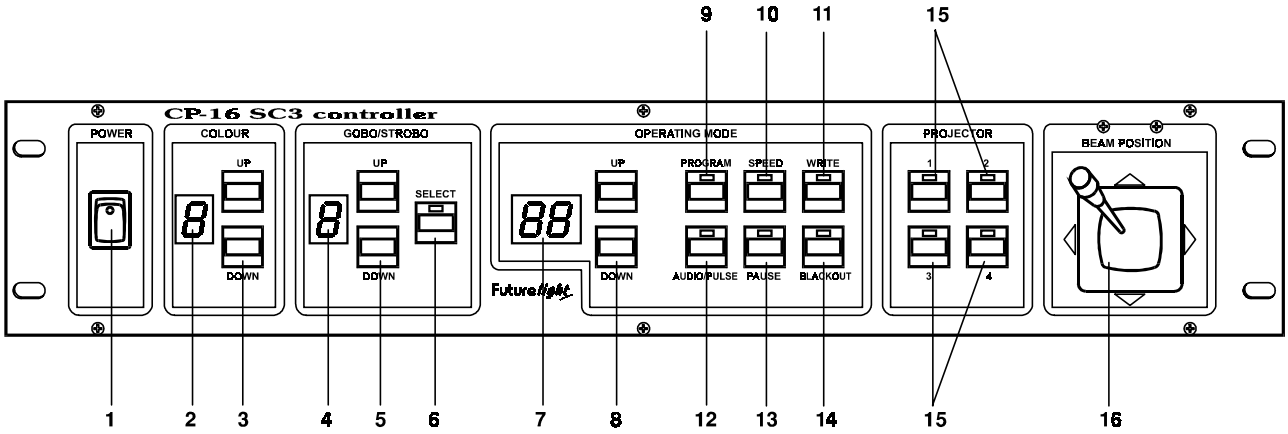
Connect the DMX output of the CP16 SC3 with the DMX input of the nearest Futurelight Scan SC-330, SC370. A splitting of the data line is not possible.
Use a data line appropriate for RS-485, 250Kbaud data use or a shielded quality double-wire cable. As plug contact use ¼ „ jack plugs stereo or 3 pin XLR connector, the terminals of which are as follows:

Tip:	Data +	PIN 1:	Mass
Ring:	Data -	PIN 2:	Data -
Sleeve:	Mass	PIN 3:	Data +

Termination is not necessary.
Caution: At the last scanner, the DMX-cable has to be terminated with a 120 W resistor. Solder the resistance into a 3 pin XLR connector and plug it in the DMX output of the last scanner.
Caution: When you turn the device on, the controller is in blackout-mode (Blackout-LED on).

Overview over the Function Buttons

1) POWER SWITCH
2) DISPLAY COLOUR SETTINGS
3) COLOUR UP/DOWN BUTTONS
4) GOBO/STROBO DISPLAY
5) GOBO/STROBO UP/DOWN BUTTONS
6) GOBO/STROBO SELECTOR BUTTON
   If the LED is on, you can choose the desired gobo. If the LED is off, you can choose the strobe effect.
7) OPERATING DISPLAY
8) OPERATING UP/DOWN BUTTONS
9) PROGRAM BUTTON
   With the program button you can choose the different programs
   1-10 Freely programmable chasers
   11-20 Pre-programmed programs
10) SPEED BUTTON
11) WRITE BUTTON



12) AUDIO/PULSE BUTTON

13) PAUSE BUTTON

With the pause button you can stop the mirror movement.

14) BLACKOUT BUTTON

If the LED is on, the respective scanner is in stand-by mode.

15) PROJECTOR SELECT BUTTONS

With the projector select buttons you can choose the desired projector. If the LED is off, the respective scanner is in blackout mode. If the LED is permanently on, the projector runs through the current program. If the LED flashes, the scanner can be controlled manually or be programmed. If several scanners are chosen, they will be synchronized.

16) JOYSTICK

With the joystick you can move the mirror manually.

Operation

Manual control

Choose the desired projectors with the projector select switches 1-4 (LED flashes). You can also choose several scanners, which will be synchronized then. The projector runs through the program until you move the joystick or change any setting.

-You can move the mirror with the joystick.

The rotation speed and direction of the effects with effect wheel can be adjusted with the Rotation UP-DOWN buttons.

The different values of the Color display:

Display	Color	Display	Color
-	Program-run	**A**	Blue
0	White	**B**	Orange
1	Turquoise	**C**	Rainbow 1 - low speed
2	Red	**D**	Rainbow 2 - high speed
3	Cyan	**E**	Step by step synchronous
4	Light screen		sequence color changing
5	Magenta	**F**	Step by step random
6	Light blue		sequence color changing
7	Yellow		
8	Green		
9	Pink		

The different values of the Gobo/Strobo display are:

Select LED on (selection of gobos)		Select LED off (strobe selection)
-	Program-run	Program-run
0	Blackout	Blackout
1	White	Strobe program synchro - speed 1
2	Glass gobo	Strobe program synchro - speed 2
3	Gobo 1	Strobe program synchro - speed 3
4	Gobo 2	Strobe program synchro - speed 4
5	Gobo 3	Strobe program synchro - speed 5
6	Gobo 4	Strobe program running "point" - speed 1
7	Gobo 5	Strobe program running "point" - speed 2
8	Gobo 6	Strobe program running "point" - speed 3
9	Gobo 7	Strobe program running "blackout" - speed 1
A	Gobo 8	Strobe program running "blackout" - speed 2
B	Static gobo - mix 1	Strobe program projector 1-4, 2-3 - speed 1
C	Static gobo - mix 2	Strobe program projector 1-4, 2-3 - speed 2
D	Synchronized change gobos	Strobe program projector 1-3, 2-4 - speed 1
E	Synchronized change gobos	Strobe program projector 1-3, 2-4 - speed 2
F	Static gobo - mix 3	**RESET**

Call up pre-programmed scanner programs

- Choose the desired projectors with the projector select switches 1-4 (LED is permanently on)
- Choose program 11-20
- Switch off the blackout-function (LED off)

Speed selection

If the Audio/Pulse button is in the **"PULSE"** -position (LED is off), the FUTURELIGHT EFFECTS move at the speed adjusted with the speed button. If the Audio/Pulse button is pressed (LED is off), the FUTURELIGHT EFFECTS move at every beat of the music.

Caution: In order to activate the sound control, you have to connect the controller to the mixer first. If the controller does not receive a sound signal, the mirror does not move.

Speed adjustment in the pulse-mode

The speed-button only works in the program run and in the program mode. If you press the speed button, the display shows the current value. You can adjust the speed with the UP/DOWN buttons.

Connecting one program with another

Choose the desired program and press the program button. The display shows a dot next to the program number. With the UP/DOWN buttons you can choose the programs to be connected and confirm by pressing the program button. The programs you have chosen are once run through from the lowest to the highest number. The controller runs through the program run until you stop it by erasing the dot. You can erase the dot by pressing the program button once more.

Caution: The program run is not memorized. As soon as you turn the device off, the program run is lost.

Programming

Choose one of the freely programmable chasers between 1 and 10 with the program button (e.g. program 1).Press the speed button in order to adjust the speed. The display shows the current speed. Choose e.g. the standard speed 5, which provides a high memory frequency (10x/sec.) and a short program duration. This speed is particularly suitable for slow movements as the high frequency provides soft beam movements. You can choose the speed between 1 (50x/Sec.) and 99 (1x/2Sec.).

Press the write button and the display shows "00" (flashing). Choose the desired projectors with the projector select buttons. The respective LED has to flash.

Adjust the settings with the Gobo/Strobo Up/Down buttons and the Colour Up/Down buttons.

Move the mirror with the joystick to the starting position.

Caution: As soon as you press the write button, the program starts running.
Press the write button and the two bars "—" on the display start moving. Make the beam movement with the joystick and adjust the settings as desired.

If you want to stop the programming, press the write button once more. Otherwise, the programming stops as soon as the program runs out of memory capacity (depending on the speed you have chosen).

Caution: The programming is only memorized in a volatile memory. This means that all freely programmable programs are lost if you reset the controller.

Shortening a freely-programmable chaser:

Choose the freely-programmable chaser with the program button. Choose the desired projectors with the projector select buttons. The projector LED has to be permanently on.
Press the write button, the chaser starts running and the two bars "—" on the display start moving. Stop the program by pressing the write button once more.

Erasing the volatile memory (RESET):

Caution: All of the 10 freely-programmable chasers are erased. The 10 pre-programmed scanner programs cannot be deleted.

Turn the controller off, turn it on again. While the controller checks the LEDs, press the program button and hold it until all LEDs start flashing. Press the write button in order to confirm the RESET.

Technical Specifications

Power supply:	230 V/50 Hz
Sound-input:	¼" mono Jack
DMX 512-output:	¼" stereo Jack and XLR-connector
Integrated programs:	10
Free program-memories:	10
Memory capacity/program memory:	max. 60 seconds
Dimensions:	483 x 44 x 70 mm
Weight:	1.7 kg

Please note: All specifications are subject to change withour prior notice.
Errors and omissions excepted.

© **6/98**

Futurelight
LIGHTING SYSTEMS MADE IN EUROPE

Mode d'emploi

Controller CP-16 SC3

Sommaire

Introduction **16**
Instructions de sécurité **16**
Emploi selon les prescriptions 17
Features 17
Mise en service 17
Description des touches de fonctions 18
Utilisation **18**
Contrôle manuel 18
Rappel des programmes intégrés 19
Programmation 20
Charactéristiques téchniques CP-16 SC3 ..... **20**

ATTENTION!
Protéger de l'humidité!
Débrancher avant toute manipulation!

POUR VOTRE PROPRE SÉCURITÉ, VEUILLEZ LIRE CE MODE D'EMPLOI ATTENTIVEMENT AVANT LA PREMIÈRE MISE EN SERVICE.

Toute personne ayant à faire avec le montage. la mise en marche. le maniement et l'entretien de cet appareil doit
- être suffisamment qualifiée
- suivre strictement les instructions de service suivantes.

DANGER HIGH VOLTAGE

Atention !
Soyez prudent, lors de manipulations électriques avec 230V vous étes soumis à des risques d'électrocution!

DANGER HIGH VOLTAGE

Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi un contrôleur FUTURELITE CP-16 SC3. Vous êtes en possession d'un appareil très performant.

Le contrôleur FUTURELIGHT CP-16 SC3 est un contrôleur DMX, prévu pour tous les appareils DMX jusqu'à 4 canaux. Les 20 programmes de scanner fixement mémorisés sont pourtant spécialement adapté aux scanners FUTURELIGHT SCAN SC-330 et SC-370.

Le FUTURELIGHT CP-16 SC3 peut contrôler quatre adresses avec les scanners FUTURELIGHT. La quantité de scanners FUTURELIGHT par adresse est illimitée.

Sortez le contrôleur CP-16 SC3 de son emballage.

Avant tout, assurez vous que l'appareil n'a pas subi de dommages lors de son transport. Si tel était le cas, contactez immédiatement votre revendeur.

Instructions de sécurité

Cet appareil a quitté les ateliers dans un état irréprochable. Pour assurer un bon fonctionnement, sans danger, l'utilisateur doit suivre les instructions contenues dans ce mode d'emploi.

Attention:
Tout dommage occasionné par la non observation des instructions de montage ou d'utilisation n'est pas couvert par la garantie.

Ne déposez jamais de récipient contenant un liquide sur le dessus de l'appareil ou à proximité immédiate de celui-ci. Si toutefois, du liquide devait s'infiltrer dans l'appareil, le débrancher immédiatement, puis le faire vérifier par un technicien compétent avant de le réutiliser. Les dommages causés par l'infiltration de liquides ne sont pas couverts par la garantie.

Ne laissez pas le câble d'alimentation en contact avec d'autres câbles. Soyez prudent; lorsque vous manipulez les câbles et les connexions, vous êtes soumis à des risques d'électrocutions! Ne manipulez jamais les parties sous tension avec des mains mouillées!
Tenez l'appareil éloigné de toute source de chaleur.

L'appareil ne devrait pas être mis en service lorsqu'il à été transporté d'un endroit froid à un endroit chaud. Il se forme de la condensation qui pourrait endommager l'appareil. Laissez celui-ci atteindre la température ambiante avant de le mettre en service.
Assurez vous que la tension électrique ne soit pas supérieure à celle indiquée sur la fiche technique de l'appareil. Branchez la prise d'alimentation dans une fiche adaptée.
Toute modification effectuée sur cet appareil annule la garantie.
Tenir les enfants et les novices éloignés de l'appareil.

L'intérieur de l'appareil ne contient pas de parties nécéssitant un entretien. L'entretien et les réparations doivent être effectuées par un technicien compétent!

Emploi selon les prescriptions

Cet appareil doit être utilisé dans des locaux clos. (à l'abri des intempéries)

Ne pas utiliser l'appareil lorsque la température ambiante est supérieure à 35°C ou inférieure à 5°C. Ne pas exposer l'appareil directement aux rayons solaires (lors d'un transport dans un véhicule fermé par exemple).

L'appareil peut être installé à l'endroit de votre choix. Evitez toutefois les endroits humides, poussiéreux ou trop chauds. Assurez vous que les câbles ne trainent pas au sol. Il en va de votre propre sécurité et de celle d'autrui.

N'utilisez l'appareil qu'après avoir pris conaissance de ses fonctions et possibilités. Ne laissez pas des personnes incompétentes utiliser cet appareil. La plupart des pannes survenant sur cet appareil sont dues à une utilisation inappropriée par des personnes incompétentes.

Ne nettoyez pas l'appareil avec des produits de nettoyages trop puissants ou abrasifs. Utilisez un chiffon doux, humide.

Si vous deviez transporter l'appareil, utilisez l'emballage d'origine pour éviter tout dommage.

Notez que pour des raisons de sécurité, il est interdit d'entreprendre toute modifications sur l'appareil.

Features

- Contrôleur DMX programmable pour FUTURELIGHT Scan SC-330 et Scan SC-370
- 4 adresses de scan différentes peuvent être reglées et contrôlées individuellements
- 10 programmes intégrés pour les appareil au-dessous
- 10 emplacements programmables en temps réel
- Capacité des emplacements programmables 60 secondes
- Variation.du défilement des programmes possible (par exemple 1-4-8)
- Joystick pour contrôle manuel du miroir
- Sélection des scans par touche

Mise en service

Branchez le FUTURELIGHT CP-16 SC3 au secteur avec le câble d'alimentation.

Si le FUTURELIGHT CP-16 SC3 doit travailler en mode „contrôle par le son", connectez la fiche Jack au signal son (fiche de sortie écouteurs, seconde sortie réglable de la table de mixage (si disponible) ou sortie haut-parleur de l'amplificateur).

Tip:	Data +
Sleeve:	Masse

Attention: Ne connectez jamais l'entrée son à la sortie DMX. Cela peut détruire les transistors électroniques.

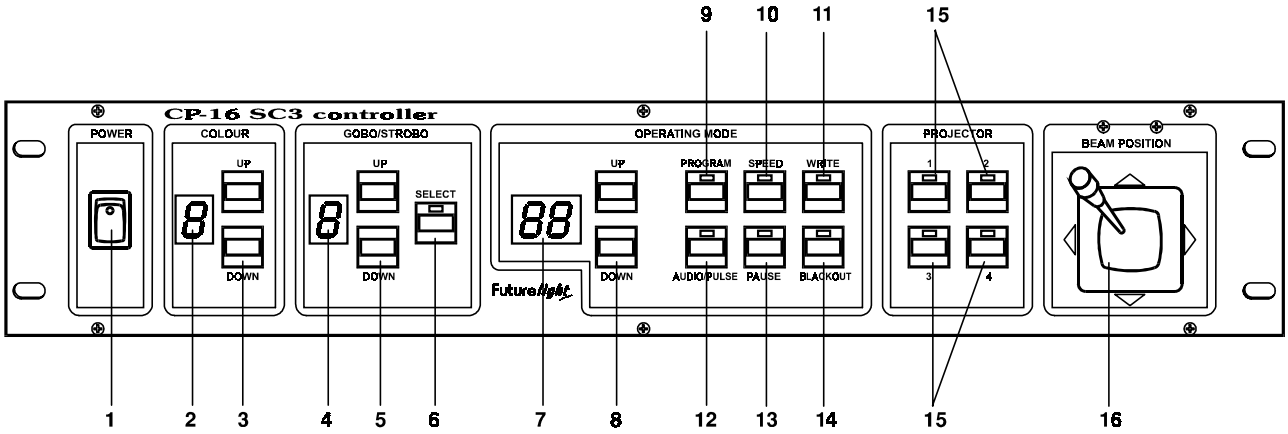
Connectez la sortie DMX du FUTURELIGHT CP-16 SC3 à l'entrée DMX du scanner FUTURELIGHT le plus proche. Un splittage des câbles de données n'est pas possible.

Utilisez un câble de qualité adapté aux conductions des données RS-485, 250 Kbaud. Comme contacts à fiches utilisez des prises Jack stéréo qui s'effectuent de la manière suivante:

extrémité:	Data +	PIN1:	Masse
anneau central:	Data -	PIN2:	Data-
anneau arrière:	Masse	PIN3:	Data+

La résistance finale du circuit DMX est assurée automatiquement par le dernier scanner, si la sortie DMX de celui-ci n'est pas occupée.

Attention! Lorsque vous mettez en route le contrôleur, celui-ci sera en mode „blackout". (la DEL sera allumée)



Description des touches de fonctions

1) INTERRUPTEUR MARCHE/ARRÊT („POWER“)

2) AFFICHAGE COULEUR

3) TOUCHES DE SÉLECTION DES COULEURS („UP/ DOWN“)

4) AFFICHAGE GOBO/STROBO

5) TOUCHES DE SÉLECTION GOBO/STROBO („UP/ DOWN“)

6) SELECTEUR GOBO/STROBO
Quand la LED est allumée, vous pouvez choisir le gobo désiré. Si la LED n'est pas allumée, vous pouvez choisir l'effet stroboscopique.

7) AFFICHAGE DES FONCTIONS

8) TOUCHES DE SÉLECTION DES FONCTION („UP/ DOWN“)

9) TOUCHE DE PROGRAMMES („PROGRAM“)
Ce touche permet de sélectionner les différents programmes:
1-10 programmes individuellement programmables
11-20 programmes intégrée

10) TOUCHE VITESSE („SPEED“)

11) TOUCHE WRITE

12) TOUCHE DE SÉLECTION DU MODE DE CONTRÔLE („AUDIO/PULSE“)

13) TOUCHE PAUSE („PAUSE“)
Cette touche vous permet de stopper le mouvement du (des) mirroir(s)

14) TOUCHE REPOS („BLACKOUT“)
Lorsque la diode électroluminescente est allumée, le scanner se trouve en position stand-by.

15) TOUCHES DE SÉLECTION DES PROJECTEUR („1 à 4“)
Permet de choisir le projecteur désiré. Lorsque la DEL est éteinte, le projecteur se trouve en mode blackout. Lorsque la DEL est allumée, le projecteur effectue le programme actuel. Lorsque la DEL clignote, le projecteur peut être contrôlé manuellement ou être programmé. Si plusieurs scanners sont sélectionnés, ceux-ci travailleront en sychronisation.

16) JOYSTICK
Permet de contrôler manuellement le mouvement du mirroir.

Utilisation

Contrôle manuel

En utilisant les touches de sélection des projecteurs „1 à 4“, vous pouvez choisir plusieurs scanners qui travailleront alors en synchronisation. Le programme sélectionné parcourrira jusqu’à ce que le joystick ou une autre fonction sélectionnée soit utilisé.
Le réglage du scanner s’effectue par les touches de fonctions (2-7) et par les touches de réglages (9).
Le mouvement du mirroir de déviation, contrôlé par le joystick, correspond au canal de contrôle 1 - mouvement PAN, ou bien au canal de contrôle 2 - mouvement TILT. La valeur digitale est indiquée sur l’affichage de canaux lorsque vous pressez les touches **„UP“** ou **„DOWN“.**
Attention: Pour l’affichage de la valeur digitale, les touches de fonctions (2 - 7) doivent être éteintes (la DEL n’est pas allumée).

Les valeurs différents d'affichage Color:

Affichage	Coleur	Affichage	Coleur
-	Program-Run	**A**	Bleu
0	Blanc	**B**	Orange
1	Turquoise	**C**	Rainbow 1 - lentement
2	Rouge	**D**	Rainbow 2 - vitement
3	Cyan	**E**	Changement de couleurs
4	Light screen		synchronisés pas à pas
5	Magenta	**F**	Changement de couleurs
6	Bleu clair		à hazard pas à pas
7	Jaune		
8	Vert		
9	Pink		

Les valeurs différents d'affichage Gobo/Strobo:

	Select LED allumée	Select LED pas allumée
-	Program-run	Program-run
0	Blackout	Blackout
1	Blanc	Strobe program synchro - vitesse 1
2	Gobo en verre	Strobe program synchro - vitesse 2
3	Gobo 1	Strobe program synchro - vitesse 3
4	Gobo 2	Strobe program synchro - vitesse 4
5	Gobo 3	Strobe program synchro - vitesse 5
6	Gobo 4	Strobe program running "point" - vitesse 1
7	Gobo 5	Strobe program running "point" - vitesse 2
8	Gobo 6	Strobe program running "point" - vitesse 3
9	Gobo 7	Strobe program running "blackout" - vitesse 1
A	Gobo 8	Strobe program running "blackout" - vitesse 2
B	Mixage 1 de gobos statiques	Strobe program projector 1-4, 2-3 - vitesse 1
C	Mixage 2 de gobos statiques	Strobe program projector 1-4, 2-3 - vitesse 2
D	Changement synchronisé des gobos	Strobe program projector 1-3, 2-4 - vitesse 1
E	Changement synchronisé des gobos	Strobe program projector 1-3, 2-4 - vitesse 2
F	Mixage 3 de gobos statiques	**RESET**

Rappel des programmes intégrés

- Sélectionnez les projecteurs désirés grâce aux touches de sélection des projecteurs „1 à 4“ (la diode électroluminescente doit être allumée)
- Sélectionnez l'un des programmes intégrés (des numéros 11 à 20)
- Sortez de la fonction repos en appuyant sur la touche **„BLACKOUT“** (diode éteinte)

Sélection de la vitesse

Si la touche **„AUDIO/PULSE“** se trouve en position **„PULSE“** (diode éteinte), travailleront à la vitesse qui a été définie par l'intermédiaire de la fonction speed. En position AUDIO (diode allumée) les mouvements des mirroirs sont commandés par le rythme de la musique (basse).

Attention: Pour permettre un contrôle par le son, le contrôleur doit être connecté à la table de mixage. Si un signal son n'est pas disponible, les mirroirs ne bougeront pas.

Changement de la vitesse en mode pulse:

La touche **„SPEED“** n'est active qu'en mode programme ou programmation. Appuyez sur la touche **„SPEED“**: la valeur actuelle s'affiche et peut être changée grâce aux touches **„UP/DOWN“.**

Enchaînement des programmes:

Sélectionnez d'abord le programme désiré et appuyez sur la touche **„PROGRAM“**. Un point apparaît sur l'affichage à côté du numéro du programme. Sélectionnez les programmes que vous désirez combiner; à l'aide des touches **„UP/DOWN“** et confirmez chacun d'entr'eux en appuyant sur la touche **„PROGRAM“**. Les programmes

sélectionnés et mémorisés défileront à la suite les uns des autres dans l'ordre croissant de leur numéros. Les programmes seront lus dans cet ordre sans interruption jusqu'à ce que la touche (9) **„PROGRAM“** soit à nouveau enfoncée et que le point n'apparaisse plus sur l'affichage à côté du numéro du programme.
Attention: L'enchaînement des programmes n'est pas mémorisable. Ces données se perdent dès que vous éteintes l'appareil.

Programmation

Choisissez l'un des programmes libres (1 à 10) à l'aide des touches de sélection de programmes (p.ex.: programme 1). Appuyez sur la touche **„WRITE“**. **„00“** clignote sur l'affichage. Sélectionnez un scanner avec la touche de sélection des projecteurs; la diode électroluminescente correspondante doit clignoter.
Pressez la touche **„SPEED“** pour déterminer la vitesse. La vitesse actuelle apparaît sur l'affichage. Choisissez par exemple la vitesse standard 5; elle permet d'avoir une haute fréquence de mémorisation (10x/ sec.) et une durée de programmation courte. Cette vitesse et donc idéale pour programmer des mouvements lents puisque la haute fréquence de mémorisation permet d'obtenir des mouvements doux et réguliers. Choisissez la vitesse désirée entre 1 (50x/sec) et 99 (1x/2sec).
Choisissez les réglages désirés à l'aide des touches Gobo/Strobo Up/Down et Colour Up/Down.
Mettez le scanner dans la position de départ désirée.
Attention: Une fois que vous aurez préssé la touche **„WRITE“**, la programmation sera activée.
Pressez le touche **„WRITE“** et le temps du programme commence à parcourrir. Effectuez maintenant les mouvements désirés et changez les paramètres à votre guise. Lorsque vous avez terminé la programmation, pressez une nouvelle fois la touche **„WRITE“**. Si cette touche n'est pas préssée une seconde fois, la programmation sera achevée lorsque la capacité de mémorisation maximale sera atteinte (indépendamment de la vitesse choisie)
Attention: Ces programmes ne sont mémorisés que superficiellement. La suite des programmes sera perdue dès que l'appareil sera éteint.

Abbréviation d'un chaser programmé librement:

Sélectionnez le chaser librement programmé avec la touche de programme. Puis, sélectionnez le scanner désiré avec la touche de projécteur. A cette occasion la DEL correspondante doit être allumée continuellement. Pressez la touche **„WRITE“** et le chaser marche ainsi que le temps de programme se met en route. Terminez le programme pendant que vous pressez une deuxième fois la touche **„WRITE“**.

Effacement de la mémoire volatile (RESET):

Attention: Les dix programmes libres seront effacés. Les vingt programmes intégrés resteront mémorisés.
Etteignez et rallumez le contrôleur. Pendant la phase de test des diodes, enfoncez la touche **„PROGRAM“** et maintenez la enfoncée jusqu'à ce que toutes les DEL clignotent, puis pressez la touche **„WRITE“** pour confirmer le reset.

Charactéristiques téchniques CP-16 SC3

Alimentation:	230 V/50 Hz
Entrée du son:	Jack 6,3 mm mono
Sortie DMX 512:	Jack 6,3 mm stéréo et connecteur XLR
Programmes intégrés:	10
emplacements programmables:	10
Capacité de mémoire:	max. 60 secondes
Dimensions	483 x 44 x 70 mm
Poids:	1,7 kg

Attention! Les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.
Caractéristiques techniques sous réserves d'erreurs au de fautes de frappes.

© **6/98**