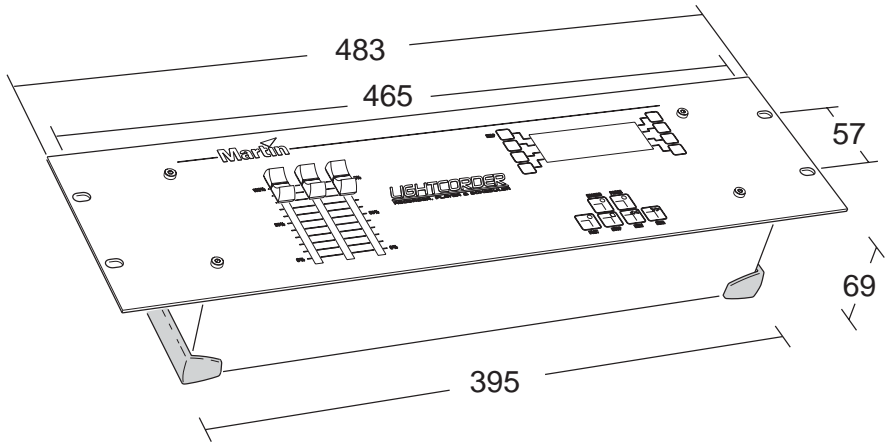


LightCorder

Bedienungsanleitung



Alle Masse in Millimeter



© 2002 Martin Professional A/S, Danmark.

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Anleitung darf, egal auf welche Weise, ohne schriftliche Genehmigung der Martin Professional A/S, Danmark, vervielfältigt werden.

Rev. 030220 MG E©

EINFÜHRUNG	5
Hauptmerkmale	5
Konfiguration und Aufzeichnen von Shows	6
Einfache Wiedergabe von Shows	6
Zeitgesteuerter Show-Aufruf	6
DMX-Monitor	6
Backup einer DMX-Steuerung in Echtzeit	6
Steuerung über einen Computer	6
Sicherheitshinweise	7
Lieferumfang	7
SETUP	8
Anschlüsse	8
Stromversorgung	8
RS-232	9
DMX out	10
DMX in	10
MIDI	10
Montage des Geräts	10
Installation der Software	11
ADVANCED MODE	12
Play/Rec	13
Aufnahme	13
Wiedergabe	14
DMX Monitor	15
Control	15
Ausführen eines 'Lamp ON' Befehls	15
Ausführen eines 'Lamp OFF' Befehls	16
Zuweisen eines 'Lamp ON' Befehls	16
Zuweisen eines 'Lamp OFF' Befehls	16
Zuweisen von Dimmerwerten	17
Einrichten der manuellen Dimmersteuerung	17
Options	19
Modus ändern	19
Kommunikation mit einem PC	20
Einstellen der Zeit	20
Einstellen des Datums	20
Einstellen des Kontrasts der Anzeige	21
Kalibrieren der Fader	21
Aktualisieren der Firmware	22
Show Manager	23
Wiedergabe einer Show	23
Umbenennen einer Show	23

Löschen einer Show	24
Einstellen der Default Show	24
Card Manager	25
Wie viele Daten kann eine Karte speichern?	25
Überprüfen der Karteninformation	27
Benennen einer Speicherkarte	27
Formatieren einer Speicherkarte	27
PLAYER MODE	28
Aufrufen des Player mode	28
Senden eines Lampenzündbefehls	28
Auswahl und Wiedergabe einer Show	29
Senden eines Lampenlöschbefehls	29
Verlassen des Player mode	30
KALENDER	31
Einrichten des Kalenders	31
Erstellen des Zeitplans Off-line	34
Aktivieren des Zeitplans	34
Verlassen des Scheduler mode	35
REINER DMX MONITOR	36
Aufrufen des DMX Monitor-Modus	36
Verlassen des DMX Monitor-modus	36
FAIL SAFE-MODUS	37
Aktivieren des Fail Safe-Modus	37
Verlassen des Fail Safe-Modus	37
RS-232 BEFEHLSMODUS	38
Befehle	38
Aktivieren des RS-232 modus	38
Verlassen des RS-232 Modus	39
TECHNISCHE DATEN	40

EINFÜHRUNG

Vielen Dank für Ihre Wahl des Martin LightCorder. Der LightCorder ist ein DMX-Rekorder, mit dem DMX-Signale aufgenommen und wiedergegeben werden können. Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie den LightCorder verwenden.

Der LightCorder:

- kann an den DMX-Ausgang jedes Lichtsteuerpults angeschlossen werden und ist sofort zur Aufnahme bereit.
- ermöglicht es Ihnen, DMX-Programmierungen einfach mit zu nehmen. Die Show wird auf Knopfdruck abgespielt.
- ist ein kostengünstiger Ersatz, wenn große Lichtsteuerpulte vor Ort nicht benötigt werden. Er kann auch als Backup für das Hauptlichtpult dienen.

HAUPTMERKMALE

Einige der wichtigsten Funktionen des LightCorders sind im Folgenden aufgeführt.

- Aufnahme und Wiedergabe einer DMX-512 Show in Echtzeit.
- Aufnahmekapazität einer 8 MB RAM-Karte zwischen 6 Minuten und drei Stunden, eine 64 MB RAM-Karte kann bis zu 28 Stunden lange Shows aufzeichnen.
- Austauschbare 8 MB RAM-Karte im Lieferumfang - Karten bis zu 64 MB Speicher sind verfügbar.
- PC-basierte Terminverwaltung für den zeitabhängigen Start einer Lichtshow.
- Programmierbare Fader für den direkten Zugriff auf beliebige Scheinwerferfunktionen.
- Eingebauter DMX-Monitor

Der LightCorder wurde im Hinblick auf Bedienungsfreundlichkeit entwickelt, um den Funktionsumfang an Personen verschiedener technischer Kenntnisse anpassen zu können. Dies ist der Grund für die unterschiedlichen Betriebsmodi, in denen verschiedene Funktionen gesperrt oder nicht verändert werden können. Der Funktionsumfang kann an das Wissen des Personals und die Anforderung angepasst werden.

Konfiguration und Aufzeichnen von Shows

Im *Advanced mode* kann der LightCorder konfiguriert werden. Sie können DMX-Signale aufzeichnen. Der *Advanced mode* ist für Personen gedacht, die im Umgang mit intelligenter Beleuchtung und DMX geübt sind. Er ist der Standard-Modus, bis ein anderer Modus gewählt wird. Eine genaue Beschreibung finden Sie im Abschnitt “Advanced mode” auf Seite 12.

Einfache Wiedergabe von Shows

Der *Player*-Modus ist für Anwender gedacht, die keine Kenntnisse im Umgang mit intelligenter Beleuchtung haben. Auf der RAM-Karte gespeicherte Shows können einfach abgerufen werden. Die Aufzeichnungs- und Konfigurations-Menüs sind in diesem Modus gesperrt. Der Modus wird im Abschnitt “Player mode” auf Seite 28 eingehend beschrieben.

Zeitgesteuerter Show-Aufruf

Der *Scheduler*-Modus ermöglicht die zeit- bzw. datumsabhängige Wiedergabe von Shows. Der Zeitplan wird mit der PC-basierten LightCorder Scheduler-Software erstellt. Die Vorgehensweise wird im Abschnitt “Kalender” auf Seite 31 erläutert.

DMX-Monitor

Der Modus *Pure DMX Monitor* beschränkt die Funktion des LightCorders auf die Anzeige der empfangenen Daten in Echtzeit und ist nützlich für die Fehlersuche. Der Modus wird im Abschnitt “Reiner DMX Monitor” auf Seite 36 beschrieben.

Backup einer DMX-Steuerung in Echtzeit

Der Modus *Fail-safe* verwandelt den LightCorder in ein Echtzeit Havariesystem, wenn die DMX-Steuerung ausfällt. Tritt dieser Fall ein, beginnt der LightCorder eine vorgewählte Show ab zu spielen, bis wieder ein DMX-Signal vom Hauptlichtpult empfangen wird. Der “Fail Safe-Modus” wird ab Seite 37 beschrieben.

Steuerung über einen Computer

Der *RS-232 command* Modus kann verwendet werden, um Steuerdaten von einem Computer oder einer computerbasierten Lichtsteuerung (wie dem Martin LightJockey) zum LightCorder zu senden. Der Modus wird im Abschnitt “RS-232 Befehlsmodus” auf Seite 38 beschrieben.

SICHERHEITSHINWEISE

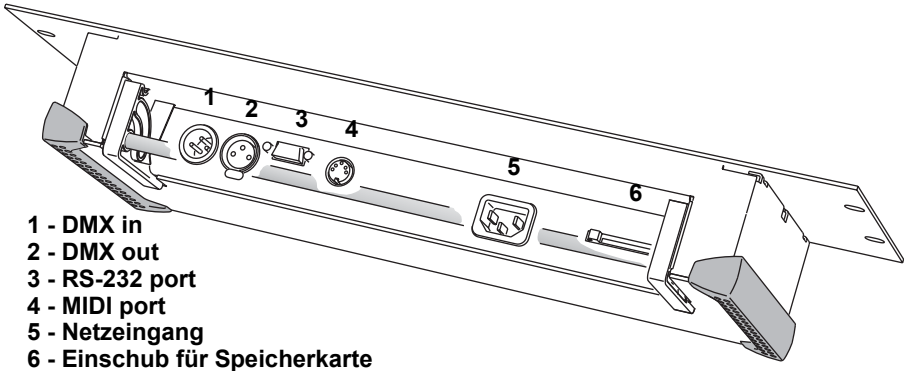
- Der LightCorder ist NICHT für den Haushaltsgebrauch konzipiert.
- Erden Sie das Gerät immer elektrisch und setzen Sie es weder Regen noch Feuchtigkeit aus, um Gefahren durch Stromschläge und Feuer zu verhindern.
- Verwenden Sie nur Stromquellen, die den örtlichen und allgemeinen Sicherheitsvorschriften entsprechen sowie mit einer Überlastsicherung und einem Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) abgesichert sind.
- Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten entsprechend qualifizierten Technikern.

LIEFERUMFANG

Der LightCorder wird mit folgendem Zubehör geliefert:

- Martin LightCorder CD-ROM
- Netzkabel
- 9-pol. RS-232 Kabel
- XLR-Adapter 5-pol. Stecker -> 3-pol. Buchse
- XLR-Adapter 5-pol. Buchse -> 3-pol. Stecker
- Bedienungsanleitung

ANSCHLÜSSE



- 1 - DMX in
- 2 - DMX out
- 3 - RS-232 port
- 4 - MIDI port
- 5 - Netzeingang
- 6 - Einschub für Speicherkarte

Stromversorgung

WARNUNG! Zum sicheren Betrieb muss der LightCorder immer elektrisch geerdet werden.

Der LightCorder kann an jede Wechselstromversorgung mit 50 oder 60 Hz Netzfrequenz und Spannungen zwischen 90 und 250 V, die den örtlichen und allgemeinen Sicherheitsvorschriften entspricht sowie mit einer Überlastsicherung und einem Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) abgesichert ist, angeschlossen werden. Das Netzkabel muss mit einem passenden Schutzkontaktstecker versehen werden. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker, wenn Unsicherheiten bezüglich der korrekten Montage bestehen.

- 1 Befolgen Sie die Montageanweisung des Steckerherstellers und verbinden Sie den gelb/grünen Anschluss mit der Schutzterde, den braunen mit der Phase und den blauen mit dem Nulleiter. Die Tabelle zeigt einige gebräuchliche Markierungen.


Ader	Anschluss	Markierung	Schraubenfarbe
Braun	Phase	“L”	Gelb oder messing
Blau	Nulleiter	“N”	Silber
Gelb/grün	Erdung		Grün

Tabelle 1: Einige Steckerbezeichnungen

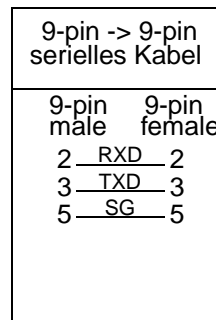
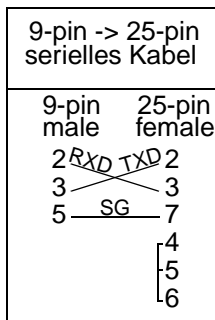
- 2 Schließen Sie das Netzkabel an den mit „MAINS INPUT“ bezeichneten Anschluss des LightCorders und die Stromversorgung an.

RS-232

Einige Funktionen erfordern den Anschluss des LightCorders an einen Windows 95/98/ME/2000/XP PC.

Der LightCorder wird mit dem mitgelieferten 9-pol. seriellen Kabel an den COM-Port des Computers angeschlossen.

Die Belegung des seriellen Kabels ist unten rechts dargestellt. Wenn Ihr Computer einen 25-pol. COM-Anschluss hat, benötigen Sie ein 9-pol. -> 25-pol. Kabel wie unten links gezeigt.



ANSCHLUSS AN DEN PC

- 1 Verbinden Sie bei ausgeschalteten Geräten den LightCorder und einen freien COM-Port des PCs mit dem seriellen Kabel.
- 2 Schalten Sie den LightCorder und den Computer an.
- 3 Siehe “Installation der Software” auf Seite 11.

DMX out

Der LightCorder wird wie eine Lichtsteuerung an die DMX-Linie angeschlossen. Der XLR-Anschluss ist wie folgt belegt: Pin 1 Masse, Pin 2 Signal - (cold), Pin 3 Signal + (hot).

Schließen Sie den DMX-Ausgang des LightCorders an den DMX-Eingang des ersten Geräts an oder verwenden Sie einfach die vorhandene DMX-Linie, indem Sie das Datenkabel vom DMX-Ausgang der Steuerung entfernen und mit dem DMX-Ausgang des LightCorders verbinden.

DMX in

Um DMX-Daten lesen und aufnehmen zu können, verbinden Sie den DMX-Ausgang der Steuerung oder eines anderen DMX sendenden Geräts mit dem DMX-Eingang des LightCorders. Beachten Sie, dass der LightCorder den DMX-Eingang zum DMX-Ausgang durchschleift.

Der DMX-Eingang ist mit 120 Ohm abgeschlossen.

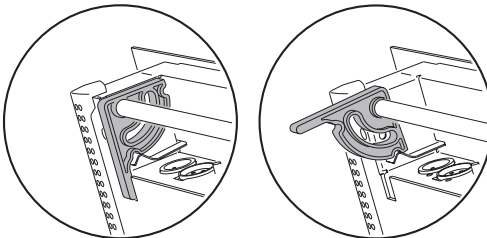
MIDI

Der 5-pol. DIN-Anschluss wird nicht verwendet.

MONTAGE DES GERÄTS

Der LightCorder kann in einem 19“ Rack, an einer Wand oder in einer ebenen Oberfläche montiert werden. Die Masse des Geräts finden Sie auf der zweiten Seite dieser Bedienungsanleitung.

Der LightCorder kann auch als tragbares Gerät beliebig aufgestellt werden. Ausklappbare Standfüsse befinden sich auf der Rückseite des Geräts.



INSTALLATION DER SOFTWARE

Wenn Sie Lightshows zeitabhängig unter Verwendung eines PCs aufrufen wollen, müssen Sie die Martin LightCorder Scheduler Software (mitgeliefert) auf einem PC mit den Betriebssystemen Windows 95/98/ME/2000/XP installieren.

Installation des LightCorder Scheduler:

- 1 Legen Sie die Scheduler CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Computers ein.
- 2 Öffnen Sie den Windows Explorer, um das Verzeichnis der CD-ROM anzuzeigen.
- 3 Führen Sie das Programm setup.exe aus und folgen Sie den Anweisungen.
- 4 Die Bedienung des LightCorder Scheduler wird im Abschnitt "Kalender" auf Seite 31 beschrieben.

ADVANCED MODE

3

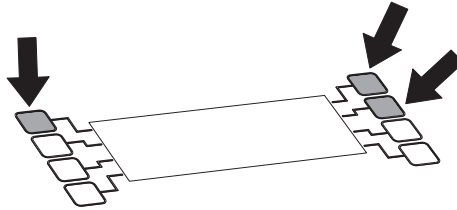
In diesem Abschnitt werden alle Menüs des *Advanced mode* beschrieben.

Main Menu ←
↳ Play/Rec
↳ DMX Monitor ↓
↳ Control

Folgende Funktionen stehen zur Verfügung:

Funktion	Menü	Seite
Aufnahme und Wiedergabe von Shows.	“Play/Rec”	13
DMX-Eingang in Echtzeit anzeigen.	“DMX Monitor”	15
<ul style="list-style-type: none">•Dem LightCorder Lamp ON / OFF sowie Dimmerbefehle für die angeschlossenen Geräte lernen. Dieser Schritt muss ausgeführt werden, wenn der LightCorder die Leuchtmittel ferngesteuert ein- und ausschalten und zwischen Shows die Dimmer der Scheinwerfer schließen soll.•Zuweisung eines der drei Fader des LightCorders zu Dimmern der Scheinwerfer, um während der Show die Scheinwerfer dimmen zu können.	“Control”	15
<ul style="list-style-type: none">•Einstellen des Betriebsmodus des LightCorders.•Starten der Kommunikation mit dem LightCorder Scheduler auf einem PC.•Einstellen von Datum und Uhrzeit - notwendig, wenn die Shows zeitabhängig abgerufen werden sollen.•Kontrasteinstellung der Anzeige.•Kalibrieren der Fader.•Aktualisieren der Software des LightCorders	“Options”	19
<ul style="list-style-type: none">•Wiedergabe von Shows•Umbenennen von Shows•Löschen von Shows•Einstellen der Default-Show. Diese Show wird aufgerufen, wenn der LightCorder als Havarie dient und das ankommende DMX-Signal ausfällt.	“Show Manager”	23
<ul style="list-style-type: none">•Anzeige des belegten / freien Speicherplatzes auf der Speicherkarte.•Formatieren der Speicherkarte•Benennen der Speicherkarte	“Card Manager”	25

Hinweis Um von anderen Modi zum Advanced mode zurück zu kehren, drücken und halten Sie gleichzeitig die obere linke Display-Taste und die beiden oberen rechten Display-Tasten.



PLAY/REC

Das Menü Play/rec wird zur Aufnahme und Wiedergabe von DMX-Daten verwendet. Die Option Create New File wird immer von einer Liste der bereits gespeicherten Shows gefolgt.

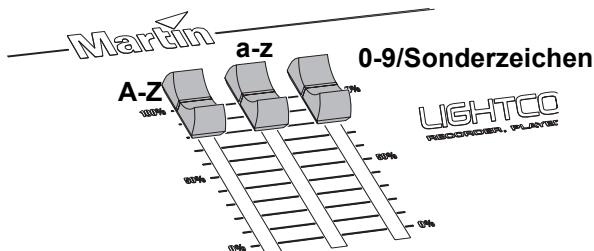
Aufnahme

Der LightCorder kann bis zu 32 Shows auf einer Speicherkarte ablegen.

Hinweis Der LightCorder gibt eine Show in einer Endlosschleife wieder, wenn nichts anderes programmiert wurde. Um unpassende Übergänge zwischen Shows zu vermeiden, sollten Shows immer ähnliche Anfangs- und Endszenen verwenden. Nehmen Sie zum Beispiel die erste Szene einer Show auch als Endszene auf.

Aufnahmen einer Show:

- 1 Schließen Sie den LightCorder an eine DMX-Steuerung an.
- 2 Wählen Sie im Menü Play/Rec die Option Create New File.
- 3 Geben Sie der Show einen Namen, indem Sie die ↑ und ↓ Tasten oder die Fader verwenden (Fader 1 = GROSSBUCHSTABEN, Fader 2 = kleinbuchstaben, Fader 3 = Zahlen und Sonderzeichen).



Next Character bewegt den Cursor zur nächsten Position.

- 4 Drücken Sie ●, um den Namen zu speichern.
- 5 Wählen Sie die Zahl der Kanäle, die aufgenommen werden sollen - 64, 128, 256, oder 512. Beachten Sie, dass zwischen der Kanalzahl und der Maximallänge der aufzuzeichnenden Show eine direkte Beziehung besteht. Die Aufnahme vieler Kanäle benötigt mehr Speicherplatz, wählen Sie deshalb nur so viele Kanäle, wie sinnvoll.
- 6 Wählen Sie die Aufzeichnungsfrequenz - 10, 20, 30, oder 40 Hertz. Die Frequenz gibt an, in welchen Intervallen das DMX-Signal gespeichert wird und beeinflusst direkt die Maximallänge der aufzuzeichnenden Show (siehe "Wie viele Daten kann eine Karte speichern?" auf Seite 25). Hohe Frequenzen wie 40 Hz benötigen zwar mehr Speicherplatz, kritische Abläufe wie Bewegungen, Farbwechsel usw. werden aber genauer wiedergegeben. Andererseits können einfache Shows, die keine kritischen Abläufe enthalten (z.B. einfache Gobowechsel), mit einer niedrigen Frequenz aufgezeichnet werden.
- 7 Der LightCorder ist jetzt zur Aufnahme bereit. Drücken Sie **RECORD**, um die Aufnahme zu starten. Der LightCorder verhält sich wie ein Kassettenrekorder und zeichnet die Show in Echtzeit auf der Speicherkarte auf. Während der Aufnahme können Sie mit **PAUSE** die Aufzeichnung unterbrechen - drücken Sie nochmal PAUSE, um die Aufzeichnung fortzuführen.
- 8 Drücken Sie **STOP**, um die Aufnahme zu beenden. Die Meldung 'Stopped . . .' erscheint im Display.

Wiedergabe

Wiedergabe einer DMX-Datei:

- 1 Schließen Sie den LightCorder an die entsprechende DMX-Linie an.
- 2 Wählen Sie im Menü Play/Rec die Show, die Sie wiedergeben wollen:

```

Select file      ←
Select movie    ↑
Select show     ↓
Select show
  
```

- 3 Die Show ist jetzt zur Wiedergabe bereit und wird mit der Meldung 'Stopped...!' dargestellt.
- 4 Drücken Sie **Play**, um die Wiedergabe zu starten. Während der Wiedergabe können Sie mit **PAUSE** die Wiedergabe unterbrechen - drücken Sie nochmal PAUSE, um die Wiedergabe fortzusetzen. Die Show läuft in einer Endlosschleife, bis sie gestoppt wird.
- 5 Drücken Sie **STOP**, um die Wiedergabe zu beenden.

DMX MONITOR

Der DMX-Monitor zeigt die empfangenen DMX-Daten in Echtzeit.

```
DMX Monitor      ←
Id 000 Ch 016 Re 40
000:125 255 000 001↓
004:154 145 126 162
```

Die zweite Zeile des Displays zeigt:

IdEine ID-Nummer, die den Modus der Steuerung anzeigt

ChDie Zahl der empfangenen DMX-Kanäle

ReDie Frequenz, mit der die Steuerung die Daten sendet

Die unteren beiden Zeilen zeigen die DMX-Kanäle von 0 bis 512 in 4 Spalten (0-3, 4- 7, 8-11, usw.). Jede Zeile zeigt die Kanalwerte von vier aufeinander folgenden Kanälen. Die linke Spalte zeigt die Kanalnummer des ersten Kanals der Zeile.

Mit den Tasten ↑ und ↓ können Sie einen bestimmten Kanal anzeigen.

Der Monitor zeigt den aktuellen Wert (0-255) des Kanals.

CONTROL

Das Menü „Control“ wird verwendet, um die Werte für Befehle wie Lamp ON / OFF und Dimmerkanäle zu setzen und aufzurufen oder die zuweisbaren Fader des LightCorders zu programmieren.

```
Control          ←
*Learn Lamp Off
*Learn Lamp On  ↓
*Learn Lamp Dimmed
```

Ausführen eines 'Lamp ON' Befehls

Diese Funktion wird verwendet, um vom LightCorder Lampenzündbefehle zu senden, wenn diese vorher zugewiesen wurden (siehe "Zuweisen eines 'Lamp ON' Befehls" auf Seite 16).

Um einen Lampenzündbefehl zu senden gehen Sie so vor:

- 1 Wählen Sie im Menü „Control“ den Punkt „Do Lamp on“.
- 2 Die Mitteilung „Doing lamp on...“ erscheint.

Ausführen eines 'Lamp OFF' Befehls

Diese Funktion wird verwendet, um vom LightCorder Lampenlöschbefehle zu senden, wenn diese vorher zugewiesen wurden (siehe "Zuweisen eines 'Lamp OFF' Befehls" auf Seite 16).

Um einen Lampenlöschbefehl zu senden gehen Sie so vor:

- 1 Wählen Sie im Menü „Control“ den Punkt „Do Lamp off“.
- 2 Die Mitteilung „Doing lamp off...“ erscheint.

Zuweisen eines 'Lamp ON' Befehls

Bevor der LightCorder einen Lampenzündbefehl vor Beginn einer Show senden kann müssen Sie dem LightCorder die entsprechende DMX-Einstellung zuweisen.

Warnung *Wenn Sie relativ viele Scheinwerfer in einer DMX-Linie zünden wollen, ist es nicht günstig, alle Leuchtmittel gleichzeitig zu zünden, da durch die hohe Stromaufnahme beim Zünden die Sicherung auslösen kann. Speichern Sie deswegen eine „Lamp On“ Show, welche die Leuchtmittel nacheinander zündet.*

Zuweisen eines Lampenzündbefehls:

- 1 Schließen Sie den LightCorder an eine DMX-Steuerung an.
- 2 Wählen Sie im Menü „Control“ den Punkt „Learn Lamp on“.
- 3 Führen Sie an der DMX-Steuerung eine Lampenzündung aus.
- 4 Drücken Sie ●, um den Zündbefehl zu speichern. Die Meldung „DMX values saved“ bestätigt die Speicherung der DMX-Werte.
- 5 Wählen Sie √, um den Vorgang zu beenden.

Die erfolgreiche Zuweisung können Sie überprüfen, indem Sie die Schritte "Ausführen eines 'Lamp ON' Befehls" auf Seite 15 ausführen.

Zuweisen eines 'Lamp OFF' Befehls

Bevor der LightCorder einen Lampenlöschbefehl nach Beendigung einer Show senden kann müssen Sie dem LightCorder die entsprechende DMX-Einstellung zuweisen. Zuweisen eines Lampenlöschbefehls:

- 1 Schließen Sie den LightCorder an eine DMX-Steuerung an.
- 2 Wählen Sie im Menü „Control“ den Punkt „Learn Lamp off“.
- 3 Führen Sie an der DMX-Steuerung einen Lampenlöschbefehl aus.
- 4 Drücken Sie ●, um den Löschbefehl zu speichern. Die Meldung „DMX values saved“ bestätigt die Speicherung der DMX-Werte.

- 5 Wählen Sie \sqrt , um den Vorgang zu beenden.

Die erfolgreiche Zuweisung können Sie überprüfen, indem Sie die Schritte "Ausführen eines 'Lamp OFF' Befehls" auf Seite 16 ausführen.

Zuweisen von Dimmerwerten

Wenn zwischen zwei Shows eine längere Pause ist und die Scheinwerfer eingeschaltet bleiben, kann der LightCorder eine bestimmte Szene aufrufen, in der alle Scheinwerfer ihren Dimmer schließen, bis die nächste Show beginnt.

Um von dieser Funktion Gebrauch zu machen, müssen dem LightCorder die DMX-Werte für die gedimmte Szene zugewiesen werden. Es ist Ihre Entscheidung, ob alle Scheinwerfer gedimmt werden sollen: Sie können beliebige Effekte programmieren.

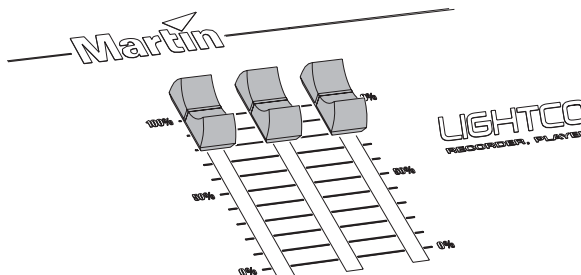
Der LightCorder ruft die Szene immer dann auf, wenn eine Show beendet wurde und keine Wiederholung programmiert wurde, nicht nahtlos eine andere Show aufgerufen wird und kein Lampenlöschbefehl ausgeführt werden soll.

Aufnehmen der Werte der gedimmten Szene:

- 1 Schließen Sie den LightCorder an eine DMX-Steuerung an.
- 2 Wählen Sie im Menü „Control“ den Punkt „Learn Dimmed“.
- 3 Stellen Sie an der DMX-Steuerung die gedimmte Szene ein.
- 4 Drücken Sie ●, um die Einstellung zu speichern. Die Meldung „DMX values saved“ bestätigt die Speicherung der DMX-Werte.
- 5 Wählen Sie \sqrt , um den Vorgang zu beenden.

Einrichten der manuellen Dimmersteuerung

Die drei frei programmierbaren Fader erlauben es, die Dimmer direkt während des Ablaufs einer Show zu steuern. Sie können drei Dimmergruppen bilden, welche die Dimmersteuerung während des Ablaufs der Show ermöglichen. Die Funktion steht im Player- und Schedule-Modus zur Verfügung.



Beim Zuweisen eines Fadern müssen dem LightCorder folgende Informationen gegeben werden:

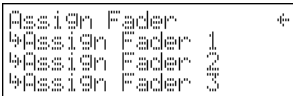
- Welche Dimmerkanäle / Scheinwerfer dem Fader zugewiesen werden.
- Welche Helligkeit der Dimmer / Scheinwerfer während der Show hat. Dies ist notwendig, da beim Zuweisen verschiedener heller Scheinwerfer zu einer Gruppe die relativen Helligkeitsunterschiede beibehalten werden sollen. Wenn Sie z.B. während einer Show die Helligkeit zweier Scheinwerfer ändern wollen und ein Scheinwerfer den Helligkeitswert 128, der andere den Wert 96 hat, dann erzeugt der maximale Faderwert (100%) bei einem Scheinwerfer den Dimmerwert 128, beim anderen Scheinwerfer den Dimmerwert 96.

Theoretisch können Sie den Fadern beliebige Kanäle zuordnen, sie sind jedoch für den Gebrauch mit Dimmerkanälen entwickelt worden.

ZUWEISEN EINES FADERS

Einrichten eines Fadern:

- 1 Schließen Sie den LightCorder an eine DMX-Steuerung an.LightCorder
- 2 Wählen Sie im Menü `Control` den Punkt `Assign fader`



- 3 Wählen Sie im Untermenü den gewünschten Fader.
- 4 Stellen Sie an der DMX-Steuerung alle Nicht-Dimmerkanäle auf 0. Dadurch identifiziert der LightCorder alle Nicht-Dimmerkanäle, die nicht zugewiesen werden sollen.
- 5 Stellen Sie die Dimmerkanäle der Scheinwerfer auf einen Wert zwischen 1% und 100% ein.
- 6 Drücken Sie ●, um dem Fader die Einstellung zuzuweisen und dann √, um den Vorgang zu beenden. Die Dimmerkanäle sind dem Fader jetzt zugewiesen und Sie können die Helligkeit der Scheinwerfer in Echtzeit einstellen, wenn eine Show im Player- oder Schedule-Modus abgespielt wird.

Der Vorgang kann einige / alle drei Fader jederzeit wiederholt werden.

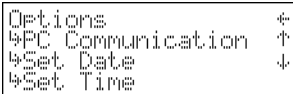
LÖSCHEN EINER FADERZUWEISUNG

- 1 Wählen Sie im Menü `Control` den Punkt `Assign fader`
- 2 Wählen Sie den zu löschenden Fader im Untermenü.
- 3 Wählen Sie 'Yes'.
- 4 Wählen Sie √, um den Vorgang zu beenden.

OPTIONS

Das Menü 'Options' wird verwendet um:

- Den Modus des LightCorders einzustellen.
- Die Kommunikation zwischen LightCorder und dem Schedule-Programm auf einem PC zu starten.
- Datum und Uhrzeit einzustellen.
- Den Anzeige-Kontrast einzustellen.
- Die Fader zu kalibrieren.
- Die Steuersoftware des LightCorders zu aktualisieren.



```
Options      →
PC Communication →
Set Date    →
Set Time    →
```

Modus ändern

Die Modi werden verwendet, um bestimmte Funktionen zu sperren oder Änderungen durch zu führen. Dadurch ist eine Anpassung an die Anforderung und den Wissensstand des Anwenders möglich:

- Der *Player*-Modus ist für Anwender gedacht, die keine Kenntnisse im Umgang mit intelligenter Beleuchtung haben. Auf der RAM-Karte gespeicherte Shows können einfach abgerufen werden. Die Aufzeichnungs- und Konfigurations-Menüs sind in diesem Modus gesperrt. Der Modus wird auf Seite 28 eingehend beschrieben.
- Der *Scheduler*-Modus ermöglicht die zeit- bzw. datumsabhängige Wiedergabe von Shows. Der Zeitplan wird mit der PC-basierten LightCorder Scheduler-Software erstellt. Die Vorgehensweise wird ab Seite 31 erläutert.
- Der Modus *Pure DMX Monitor* beschränkt die Funktion des LightCorders auf die Anzeige der empfangenen Daten in Echtzeit und ist nützlich für die Fehlersuche. Der Modus wird auf Seite 36 beschrieben.
- Der Modus *Fail-safe* verwandelt den LightCorder in ein Echtzeit Havarie-System, wenn die DMX-Steuerung ausfällt. Tritt dieser Fall ein, beginnt der LightCorder eine vorgewählte Show ab zu spielen, bis wieder ein DMX-Signal vom Hauptlichtpult empfangen wird. Der "Fail Safe-Modus" wird ab Seite 37 beschrieben.
- Der *RS-232 command* Modus kann verwendet werden, um Steuerdaten von einem Computer oder einer computerbasierten Lichtsteuerung (wie dem Martin LightJockey) zum LightCorder zu senden. Der Modus wird im Abschnitt "RS-232 Befehlsmodus" auf Seite 38 beschrieben.

Ändern des Modus:

- 1 Wählen Sie im Menü Options den Punkt Change System Mode.
- 2 Wählen Sie den gewünschten Modus.
- 3 Bestätigen Sie die Auswahl mit Yes.

Kommunikation mit einem PC

Bei Verwendung der PC-basierten Software LightCorder Scheduler dient dieses Menü zur Aktivierung der Kommunikation zwischen PC und LightCorder

```
Options          ←
PC Communication ↑
Set Date        ↓
Set Time
```

Aktivierung der Kommunikation:

- 1 Verbinden Sie den LightCorder und einen freien COM-Port des PCs mit dem mitgelieferten RS-232 Kabel.
- 2 Starten Sie den LightCorder Scheduler auf dem PC.
- 3 Richten Sie den verwendeten COM-Port im Scheduler ein.
- 4 Wählen Sie den Punkt `PC Communication` im Menü `Options` des LightCorders.

```
Pc Uplink          ←
Connecting to pc
( Waiting...)
```

- 5 Wenn die Kommunikation erfolgreich aktiviert werden konnte, erscheint sowohl im Scheduler-Programm als auch im Display des LightCorder eine entsprechende Mitteilung.

Einstellen der Zeit

Einstellen der Zeit:

- 1 Wählen Sie im Menü `Options` den Punkt `Set time`.
- 2 Stellen Sie mit den Tasten `↑` und `↓` die Zeit ein. Mit der Shift-Taste schalten Sie eine Position weiter.
- 3 Speichern und beenden Sie mit `●`.

Einstellen des Datums

Einstellen des Datums:

- 1 Wählen Sie im Menü `Options` den Punkt `Set date`.
- 2 Stellen Sie mit den Tasten `↑` und `↓` das Datum ein. Mit der Shift-Taste schalten Sie eine Position weiter.
- 3 Speichern und beenden Sie mit `●`.

Einstellen des Kontrasts der Anzeige

Kontrasteinstellung des LightCorder-Displays:

- 1 Wählen Sie den Punkt `Set Contrast` im Menü `Options`.

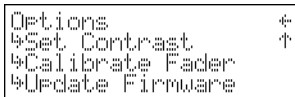


- 2 Stellen Sie den Kontrast mit den Tasten `↑` und `↓` ein.
- 3 Drücken Sie zum Beenden `●`.

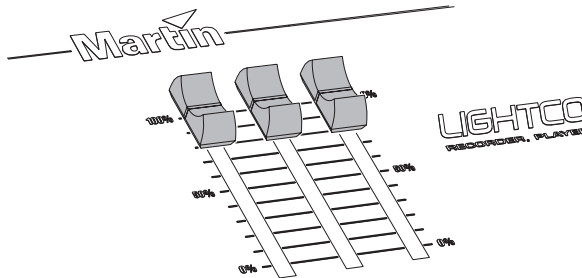
Kalibrieren der Fader

Die programmierbaren Fader des LightCorders werden wie folgt kalibriert:

- 1 Wählen Sie den Punkt `Calibrate Fader` im Menü `Options`.



- 2 Lesen Sie die Mitteilung (mit `↓` rufen Sie die nächste Zeile auf) und drücken Sie `→`, um fortzufahren.
- 3 Bewegen Sie jeden Fader vollständig über seinen gesamten Bereich.



- 4 Drücken Sie `●`, um zum Fadertest-Bildschirm zu gelangen.
- 5 Bewegen Sie erneut jeden Fader vollständig über seinen gesamten Bereich. Überprüfen Sie, ob jeder Fader den gesamten Wertebereich von 0 bis 255 darstellt. Wenn dies nicht der Fall ist, müssen Sie die Fader erneut kalibrieren.
- 6 Beenden Sie die Kalibrierung mit `●`.

Aktualisieren der Firmware

Die Firmware des LightCorders wird über den COM-Port des PCs aktualisiert. Sie können die Firmware auch über den DMX-Port aktualisieren, wenn der PC über ein Martin LightJockey ISA- oder PCI-Interface verfügt oder ein anderer LightCorder zur Verfügung steht.

AKTUALISIEREN DER FIRMWARE MIT EINEM PC UND DEM MARTIN UPLOADER-PROGRAMM

- 1 Schließen Sie den LightCorder an einen freien COM-Port des PCs an (oder an das DMX-Interface, wenn Sie das LightJockey-Interface verwenden).
- 2 Schalten Sie den PC und den LightCorder an. Starten Sie das Martin Uploader-Programm (auf der Martin Professional web site erhältlich).
- 3 Konfigurieren Sie die verwendete Hardware und kopieren Sie die aktualisierte Firmware des LightCorders wie jede andere Update-Datei (siehe Uploader-Hilfe).
- 4 Klicken Sie 'Update Fixture or Device'. Wählen Sie den LightCorder im Menü 'Fixture or Device' und die gewünschte Update-Datei. Klicken Sie abhängig von der verwendeten Verbindung 'Update via RS232' oder 'Update via DMX link (4064)'.
- 5 Wählen Sie das Menü `Options` im Hauptmenü des LightCorders. Wählen Sie `Update Firmware`, und dann abhängig von der verwendeten Verbindung `Update via RS232?` oder `Update via DMX?`. Warten Sie ca. fünf Sekunden und klicken Sie 'Update Device' im Update-Dialog. Die Aktualisierung dauert mehrere Minuten.

AKTUALISIEREN DER FIRMWARE MIT EINEM MP-2

- 1 Speichern Sie die neueste Firmware des LightCorders auf der Speicherkarte des MP-2.
- 2 Verbinden Sie den DMX-Ausgang des MP-2 mit dem DMX-Eingang des LightCorders.
- 3 Wählen Sie an der MP-2, das Menü `Read Memory Card`. Wählen Sie die Firmware des LightCorders.
- 4 Wählen Sie am MP-2 `Update Software`. und drücken Sie `Yes` zur Bestätigung. Wählen Sie `Update in BOOT mode`.
- 5 Wählen Sie am LightCorder, `Options`, `Update firmware`, und dann `Update via DMX?` Warten Sie ca. fünf Sekunden.
- 6 Wählen Sie am MP-2 `Ok`, um die Aktualisierung zu starten.

SHOW MANAGER

Der Show Manager dient zum Verwalten der auf der Speicherkarte abgelegten DMX-Daten. Sie können Shows abrufen, umbenennen oder löschen.

Wiedergabe einer Show

Wiedergabe einer Show vom Menü des Show Managers:

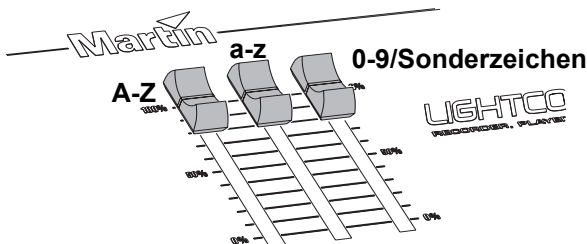
- 1 Wählen Sie eine Datei.
- 2 Wählen Sie **Play Show**.
- 3 Die Show kann jetzt abgespielt werden. Die Mitteilung 'Stopped...' erscheint.
- 4 Drücken Sie **Play** um die Wiedergabe der Show zu starten. Die Wiedergabe kann mit **PAUSE** angehalten werden - drücken Sie erneut **PAUSE**, um die Wiedergabe fort zu setzen. Die Show läuft in einer Endlosschleife, bis sie gestoppt wird.
- 5 Drücken Sie **STOP**, um die Wiedergabe zu beenden.

Beachten Sie, dass die programmierbaren Fader während der Wiedergabe verwendet werden können, um bestimmten DMX-Kanälen direkt bestimmte Werte zu geben. Die Zuweisung der Fader wird im Abschnitt "Advanced mode" auf Seite 12 beschrieben.

Umbenennen einer Show

Umbenennen einer Show im Show Manager:

- 1 Wählen Sie eine Datei.
- 2 Wählen Sie **Rename Show**.
- 3 Bestätigen Sie die Auswahl mit **Yes**.
- 4 Geben Sie den neuen Namen mit den Tasten **↑** und **↓** ein oder verwenden Sie die Fader (Fader 1 = GROSSBUCHSTABEN, Fader 2 = kleinbuchstaben, Fader 3 = Zahlen und Sonderzeichen). **Next Character** bewegt den Cursor zur nächsten Position.



- 5 Drücken Sie einmal **●**, um den neuen Namen zu übernehmen.

Löschen einer Show

Löschen einer Show im Show Manager:

- 1 Wählen Sie eine Datei.
- 2 Wählen Sie `Delete Show`.
- 3 Drücken Sie zur Bestätigung `Yes`.

Einstellen der Default Show

Die Default Show wird aufgerufen, wenn sich der LightCorder im Modus „Fail-Safe“ befindet (siehe „Fail Safe-Modus“ auf Seite 37). Die Show wird immer dann aufgerufen, wenn der LightCorder kein DMX-Signal empfängt (Havarie-Schaltung).

Einstellen der Default Show im Show Manager:

- 1 Wählen Sie eine Datei.
- 2 Wählen Sie `Set as default`.
- 3 Drücken Sie zur Bestätigung `Yes`.

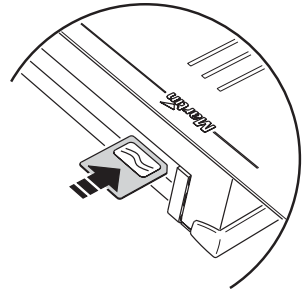
CARD MANAGER

Wählen Sie im Hauptmenü Card Manager, um zu Verwaltungsfunktionen für die Speicherkarte zu gelangen.



Die DMX-Daten werden auf einer austauschbaren Flash Memory-Karte gespeichert. Eine Karte mit 8 MB Kapazität ist im Lieferumfang enthalten.

Schieben Sie die Speicherkarte wie dargestellt in den Aufnahmeschacht an der Rückseite des Geräts. Die Karte wird ausgeworfen, indem Sie die Taste neben dem Schacht drücken.



Neue Speicherkarten müssen vor Verwendung formatiert werden, siehe "Formatieren einer Speicherkarte" auf Seite 27.

Der LightCorder akzeptiert nicht alle Speicherkarten. Er akzeptiert Karten, die Sie direkt von Martin beziehen und Karten von Toshiba und Samsung. Sie können Karten mit den Kapazitäten 4 MB, 8 MB, 16 MB, 32 MB und 64 Mb verwenden.

Wie viele Daten kann eine Karte speichern?

Die Gesamt-Aufnahmezeit einer Karte hängt im Wesentlichen von drei Faktoren ab:

- Kapazität der Speicherkarte - von 4 MB bis 64 MB.
- Aufnahmefrequenz - von 10 Hz bis 40 Hz. Die Aufnahmefrequenz gibt an, wie oft das DMX-Signal abgetastet und gespeichert wird. Hohe Frequenzen wie 40 Hz belegen mehr Speicherplatz, resultieren aber in einer höheren Auflösung, was z.B. bei Bewegungen wichtig sein kann. Andererseits können Shows, die nur einfache Effekte verwenden (z.B. Gobowechsel) mit einer niedrigen Frequenz aufgezeichnet werden.
- Die Anzahl der DMX-Kanäle, die aufgezeichnet wird. Die Zahl der DMX-Kanäle hängt von der Belegung der DMX-Linie (Gerteanzahl und -typ) ab.

Die folgende Tabelle gibt die Kapazitäten der einzelnen Speicherkarten wieder. Beachten Sie, dass es sich um ungefähre Werte handelt. Die Zeiten werden im Format *Stunden:Minuten:Sekunden* angegeben.

KAPAZITÄT EINER 4 MB SPEICHERKARTE

	10 Hz	20 Hz	30 Hz	40 Hz
64 ch.	1:46:40	0:53:20	0:35:33	0:26:40
128 ch.	0:53:20	0:26:40	0:17:46	0:13:20
256 ch.	0:26:40	0:13:20	0:08:53	0:06:40
512 ch.	0:13:20	0:06:40	0:04:26	0:03:20

KAPAZITÄT EINER 8 MB SPEICHERKARTE

	10 Hz	20 Hz	30 Hz	40 Hz
64 ch.	3:33:20	1:46:40	1:11:06	0:53:20
128 ch.	1:46:40	0:53:20	0:35:33	0:26:40
256 ch.	0:53:20	0:26:40	0:17:46	0:13:20
512 ch.	0:26:40	0:13:20	0:08:53	0:06:40

KAPAZITÄT EINER 16 MB SPEICHERKARTE

	10 Hz	20 Hz	30 Hz	40 Hz
64 ch.	7:06:40	3:33:20	2:22:13	1:46:40
128 ch.	3:33:20	1:46:40	1:11:06	0:53:20
256 ch.	1:46:40	0:53:20	0:35:33	0:26:40
512 ch.	0:53:20	0:26:40	0:17:46	0:13:20

KAPAZITÄT EINER 32 MB SPEICHERKARTE

	10 Hz	20 Hz	30 Hz	40 Hz
64 ch.	14:13:20	7:06:40	4:44:26	3:33:20
128 ch.	7:06:40	3:33:20	2:22:13	1:46:40
256 ch.	3:33:20	1:46:40	1:11:06	0:53:20
512 ch.	1:46:40	0:53:20	0:35:33	0:26:40

KAPAZITÄT EINER 64 MB SPEICHERKARTE

	10 Hz	20 Hz	30 Hz	40 Hz
64 ch.	28:26:40	14:13:20	9:28:50	7:06:40
128 ch.	14:13:20	7:06:40	4:44:26	3:33:20
256 ch.	7:06:40	3:33:20	2:22:13	1:46:40
512 ch.	3:33:20	1:46:40	1:11:06	0:53:20

Überprüfen der Karteninformation

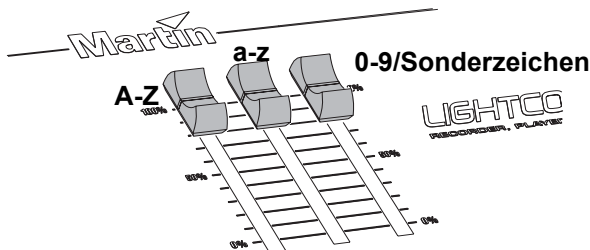
Sie können überprüfen, wieviel Speicher auf der Karte noch verfügbar ist. Wählen Sie im Menü Card Manager:

- 1 Card info.
- 2 Die Kapazität der Karte und der freie Speicherplatz werden angezeigt.

Benennen einer Speicherkarte

Sie können der Speicherkarte eine Bezeichnung geben. Wählen Sie im Menü Card Manager:

- 1 Label card.
- 2 Wählen Sie Yes.
- 3 Geben Sie den Namen mit den Tasten ↑ und ↓ ein oder verwenden Sie die Fader (Fader 1 = GROSSBUCHSTABEN, Fader 2 = kleinbuchstaben, Fader 3 = Zahlen und Sonderzeichen).



Next Character bewegt den Cursor zur nächsten Position.

- 4 Übernehmen Sie die Bezeichnung mit ●.

Formatieren einer Speicherkarte

HINWEIS! Durch das Formatieren werden sämtliche Informationen, die z.B. zur Verwendung der Karte mit digitalen Kameras, MP3-Playern und anderen Geräten benötigt werden, gelöscht. Formatieren Sie die Karte nicht mit dem LightCorder, wenn sie jemals wieder mit anderen Geräten verwendet werden soll.

Im Menü Card Manager:

- 1 Wählen Sie Format card.
- 2 Wählen Sie Yes. Eine Anzeige zeigt den Fortschritt der Formatierung. Nach erfolgreicher Formatierung erscheint 'Process done - Card formatted'.
- 3 Wählen Sie zum Verlassen des Menüs √.

Der *Player*-Modus ist für Anwender gedacht, die keine Kenntnisse im Umgang mit intelligenter Beleuchtung haben. Auf der RAM-Karte gespeicherte Shows können einfach abgerufen werden. Die Aufzeichnungs- und Konfigurations-Menüs sind in diesem Modus gesperrt.

AUFRUFEN DES PLAYER MODE

Der Player Mode wird so aufgerufen:

- 1 Schließen Sie den LightCorder an die DMX-Linie an, an der die gewünschten Geräte angeschlossen sind.
- 2 Wählen Sie im Advanced Mode im Menü `Options` den Punkt `Change System Mode`.
- 3 Wählen Sie 'Go Player'.
- 4 Drücken Sie zur Bestätigung `Yes`.

SENDEN EINES LAMPENZÜNDBEFEHLS

Die Funktion wird verwendet, um vom LightCorder einen Lamp ON Befehl zu senden. Der Lamp ON Befehl muss vorher eingerichtet werden (siehe "Zuweisen eines 'Lamp ON' Befehls" auf Seite 16).

Ausführen eines Lampenzündbefehls:

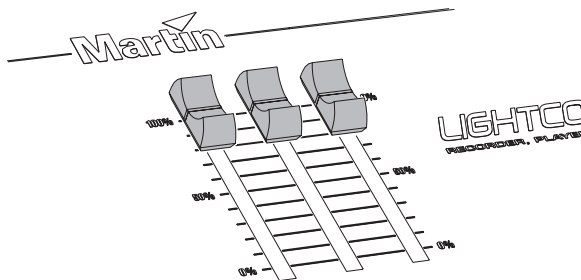
- 1 Wählen Sie im Menü 'Do Lamp On'.
- 2 Die Meldung 'Doing lamp on...' erscheint.

AUSWAHL UND WIEDERGABE EINER SHOW

Wiedergabe einer gespeicherten Show:

- 1 Wählen Sie eine Show.
- 2 Die Show kann jetzt abgespielt werden. Die Mitteilung 'Stopped...' erscheint.
- 3 Drücken Sie **Play** um die Wiedergabe der Show zu starten. Die Wiedergabe kann mit **PAUSE** angehalten werden - drücken Sie erneut **PAUSE**, um die Wiedergabe fort zu setzen. Die Show läuft in einer Endlosschleife, bis sie gestoppt wird.
- 4 Drücken Sie **STOP**, um die Wiedergabe zu beenden.

Beachten Sie, dass die programmierbaren Fader während der Wiedergabe verwendet werden können, um bestimmten DMX-Kanälen direkt bestimmte Werte zu geben. Die Zuweisung der Fader wird im Abschnitt "Advanced mode" auf Seite 12 beschrieben.



SENDEN EINES LAMPENLÖSCHBEFEHLS

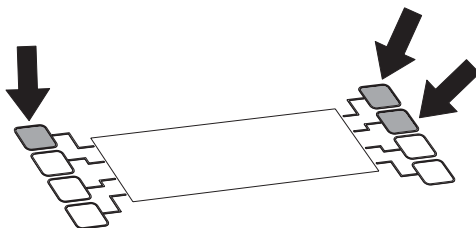
Die Funktion wird verwendet, um vom LightCorder einen Lamp OFF Befehl zu senden. Der Lamp OFF Befehl muss vorher eingerichtet werden (siehe "Zuweisen eines 'Lamp OFF' Befehls" auf Seite 16).

Ausführen eines Lampenlöschbefehls:

- 1 Wählen Sie im Menü 'Do Lamp Off'.
- 2 Die Meldung 'Doing lamp off...' erscheint.

VERLASSEN DES PLAYER MODE

Um zum Advanced mode zurück zu kehren, drücken und halten Sie gleichzeitig die obere linke Display-Taste und die beiden oberen rechten Display-Tasten.

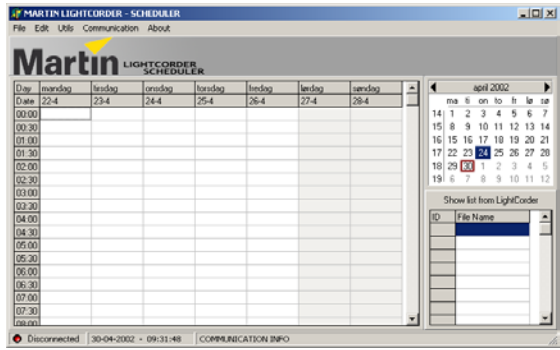


Zeitabhängige Show-Aufrufe werden über einen PC mit der Scheduler-Software, der seriell mit dem LightCorder verbunden ist, programmiert.

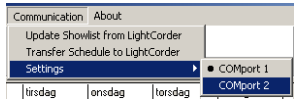
EINRICHTEN DES KALENDERS

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Nehmen Sie Shows im Advanced Mode des LightCorders auf. Siehe "Aufnahme" auf Seite 13.
- 2 Vergewissern Sie sich, dass die Zeit- und Datumseinstellungen des LightCorders (siehe "Einstellen der Zeit" auf Seite 20 und "Einstellen des Datums" auf Seite 20) korrekt sind.
- 3 Verbinden Sie den LightCorder und einen PC mit dem seriellen RS-232 Kabel.
- 4 Aktivieren Sie die Kommunikation mit dem PC am LightCorder. Siehe "Kommunikation mit einem PC" auf Seite 20.
- 5 Starten Sie die Scheduler-Software auf dem PC.



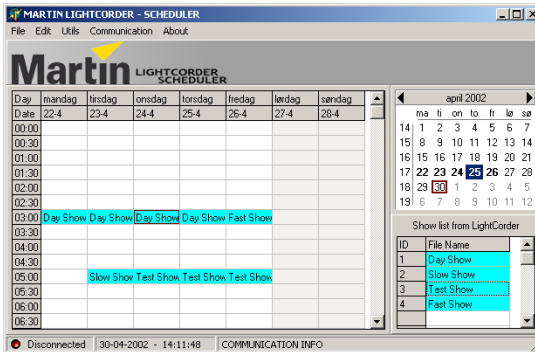
- 6 Wählen Sie den verwendeten COM-Port im Menü **Communication**→**Settings**.



- Die Liste der auf der Speicherkarte des LightCorders gespeicherten Shows laden Sie im Menü **Communication**→**Update Show List from LightCorder** in den PC.



- Wählen Sie die gewünschte Woche im Kalender.
- Ziehen Sie die gewünschte Show mit Drag-and-drop auf das gewünschte Datum. Im Menü **Edit** können Sie auch ganze Tages- oder Wochenabläufe kopieren und einfügen.



- Rechtsklicken Sie auf eingerichtete Shows und legen Sie deren Eigenschaften fest.



Die Eigenschaften definieren, wie oft die Show laufen soll und ob Lampenzünd- oder löschbefehle gesendet werden sollen.

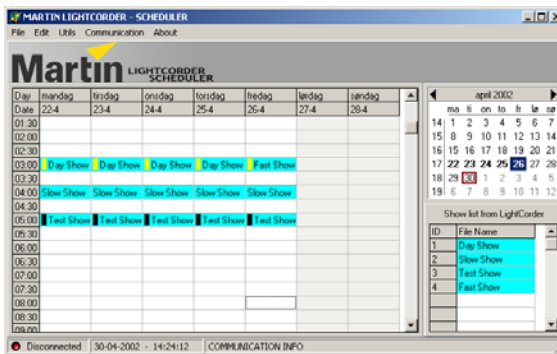


Ereignisse, die:

- Shows, die das erste Ereignis in einer Liste sind, müssen einen Lampenzündbefehl senden, die Option **Do lamp on before** muss markiert sein. Solche Ereignisse sind gelb markiert. Vergewissern Sie sich, dass dem LightCorder der Lampenzündbefehl gelernt wurde. Siehe "Zuweisen eines 'Lamp ON' Befehls" auf Seite 16.

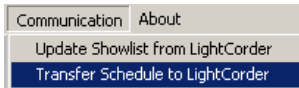
Warnung *Wenn Sie relativ viele Scheinwerfer in einer DMX-Linie zünden wollen, ist es nicht günstig, alle Leuchtmittel gleichzeitig zu zünden, da durch die hohe Stromaufnahme beim Zünden die Sicherung auslösen kann. Speichern Sie deswegen eine „Lamp On“ Show, welche die Leuchtmittel nacheinander zündet.*

- Shows, die das letzte Ereignis in einer Liste sind, müssen einen Lampenlöschbefehl senden, die Option **Do lamp off after** muss markiert sein. Solche Ereignisse sind schwarz markiert. Vergewissern Sie sich, dass dem LightCorder der Lampenlöschbefehl gelernt wurde. Siehe "Zuweisen eines 'Lamp OFF' Befehls" auf Seite 16.



- Vollständiges Abrufen der Liste ohne markierte Option **Do lamp off after** führt dazu, dass die Scheinwerfer der DMX-Linie gedimmt werden, bis ein anderes Ereignis gesendet wird. Damit die Dimmer korrekt gedimmt werden, muss der LightCorder zuerst die richtigen DMX-Werte lernen. Siehe "Zuweisen von Dimmerwerten" auf Seite 17.
- Die Option **Loop until next event** bewirkt, dass die Show kontinuierlich läuft, bis die nächste Show im Zeitablauf sofort bei Erreichen der programmierten Zeit startet. Wenn keine andere Show gestartet werden soll, kann es notwendig sein, eine kurze leere „Show“ zu programmieren (und die nur wenige Sekunden lang ist). Zum gewünschten Zeitpunkt wird diese Show aufgerufen. Ihr Hauptzweck besteht darin, einen Lampenlöschbefehl zu senden, d.h. die leere Show wird mit der Option **Do lamp off after** angelegt.

- 11 Nach Erstellung des Zeitplans wird dieser mit dem Menüpunkt **Communication**→**Transfer Schedule to LightCorder** in den LightCorder überspielt. Ein vorhandener Zeitplan wird überschrieben.



- 12 Trennen Sie den LightCorder vom PC und rufen Sie den Scheduler mode auf, um den Zeitplan zu aktivieren. Siehe "Aktivieren des Zeitplans" auf Seite 34.

Erstellen des Zeitplans Off-line

Die Zeitpläne können ohne angeschlossenen LightCorder auf Diskette oder Festplatte gespeichert werden und zu einem späteren Zeitpunkt in den LightCorder überspielt werden. Eine Verbindung ist nur notwendig, wenn die aktuelle Showliste des LightCorders in den PC überspielt werden soll.

Zeitpläne werden mit der Endung .lcs gespeichert.

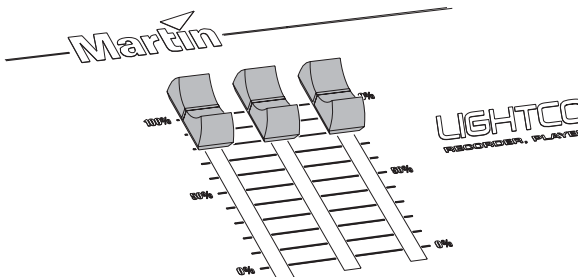
AKTIVIEREN DES ZEITPLANS

Im Scheduler Mode gibt der LightCorder nur Shows gemäß seines Zeitplans wieder.

Starten des Scheduler Modes:

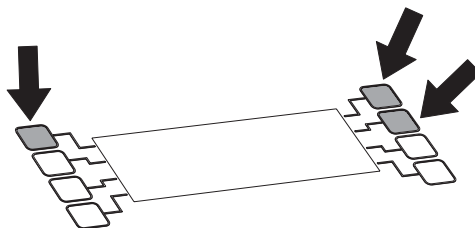
- 1 Wählen Sie im Advanced Mode das Menü `Options` und den Punkt `Change System Mode`.
- 2 Wählen Sie 'Go Scheduler'.
- 3 Wählen Sie zur Bestätigung `Yes`. Der LightCorder zeigt das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit und die Bezeichnung der aktuell laufenden Show.

Beachten Sie, dass die programmierbaren Fader während der Wiedergabe verwendet werden können, um bestimmten DMX-Kanälen direkt bestimmte Werte zu geben. Die Zuweisung der Fader wird im Abschnitt "Advanced mode" auf Seite 12 beschrieben.



VERLASSEN DES SCHEDULER MODE

Um zum Advanced mode zurück zu kehren, drücken und halten Sie gleichzeitig die obere linke Display-Taste und die beiden oberen rechten Display-Tasten.



Im DMX Monitor-Modus zeigt der LightCorder das empfangene DMX-Signal in Echtzeit und ist damit ein nützliches Testwerkzeug.

AUFRUFEN DES DMX MONITOR-MODUS

Starten des DMX Monitors:

- 1 Wählen Sie im Advanced Mode im Menü `Options` den Menüpunkt `Change System Mode`.
- 2 Wählen Sie `Go Pure DMX Mon.`
- 3 Drücken Sie zur Bestätigung `Yes`.

In der Zweiten Zeile des Displays werden folgende Informationen dargestellt:

IdAnzeige, in welchem Modus die Steuerung verwendet

ChAnzahl der empfangenen Kanäle

ReDie Frequenz in Hertz, mit der die Steuerung sendet.

Die untere Zeile zeigt die DMX-Kanäle 0 bis 512 in vier Spalten (0-3, 4- 7, 8-11, usw.). Jede Zeile zeigt die DMX-Werte von vier DMX-Kanälen. Die linke Spalte zeigt die Kanalnummer des ersten DMX-Kanals der entsprechenden Zeile.

Mit den Tasten `↑` und `↓` blättern Sie zu einem bestimmten Kanal.

Der Monitor zeigt den aktuellen Wert jedes DMX-Kanals im Bereich 0 bis 255.

VERLASSEN DES DMX MONITOR-MODUS

Um zum Advanced mode zurück zu kehren, drücken und halten Sie gleichzeitig die obere linke Display-Taste und die beiden oberen rechten Display-Tasten.



FAIL SAFE-MODUS

Der *Fail Safe*-Modus dient zur Verwendung des LightCorders als Echtzeit Backupsystem. In dieser Konfiguration wird der LightCorder in die DMX-Linie eingefügt. Wenn ein DMX-Signal am Eingang erkannt wird, verhält sich der LightCorder neutral. Bei Ausfall des DMX-Signals sendet der LightCorder die Default Show (siehe "Einstellen der Default Show" auf Seite 24), bis wieder ein DMX-Signal am Eingang anliegt.

Hinweis *Wenn keine Default Show eingestellt wurde, sendet der LightCorder die erste Show, die auf der Speicherkarte abgelegt ist.*

AKTIVIEREN DES FAIL SAFE-MODUS

Aktivieren des Fail Safe-Modus:

- 1 Wählen Sie im Advanced Mode im Menü *Options* den Menüpunkt *Change System Mode*.
- 2 Wählen Sie *Go Fail-Safe*.
- 3 Drücken Sie zur Bestätigung *Yes*. Wenn der LightCorder ein DMX-Signal am Eingang erkennt, verhält er sich neutral. Wenn kein DMX-Signal am Eingang anliegt, wird der LightCorder aktiv - er sendet die Default Show (oder die erste Show auf der Speicherkarte, wenn keine Default Show eingestellt wurde) in einer Endlosschleife.

VERLASSEN DES FAIL SAFE-MODUS

Um zum Advanced mode zurück zu kehren, drücken und halten Sie gleichzeitig die obere linke Display-Taste und die beiden oberen rechten Display-Tasten.



Im *RS-232 Befehlsmodus* können Befehle von einem Computer oder einer computerbasierten Steuerung (wie Martin ProScenium) zum LightCorder gesendet werden.

Die Befehle können auch von Terminal-Anwendungen wie HyperTerminal (in Windows enthalten), die Befehle an die seriellen Schnittstellen senden, gesendet werden. Sehen Sie in der Bedienungsanleitung der Software nach, um die Kommunikationseinstellungen vorzunehmen.

Beachten Sie, dass die baud rate 57600 bits pro Sekunde betragen muss.

BEFEHLE

Folgende Befehle stehen im RS-232 Befehlmodus zur Verfügung:

LON Lampenzündbefehl senden.

LOFF Lampenlöschbefehl senden.

STOP Wiedergabe des LightCorders stoppen.

PXX Wiedergabe der Show mit der ID XX. Die ID-Nummer der Show wird bei Wiedergabe der Show im Advanced Mode angezeigt.

Alle Befehle müssen mit einem carriage return <CR> abgeschlossen werden.

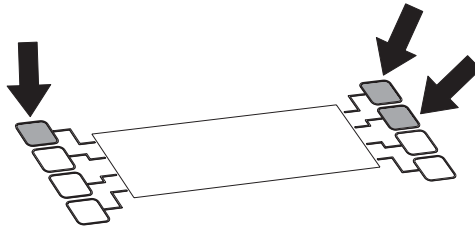
AKTIVIEREN DES RS-232 MODUS

Aktivieren des RS-232 Befehlsmodus:

- 1 Wählen Sie im Advanced Mode im Menü `Options` den Menüpunkt `Change System Mode`.
- 2 Wählen Sie `Go RS232 cmd mode`.
- 3 Drücken Sie zur Bestätigung `Yes`.

VERLASSEN DES RS-232 MODUS

Um zum Advanced mode zurück zu kehren, drücken und halten Sie gleichzeitig die obere linke Display-Taste und die beiden oberen rechten Display-Tasten.



ABMESSUNGEN UND GEWICHT

Länge	483 mm
Breite	133 mm
Höhe	69 mm
Gewicht	1,7 kg

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Stromversorgung90 - 250 V, 50/60 Hz
Maximale Strom- und Leistungsaufnahme	30 mA, 1.5 W @ 110 V; 20 mA, 1.6 W @ 230 V

KONSTRUKTION

Gehäuse	Aluminiumblech
Oberfläche der Frontplatte	anodisiertes, naturfarbendes Aluminium

ANSCHLÜSSE AN DER RÜCKSEITE

Stromversorgung	IEC 3-pol. Kaltgeräte-Einbaustecker
DMX-Eingang	3-pol. XLR-Einbaustecker
DMX-Ausgang	3-pol. XLR-Einbaubuchse
RS-232	9-pol. DSUB-Buchse
MIDI (nicht verwendet)	5-pol. DIN-Buchse

SPEICHERMEDIUM

Speicherkarte	4 - 64 MB
---------------------	-----------