

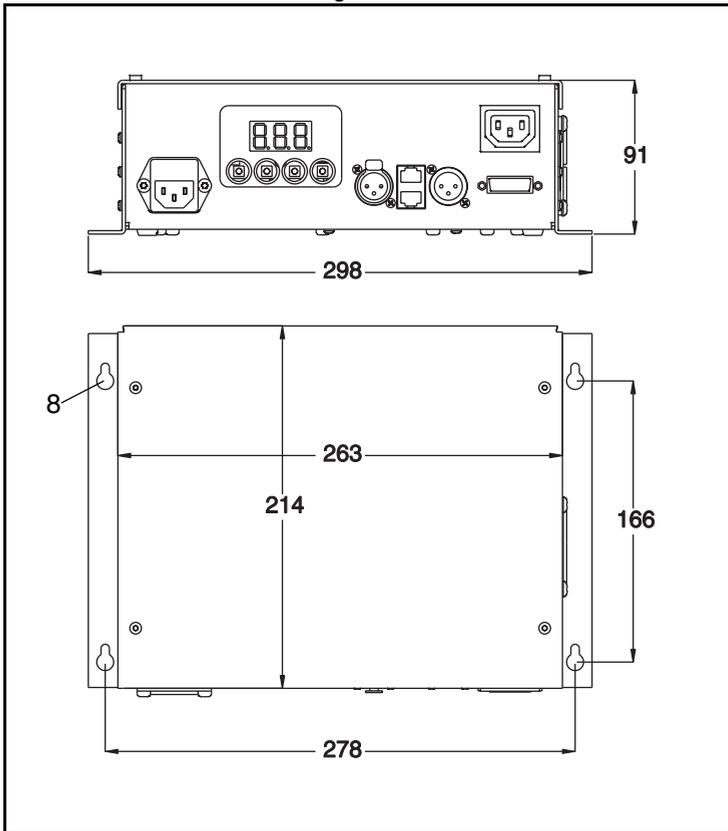
150W Single Base

Bedienungsanleitung



Alien 02 Serie

Alle Massangaben in Millimeter



© 2002 Martin Professional A/S, Denmark.

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Anleitung darf, egal auf welche Weise, ohne Genehmigung der Martin Professional A/S, Dänemark, vervielfältigt werden.
Rev. 021004 MG C

ABSCHNITT 1. ERSTE SCHRITTE 5

EINFÜHRUNG 6

- Sicherheitshinweise 6
- Checkliste zur Inbetriebnahme 8

INSTALLATION 9

- Lieferumfang 9
- Orientierung und Montageort 9
- Stromversorgung 10
- Anschluss einer Alien 02 Leuchte 12
- Datenverbindung der Geräte 13

BETRIEB 15

- Externe Steuerung 15
- Stand-Alone Programmierung 15
- Gerätemenü 16
- Menüs 16

ABSCHNITT 2. STAND-ALONE BETRIEB 21

STAND-ALONE PROGRAMMÜBERSICHT 22

- Über Szenen-Zeiten 22
- Synchronisierte Szenenwechsel mehrerer 150W Single Bases 23
- Programmiermethoden 24
- Programmierung über das Gerätemenü 25
- Vorbereitungen 25
- Stand-Alone Menü (SA/Prg) 26

PROGRAMMIERUNG MIT DER IR-FERNBEDIENUNG 28

- Vorbereitungen 28
- Befehle der Fernbedienung 30
- Stand-Alone Sequenzwiedergabe 32
- Starten der Wiedergabe 32
- Wiedergabe der Sequenz über die IR-Fernbedienung 32
- Wiedergabe von Szenen mit dem MC-X Controller 33
- Überschreiben der Stand-Alone Sequenz durch eine DMX-Steuerung während der Wiedergabe 33
- Regeln für Synchronisation während des Stand-Alone Betriebs 34

ABSCHNITT 3. DMX-STEUERUNG 37

BETRIEB AN EINER DMX-STEUERUNG 38

- Anschluss der DMX-Steuerung 38
- Einstellen der Startadresse 38
- Stand-Alone Betrieb deaktivieren 39
- Steuerung des Leuchtmittels 39
- Effekte 40
- DMX Protokoll 42

ABSCHNITT 4. WARTUNG UND FEHLERBEHEBUNG 43

- Wartung 44
- Reinigung 44
- Aktualisieren der Firmware 44
- Austauschen der Sicherungen 46

FEHLERBEHEBUNG 47

- Fehlermeldungen 48

LAYOUT DES MAINBOARDS 49

ABSCHNITT 5. REFERENZ 51

MENÜSTRUKTUR 52

TECHNISCHE DATEN 57

ABSCHNITT 1. ERSTE SCHRITTE

EINFÜHRUNG

Vielen Dank für Ihre Wahl der Martin 150W Single Base. Die 150W Single Base steuert einen einzelnen Alien 02 150 Watt Farbwechsler mittlerer Leistung für feste Installation im Innenbereich. Er verfügt über stufenlose CMY Farbmischung und einen Vollbereichsdimmer. Die 150W Single Base kann mit jeder DMX-Steuerung gesteuert werden.

Die 150W Single Base ist für die Steuerung aller 150 W Scheinwerfer der Alien 02 Serie geeignet.

Die Alien 02 Serie besteht aus verschiedenen Scheinwerfern und Zubehör:

- Alien 02 Spot - ein stehend oder hängend montierbarer Scheinwerfer
- Alien 02 Pendant - eine Hängeleuchte
- 150W Single Base - versorgt einen Alien 02 mit Spannung und steuert die Funktionen des Scheinwerfers
- Tragarme unterschiedlicher Länge für den Alien 02 Spot
- Verlängerungskabel für größere Distanzen zwischen 150W Single Base und Alien 02 Scheinwerfer
- 36° Fresnellinse
- 90° x 70° Strahlformungslinse
- Prismenlinse
- Flügeltore

Hinweis: *Lesen Sie diese Anleitung vor Installation des Geräts vollständig durch, um alle Montage- und Steueroptionen des Geräts kennen zu lernen.*

SICHERHEITSHINWEISE

Warnung! *Dieses Gerät ist nicht für den Heimgebrauch konzipiert.*

Von diesem Produkt gehen Gefahren für Leib und Leben durch Feuer und Hitze, elektrische Schläge, ultraviolette Strahlung und Absturz aus. **Lesen Sie dieses Handbuch, bevor Sie das Gerät anschließen oder montieren.** Befolgen Sie die unten aufgeführten Sicherheitshinweise und beachten Sie alle in diesem Handbuch oder auf dem Gerät gegebenen Warnungen. Wenn Sie Fragen bezüglich des sicheren Betriebs dieses

Geräts haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Martin-Händler oder die 24h-hotline von Martin (+45 70 200 201).

Schutz vor elektrischen Schlägen

- Trennen Sie das Gerät allpolig vom Netz, wenn es nicht in Betrieb ist und bevor Sie das Leuchtmittel, Sicherungen oder andere Komponenten entfernen oder installieren.
- Erden Sie das Gerät immer elektrisch.
- Verwenden Sie nur Spannungsquellen, die den örtlichen und allgemeinen Sicherheitsvorschriften entsprechen und mit einer Überlastsicherung und einem Fehlerstromschutzschalter (FI- Schalter) abgesichert sind.
- Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aus.
- Überlassen Sie alle Wartungs- und Servicearbeiten, die nicht in diesem Handbuch beschrieben sind, qualifizierten Technikern.

Schutz vor Verbrennungen und Feuer

- Überbrücken Sie niemals die Temperaturschutzschalter oder Sicherungen. Ersetzen Sie defekte Sicherungen immer durch Sicherungen mit der spezifizierten Stärke und Geschwindigkeit.
- Der Freiraum um die Be- und Entlüftungsöffnungen des Geräts muss mindestens 0,1 Meter betragen.
- Bedecken Sie die Linse nie mit Filtern oder anderem Material.
- Das Gerät darf nicht verändert werden. Verwenden Sie nur originale Martin-Ersatzteile.
- Betreiben Sie das Gerät nicht bei Umgebungstemperaturen (T_a) über 40° C.

Schutz vor Verletzungen durch Absturz

- Vergewissern Sie sich, dass alle Abdeckungen und die Befestigungsklemmen sicher befestigt sind.
- Sperren Sie bei Montage oder Demontage den Arbeitsbereich unterhalb des Geräts.

CHECKLISTE ZUR INBETRIEBNAHME

√	Arbeitsschritt	Siehe
	Auspacken und Vollständigkeit überprüfen	Seite 9
	Montageort auswählen und 150W Single Base montieren	Seite 9
	Netzspannung einstellen	Seite 10
	Hauptsicherung installieren	Seite 11
	Netzstecker installieren	Seite 11
	Gerät mit dem Stromnetz verbinden	Seite 11
	Datenkette bei Verwendung mehrerer Geräte herstellen	Seite 13
	Alien 02 Scheinwerfer installieren	<i>Alien 02 Anleitung</i>
	Alien 02 Scheinwerfer an die 150W Single Base anschliessen	Seite 12
	150W Single Base konfigurieren	Seite 16
Bei Verwendung einer DMX-Steuerung		
	DMX-Steuerung anschliessen	Seite 38
	Mit Hilfe des Gerätemenüs die 150W Single Base auf „d1“ stellen und DMX-Adresse zuweisen	Seite 16 und Seite 38
	Show programmieren oder Gerät direkt steuern	Seite 39
Bei Verwendung der Stand-Alone Funktionen		
	Wenn die optionale IR-Fernbedienung verwendet wird:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Datenkette nicht terminiert? 	Seite 28
	<ul style="list-style-type: none"> • Den optionalen IR-Empfänger am ersten Gerät der Datenkette einstecken 	Seite 29
	<ul style="list-style-type: none"> • IR-Adresse des Geräts einstellen 	Seite 16
	Bei Verwendung der synchronen Triggerung oder Steuerung mehrerer Geräte Triggeroptionen einstellen (sendet oder empfängt das Gerät Triggerimpulse?)	Seite 23
	Stand-Alone Programm erstellen:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Mit dem Gerätemenü oder der 	Seite 25
	<ul style="list-style-type: none"> • Optionalen IR-Fernbedienung 	Seite 28
	Stand-Alone Programm aufrufen	Seite 32

INSTALLATION

Dieser Abschnitt beschreibt allgemein die Montage des Geräts und den Anschluss der Datenleitung und Stromversorgung. Diese Schritte sollten nur von qualifizierten Fachleuten durchgeführt werden.

LIEFERUMFANG

Die 150W Single Base wird mit folgendem Zubehör geliefert:

- Bedienungsanleitung
- Sicherungen
- 3-poliges Kaltgerätekabel ohne Netzstecker, l = 3m
- 3-polige XLR-Datenleitung, schwarz, l = 5m

ORIENTIERUNG UND MONTAGEORT

Die 150W Single Base wird normalerweise über die am Alien 02 Scheinwerfer vorhandenen Leitungen mit dem Alien 02 verbunden. Wenn die 150W Single Base weiter vom Scheinwerfer entfernt montiert werden soll, stehen Verlängerungskabel bis zum Montageabstand 16 m zur Verfügung.

Die 150W Single Base kann an normal entflammbare Strukturen geschraubt oder geklemmt werden (Schrauben und Klemmen sind nicht im Lieferumfang enthalten). Der Durchmesser der Bohrungen beträgt 8 mm.

Die 150W Single Base kann versteckt in einer Zwischendecke montiert werden. Beachten Sie jedoch, dass der Zugriff zu Wartungsarbeiten (z.B. Auswechseln der Sicherung, Stand-Along Programmierung) möglich sein muss.

Wenn Sie die IR-Fernbedienung zur Programmierung verwenden wollen beachten Sie bitte, dass zwischen Fernbedienung und IR-Empfänger Sichtkontakt bestehen muss. Die Programmierung geht am einfachsten, wenn das Display der 150W Single Base sichtbar ist.

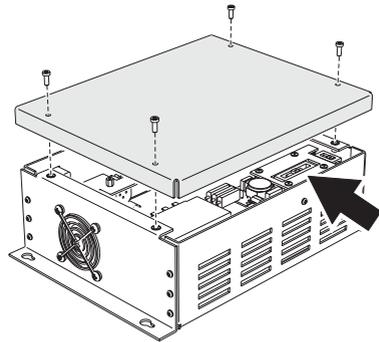
STROMVERSORGUNG

Die 150W Single Base kann über einen Schiebeschalter an die lokale Netzspannung angepasst werden. Die Werkseinstellung ist auf dem Typenschild aufgedruckt. Verwenden Sie immer die Einstellung, die der lokalen Netzspannung am nächsten kommt.

Warnung *Zum Schutz vor elektrischem Schlag muss das Gerät immer elektrisch geerdet werden. Die Stromversorgung soll mit einer Überlastsicherung und einem Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) abgesichert sein. Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss des Geräts, ob die Netzspannung korrekt eingestellt und die richtige Sicherung installiert wurde.*

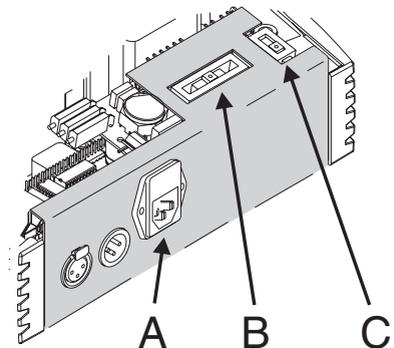
Einstellen der Netzspannung

Die 150W Single Base hat einen Schiebeschalter, um das Netzteil an die lokale Netzspannung anzupassen. Die Werkseinstellung ist auf dem Typenschild aufgedruckt. Verwenden Sie immer die Einstellung, die der lokalen Netzspannung am nächsten kommt.



- 1 Trennen Sie die 150W Single Base allpolig vom Netz (A).
- 2 Entfernen Sie die 4 Schrauben des Gehäusedeckels (2,5 mm Inbus).

- 3 Stellen Sie den 5-fach Schiebeschalter (B) auf die Netzspannung ein, die der lokalen Netzspannung am nächsten kommt. Verwenden Sie die höhere Spannungseinstellung, wenn die lokale Netzspannung zwischen zwei Einstellungen liegt. Verwenden Sie z.B. die 230V-Position, wenn die Netzspannung 220 V beträgt.



- 4 Stellen Sie den 2-fach Schalter auf die vorhandene Netzfrequenz (50/60 Hz) ein.
- 5 Montieren Sie die Abdeckung und vermerken Sie die neue Einstellung auf dem Typenschild.

Installation der Hauptsicherung

Mit dem Gerät werden Sicherungen für den Betrieb an 100 - 130 V bzw. 200 - 250 V Netzspannung geliefert. *Verwenden Sie auf jeden Fall die korrekte Sicherung.*

- 1 Öffnen Sie den im Kaltgeräte-Anschluss (A) integrierten Sicherungshalter mit einem kleinen Schraubendreher. Der Sicherungshalter kann sich auch in einem der Sicherungsbeutel befinden.
- 2 Installieren Sie die richtige Sicherung im Sicherungshalter und montieren Sie den Halter im Kaltgeräte-Anschluss.

Montage des Netzsteckers

Vor der ersten Inbetriebnahme der 150W Single Base müssen Sie einen passenden Netzstecker montieren. Montieren Sie einen 3-poligen Schutzkontaktstecker gemäß den Vorschriften des Steckerherstellers. Die Tabelle zeigt einige möglichen Markierungen; wenn die Steckerpole nicht einwandfrei identifiziert werden können oder Sie Bedenken bezüglich der richtigen Montage des Netzsteckers haben, wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Elektriker.

Ader (EU)	Ader (US)	Anschluss	Markierung	Schraubenfarbe (US)
braun	schwarz	Phase	“L”	gelb oder messing
blau	weiß	Nullleiter	“N”	silber
gelb/grün	grün	Schutzerde		grün

Tabelle 1: Anschluss des Netzsteckers

Einschalten des Geräts

Verbinden Sie das Kaltgerätekabel mit dem Netzanschluss der 150W Single Base und einer Steckdose. Schließen Sie das Gerät niemals an einem Dimmer an.

Warnung! *Die Netzkabel müssen unbeschädigt und für die Stromaufnahme aller angeschlossenen Geräte ausgelegt sein.*

Wichtig! *Der Anschluss an ein Dimmersystem kann das Gerät zerstören.*

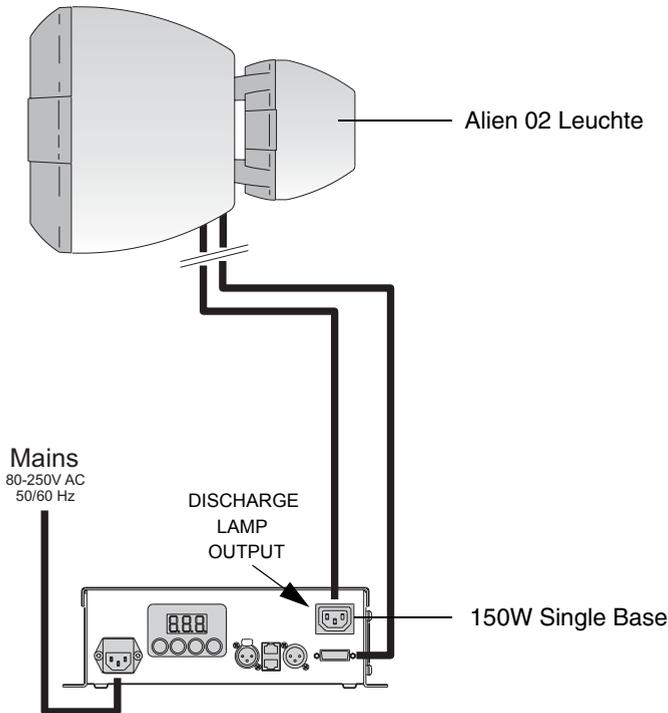
ANSCHLUSS EINER ALIEN 02 LEUCHE

Verbinden Sie das Netzkabel des Alien 02 mit dem Anschluss **DISCHARGE LAMP OUTPUT** der 150W Single Base.

Verbinden Sie den 26-poligen Stecker des Alien 02 mit dem Anschluss **DATA OUT** der 150W Single Base. Schrauben Sie den Stecker fest.

Warnung *Schließen Sie den Alien 02 niemals direkt an die Netzspannung an - dadurch wird die Leuchte und die lokale Stromversorgung beschädigt.*

Der Alien 02 wird von der 150W Single Base mit Strom versorgt und muss an den Anschluss DISCHARGE LAMP OUTPUT der 150W Single Base angeschlossen werden. Verwenden Sie ein Verlängerungskabel, wenn das eingebaute Kabel zu kurz ist.



Verlängerungskabel

Wenn die 150W Single Base weiter vom Scheinwerfer entfernt montiert werden soll, stehen Verlängerungskabel bis zum Montageabstand 16 m in den Längen 2, 5 und 10 m zur Verfügung.

DATENVERBINDUNG DER GERÄTE

Sie müssen eine Datenkette aufbauen, wenn Sie:

- Mehrere 150W Single Bases synchron betreiben wollen,
- mehr als ein Gerät per DMX steuern wollen oder
- mehrere Geräte mit einer IR-Fernbedienung und einem IR-Empfänger steuern wollen.

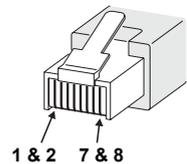
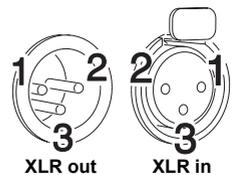
In diesen Fällen müssen Sie die Geräte mit Datenleitungen verbinden, damit sie untereinander kommunizieren können. Die 150W Single Bases können mit RJ-45 oder XLR-Kabeln verbunden werden. Die Kabeltypen können auch gemischt verwendet werden - an jedem Gerät darf jedoch nur ein Dateneingang und ein Datenausgang angeschlossen werden.

Aufbau der Datenkette

Zuverlässige Datenübertragung beginnt mit dem richtigen Kabeltyp. Die meisten Mikrofonkabel können Steuerdaten nicht zuverlässig über größere Entfernungen übertragen. Für beste Ergebnisse sollten Sie abgeschirmte, verdrehte Zweidrahtleitungen, die der RS-485 Norm entsprechen und eine Impedanz zwischen 85 und 150 Ohm aufweisen, verwenden. Der minimale Querschnitt beträgt 0,2 mm (24 AWG) für Leitungslängen bis 300 m und 0,322 mm (26 AWG) für Längen bis 500 m. Ihr Martin-Händler führt die entsprechenden Qualitäten.

Die:

- XLR-Verbinder sind wie folgt belegt: Pin 1 Masse, Pin 2 Signal - (cold), Pin 3 Signal + (hot). Das ist die Normbelegung für DMX-Geräte.
- RJ-45 Verbinder sind so belegt: Pins 7&8 Masse, Pin 2 Signal - (cold), Pin 3 Signal + (hot). Die Abbildung zeigt die Lage der Pins.



RJ-45 Anschluss

Wenn in der Datenkette Geräte mit 5-poligen XLR-Verbindern oder vertauschter Polarität vorhanden sind, kann die Verwendung eines oder mehrerer Adapter zum Anschluss der 150W Single Base erforderlich sein.

5-pol. -> 3-pol. Adapter	
Stecker	Buchse
1	1
2	2
3	3
4	
5	
P/N 11820005	

3-pol. -> 5-pol. Adapter	
Stecker	Buchse
1	1
2	2
3	3
	4
	5
P/N 11820004	

3-pol. -> 3-pol. Phasendreh-Adapter	
Stecker	Buchse
1	1
2	3
3	2
P/N 11820006	

AUFBAU DER DATENKETTE

- 1 Schließen Sie einen der Datenausgänge der 150W Single Base mit dem Dateneingang des nächsten Geräts. Verwenden Sie einen Phasendreh-Adapter, wenn das nächste Gerät umgekehrte Polarität erwartet.
- 2 Verbinden Sie auf diese Weise alle weiteren Geräte miteinander. Eine Datenkette darf bis zu 32 Geräte enthalten, außer Sie verwenden die optionale IR-Fernbedienung (siehe "Programmierung mit der IR-Fernbedienung" auf Seite 28). In diesem Fall dürfen Sie nur 10 Geräte miteinander verbinden.

Abschlussstecker
XLR-Stecker
1 2 ~ 120 3 ~ 120
P/N 91613017

- 3 Wenn Sie die IR-Fernbedienung nicht verwenden, müssen Sie die Datenkette terminieren. Stecken Sie einen Abschlussstecker auf den Datenausgang des letzten Geräts in der Kette. Ein Abschlussstecker ist ein XLR-Stecker, dessen Pins 2 und 3 mit einem 120 Ohm, 0,25W Widerstand verbunden sind. Sie können auch einen RJ-45 Abschlussstecker verwenden, z.B. einen 100 Ohm RJ-45 ISDN Abschluss.

Hinweis: *Verwenden Sie an jedem Gerät nur einen DMX-Aus- bzw. -eingang.*

Wenn beim Aufruf von Stand-Alone Programmen (siehe "Stand-Alone Programmübersicht" auf Seite 22) in einer Datenkette Probleme auftreten, stecken Sie eine Abschlussbuchse (P/N 91613018) in den Dateneingang des ersten Geräts der Datenkette.

BETRIEB

Nach dem Einschalten initialisiert sich die 150W Single Base zunächst. Während der Initialisierung erscheint der Text `rst` im Display. Nach Beendigung der Initialisierung wird die Startadresse im Display des Gerätemenüs angezeigt.

Das Gerät kann über eine externe DMX-Steuerung oder Stand-Alone Programme, die im Gerät gespeichert werden, gesteuert werden.

EXTERNE STEUERUNG

Die 150W Single Base kann mit DMX-Signalen von einer DMX-Steuerung, z.B. DMX-Rekorder oder Lichtstellpulte, gesteuert werden. Weitere Hinweise finden Sie im "Abschnitt 3. DMX-Steuerung" auf Seite 37.

STAND-ALONE PROGRAMMIERUNG

Stand-Alone Programme werden im Gerät gespeichert. Es gibt zwei Möglichkeiten, um die Programmierung zu erstellen oder zu ändern:

- Über das Gerätemenü, oder
- Die optionale IR-Fernsteuerung (der optionale IR-Empfänger wird auf den Dateneingang des ersten Geräts in der Datenkette gesteckt). Die IR-Fernbedienung steuert bis zu 10 Geräte und hat den Vorteil, dass der Zugriff auf die Funktionen mehrerer Geräte gleichzeitig schnell möglich ist und die Programmierung deswegen schneller durchgeführt werden kann. Die IR Fernbedienung steuert auch in der Datenkette vorhandene MiniMAC Maestro.

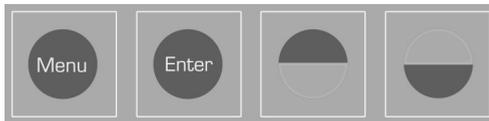
Weitere Hinweise finden Sie in "Abschnitt 2. Stand-Alone Betrieb" auf Seite 21.

GERÄTEMENÜ

Das Gerätemenü dient zur Einstellung der DMX-Startadresse und weiterer Parameter. Das Menü kann auch zur Stand-Alone Programmierung oder manuellen, eingeschränkten Betrieb für Wartungszwecke verwendet werden.

Im Gerätemenü bewegen

Das Display des Gerätemenüs zeigt in der obersten Ebene die DMX-Startadresse oder Fehlermeldungen. Um in die oberste Ebene zu gelangen, drücken Sie wiederholt [Menü]. Um das Hauptmenü aufzurufen, drücken Sie [Menü]. Mit [auf] und [ab] wählen Sie jetzt das gewünschte Untermenü. Mit [Enter] wird das Untermenü geöffnet. Um eine Ebene höher zu gelangen oder Eingaben abzubrechen, drücken Sie [Menü].



Drehen der Anzeige um 180°

Drücken Sie gleichzeitig [auf] und [ab].

MENÜS

Die genaue Gliederung des Gerätemenüs finden Sie im Abschnitt "Menüstruktur" auf Seite 52. Hier folgt eine allgemeinere Beschreibung.

Adress-Menü (ADD)

Abhängig vom gewählten Profil (siehe "Profil-Menü (PRO)"), werden in diesem Menü folgende Einstellungen vorgenommen:

- DMX-Startadresse (1-506), die zur Steuerung des Geräts mit DMX-Signalen einer DMX-Steuerung verwendet wird.
- IR Geräte-ID (0-9), die zur Steuerung und Programmierung des Geräts mit der IR-Fernbedienung verwendet wird.

Profil-Menü (PRO)

Das Profil-Menü enthält drei Optionen, die sich auf die Steuerung des Geräts beziehen:

- Verwendung der IR-Fernbedienung, das Gerät ist mit dem IR-Empfänger verbunden (rCS), oder
- Verwendung der IR-Fernbedienung, das Gerät ist nicht mit dem IR-Empfänger verbunden (rCr), oder
- Die IR-Fernbedienung wird nicht verwendet (d1). Wechseln Sie immer in diesen Modus, wenn Sie die IR-Fernbedienung nicht verwenden.

Stand-Alone Menü (SA)

Die Befehle des Stand-Alone Menüs dienen zur Programmierung und Ausführung von Stand-Alone Szenen im Stand-Alone Modus. Weitere Hinweise finden Sie im Abschnitt "Programmierung über das Gerätemenü" auf Seite 25.

Justage-Menü (ADJ)

Das Justage-Menü (ADJ) enthält Befehle zur manuellen Steuerung für Wartungszwecke.

Parameter-Menü (Per)

Das Parameter-Menü dient zur Einstellung des grundsätzlichen Verhaltens eines Geräts.

LAMP-OFF UND RESET

Diese Optionen legen fest, ob das Leuchtmittel per DMX gelöscht werden kann und eine Initialisierung über DMX möglich sein soll. Beide Steuerbefehle liegen auf Kanal 1 und könnten bei Verwendung einer DMX-Steuerung versehentlich aufgerufen werden - deswegen können diese Befehle der 150W Single Base gesperrt werden.

AUTOMATISCHE LAMPENZÜNDUNG

Bei aktiviertem Befehl wird das Leuchtmittel innerhalb 90 s nach Einschalten des Geräts automatisch gezündet. Als Grundeinstellung ist diese Option ausgeschaltet (OFF). Wenn Sie das Gerät im Stand-Alone Modus betreiben (SA / Run = On) sollten Sie diese Funktion aktivieren (On).

DISPLAY

Das Display kann sich zwei Minuten nach dem letzten Tastendruck abschalten oder eingeschaltet bleiben. Die Einstellung wird durch Fehler- und Warnmeldungen überschrieben.

LAMP-OFF BEFEHL VON EINEM MC-X AUSFÜHREN

Wenn Sie zum Aufruf von Szenen den MC-X Controller verwenden, kann Preset 7 verwendet werden, um das Leuchtmittel zu löschen.

FEHLERMELDUNGEN UNTERDRÜCKEN

Durch das Unterdrücken von Fehlermeldungen kann z.B. ein Gerät, das einen unkritischen Fehler aufweist, weiter programmiert werden. In der Grundeinstellung (On) werden Fehlermeldungen nicht unterdrückt und im Display des Geräts angezeigt.

TEMPERATUR-WARNUNGEN

Zeigt oder unterdrückt Temperatur-Warnungen.

WARNMELDUNG „BETRIEBSSTUNDEN LEUCHTMITTEL“

Zeigt oder unterdrückt die Warnmeldung, dass die Lebensdauer des Leuchtmittels erreicht wurde. Hier können Sie auch eingeben, welche durchschnittliche Lebensdauer das verwendete Leuchtmittel hat. Ein Betriebsstundenzähler findet sich Menü Inf: Der Zähler kann zurück gesetzt werden. Wenn der Betriebsstunden bestimmte Zeiten erreicht, tritt er in Aktion:

- 100 Stunden unter der angegebenen Lampen-Lebensdauer blinkt die Nachricht LHR im Display. Sie sollten so bald wie möglich das Leuchtmittel wechseln, da die Explosionsgefahr rapide steigt.
- Bei Erreichen der angegebenen Lampen-Lebensdauer wird das Leuchtmittel abgeschaltet und kann erst wieder gezündet werden, wenn der Betriebsstundenzähler zurück gesetzt wurde oder die Lampen-Lebensdauer neu definiert wurde.

FERNBEDIENUNGS-STATUS SPEICHERN (SRS)

Die Option SRS ist nur relevant, wenn Sie die optionale IR-Fernbedienung verwenden. Wenn SRS auf:

- On gesetzt wurde und die Programmierung mit der IR-Fernbedienung gestartet oder angehalten wurde, merkt sich das Gerät diesen Status beim Ausschalten und startet oder stoppt die Programmierung beim nächsten Einschalten des Geräts.
- Off gesetzt wurde, wird der Status der IR-Fernbedienung nicht gespeichert. Dann ist die Einstellung im Menü SA / Run (siehe "Starten der Wiedergabe" auf Seite 32).

WERKSEINSTELLUNGEN AUFRUFEN

Ruft die Werkseinstellungen im Parameter-Menü auf.

ALLE ZÄHLER ZURÜCK SETZEN

Setzt alle rücksetzbaren Zähler zurück (im Informations-Menü genauer beschrieben).

Informations-Menü (INF)

Die 150W Single Base verfügt über mehrere Betriebsstundenzähler und Anzeigen, um die Verwendungsdauer, Temperaturen (in der 150W Single Base und in der Alien 02 Leuchte), Wartungsintervalle, Lampen-Lebensdauer und Software-Version darzustellen. Der Wertebereich umfasst das Intervall 0000 bis 9999 - bei Erreichen des Werts 9999 springt die Anzeige auf 0000 zurück.

STUNDENZÄHLER ANZEIGEN ODER ZURÜCK SETZEN

Blättern Sie im Hauptmenü zu `Inf`, drücken Sie [Enter] und blättern Sie zum gewünschten Zähler. Drücken Sie [Enter], um die gewünschte Information darzustellen.

Die rücksetzbaren Zähler (`RES`) im Menü `Inf` werden zurück gesetzt, indem die Taste [auf] für ca. 5 s gedrückt wird, bis 0 angezeigt wird.

Test-Menü (TST)

Dient zu Testzwecken des Martin Wartungspersonals.

ABSCHNITT 2. STAND-ALONE **BETRIEB**

STAND-ALONE

PROGRAMMÜBERSICHT

Im Stand-Alone Modus können einzelne 150W Single Bases mit bis zu 20 Szenen programmiert werden, die ohne externe Steuerung als Sequenz ablaufen. Die Programmierung erfolgt über das Gerätemenü oder mit der optionalen IR-Fernbedienung.

Die 150W Single Base ruft die Sequenz in einer Endlosschleife auf.

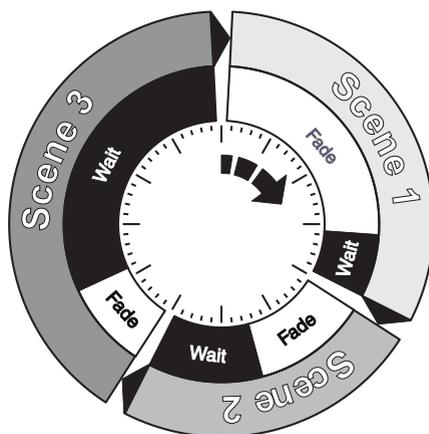
Mehrere 150W Single Bases in einer Datenlinie verfügen zwar über ihre eigenen Sequenzen, der Aufruf der Szenen kann aber durch ein Gerät in der Datenlinie synchronisiert werden.

ÜBER SZENEN-ZEITEN

Jede Szene besitzt eine dynamische Zeit - die Überblend- oder Fading-Zeit - während der die Effekte auf die programmierte Endposition fahren und eine statische Zeit - die Warte- oder Wait-Zeit - während der die Effekte sich nicht ändern.

Die Fading- und Wait-Zeiten werden für jede Szene individuell eingestellt. Die Fading-Zeit kann 0-120 Sekunden, die Wait-Zeit 0-600 Sekunden betragen. Die Gesamtzeit, die eine Szene zur vollständigen Ausführung benötigt ist die Summe aus Fading- und Wait-Zeit.

Wenn Sie mehrere Geräte verkettet betreiben, wird die Wait-Zeit von dem Gerät, das die anderen Geräte synchronisiert bestimmt. Jedes Gerät blendet mit seiner eigenen Zeit über und wartet dann mit der weiteren



Ausführung bis der nächste Triggerbefehl empfangen wird. Beim Programmieren synchroner Abläufe sollten Sie folgende zwei Grundregeln beachten, da sie das Leben doch sehr vereinfachen:

- 1 Jedes Gerät hat die selbe Szenen-Anzahl.
- 2 Die Szenen-Zeiten der synchronisierten Geräte sind etwas länger als die Szenen-Zeiten des synchronisierenden Geräts.

SYNCHRONISIERTE SZENENWECHSEL MEHRERER 150W SINGLE BASES

Der Szenenwechsel mehrerer 150W Single Bases, die in einer Datenlinie verbunden sind, kann synchronisiert werden.

Beachten Sie, dass jedes Gerät Szenen enthalten muss und dass nur Szenenwechsel-Befehle übertragen werden. Über das Aussehen einer Szene werden keine Daten ausgetauscht.

Synchronisierte Szenenwechsel einstellen

- 1 Blättern Sie bis zum Hauptmenü **SA** und drücken Sie [Enter].
- 2 Wählen Sie **SAE** und drücken Sie [Enter].
- 3 Wählen Sie:
 - Sin** Wenn das Gerät isoliert (ohne synchrone Triggerung) betrieben wird. Das ist die Grundeinstellung.
 - Snd** Wenn das Gerät Triggerimpulse zu anderen 150W Single Bases über die Datenlinie senden soll.
 - Syn** Wenn das Gerät auf Triggersignale auf der Datenlinie reagieren soll.
- 4 Drücken Sie [Enter].

PROGRAMMIERMETHODEN

Die 150W Single Base unterstützt zwei Methoden, um Stand-Alone Programme zu erstellen:

- Geräteremenü. Siehe “Programmierung über das Geräteremenü” auf Seite 25 für weitere Informationen.
- MP-2 Uploader (Ziehen Sie die Bedienungsanleitung des MP-2 für weitere Informationen zu Rate).
- Optionale IR-Fernbedienung und IR-Empfänger. Mit dieser Methode können Sie bis zu zehn 150W Single Bases mit einer Fernbedienung auswählen und programmieren. Dadurch lässt sich beim Programmieren mehrerer Geräte viel Zeit sparen. Siehe “Programmierung mit der IR-Fernbedienung” auf Seite 28 für weitere Informationen.

Beachten Sie, dass die Programmierung über das Geräteremenü immer möglich ist.

PROGRAMMIERUNG ÜBER DAS GERÄTEMENÜ

Das Gerätemenü der 150W Single Base kann zum Programmieren einer Sequenz mit bis zu 20 Szenen verwendet werden. Beachten Sie, dass:

- Jedes Gerät bis zu 20 Szenen mit individuellen Fade- und Wait-Zeiten speichern kann.
- Die Szenen von 0 bis 19 nummeriert sind.
- Jede Szene eine Überblendzeit (Fade), während der die Effekte auf Position gebracht werden und eine Wartezeit (Wait), während der der Effekt unverändert bleibt, besitzt.

VORBEREITUNGEN

Stoppen Sie das laufende Stand-Alone Programm:

- 1 Drücken Sie [Menü], um das Hauptmenü aufzurufen.
- 2 Wählen Sie `SA` im Hauptmenü und drücken Sie [Enter].
- 3 Wählen Sie `run` und drücken Sie [Enter].
- 4 Wählen Sie `Off` und drücken Sie [Enter].
- 5 Drücken Sie [Menü], um das Hauptmenü aufzurufen.

Wenn Sie mehrere Geräte in einer Datenlinie betreiben, überprüfen Sie, ob:

- Die Datenlinie richtig aufgebaut ist (siehe "Datenverbindung der Geräte" auf Seite 13).
- Ein Abschlussstecker auf dem Datenausgang des letzten Geräts sitzt.

STAND-ALONE MENÜ (SA/PRG)

Verwenden Sie das Stand-Alone Menü zum Einstellen und Speichern der einzelnen Szenen. Die in diesem Abschnitt beschriebenen Menüpfade finden Sie alle im Menü SA / PrG.

Befehle zum Einstellen der Effekte

SA/PrG	Int	0-255	Helligkeit (0 = Dimmer geschlossen).	
	CyA	0-255	Intensität Cyan	
	nnA	0-255	Intensität Magenta	
	yEL	0-255	Intensität Gelb	
	rAC	OFF		Zufällige Farbmischung, aus
		aLL	SLO	Zufällige Farbmischung, langsam
			nnE	Zufällige Farbmischung, mittel
	FAS		Zufällige Farbmischung, schnell	
	Cnn	SLO	Zufällige Farbmischung Blautöne, langsam	
		nnE	Zufällige Farbmischung Blautöne, mittel	
		FAS	Zufällige Farbmischung Blautöne, schnell	
	nny	SLO	Zufällige Farbmischung Rottöne, langsam	
		nnE	Zufällige Farbmischung Rottöne, mittel	
		FAS	Zufällige Farbmischung Rottöne, schnell	
	Cy	SLO	Zufällige Farbmischung Grüntöne, langsam	
		nnE	Zufällige Farbmischung Grüntöne, mittel	
		FAS	Zufällige Farbmischung Grüntöne, schnell	

Szenenzeiten

SA/Prg	FAd	SnA	Überblendzeit 0
		1-120	Überblendzeit in Sekunden
	uuA	0-600	Wartezeit in Sekunden

Szenen-Management

SA/Prg	Add		Szene am Ende der Sequenz speichern
	nE		Nächste Szene aufrufen
	PrE		Vorige Szene aufrufen
	StO		Aktuelle Szene erneut speichern
	InS		Szene vor aktueller Szene einfügen
	dEL		Aktuelle Szene löschen
	CLr	nO	Befehl abbrechen
		yES	Alle Szenen löschen (Szene 0, Voreinstellung laden)
	UIE		Gespeicherte Szenen einmal als Sequenz abrufen
	Gd		DMX-Werte von angeschlossener DMX-Steuerung übernehmen. Sie können die Szene mit einer DMX-Steuerung einstellen und dann die Werte als Szene im Gerät speichern.

Hinweis *Der Aufruf von Befehlen über das Gerätemenü führt zur Aktualisierung des Gerätespeichers. Wenn das Gerät während des Programmierens ausgeschaltet wird, können Daten verloren gehen. Wenn der Speicher aktualisiert wird, blinkt links im Display eine LED - schalten Sie das Gerät nicht aus, während die LED blinkt.*

PROGRAMMIERUNG MIT DER IR-FERNBEDIENUNG

Die Programmierung kann über eine optionale IR-Fernbedienung mit Empfänger durchgeführt werden. Fernbedienung und Empfänger können Sie über Ihren Martin-Händler beziehen. Mit einer Fernbedienung können Einzelgeräte oder bis zu 10 miteinander verbundene Geräte programmiert werden.

Mit der IR-Fernbedienung können bis zu 20 Szenen, die in einer Sequenz laufen, programmiert werden. Beachten Sie, dass:

- Jedes Gerät bis zu 20 Szenen mit individuellen Fade- und Wait-Zeiten speichern kann.
- Die Szenen von 0 bis 19 nummeriert sind.
- Jede Szene eine Überblendzeit (Fade), während der die Effekte auf Position gebracht werden und eine Wartezeit (Wait), während der der Effekt unverändert bleibt, besitzt.
- Die Programmierung mit der IR-Fernbedienung am einfachsten ist, wenn Sie das Display der 150W Single Base(s) sehen können.

Sie können auch MiniMAC Maestros, die sich in der selben Datenlinie befinden, programmieren. Ziehen Sie hierzu die *Bedienungsanleitung des MiniMAC Maestro* zu Rate.

Die Stand-Alone Programmierung kann immer über das Gerätemenü oder den MP-2 Uploader (siehe *Bedienungsanleitung des MP-2 Uploaders*) erfolgen.

VORBEREITUNGEN

Wenn Sie mehrere Geräte in einer Datenlinie betreiben, überprüfen Sie, ob:

- Die Datenlinie richtig aufgebaut ist (siehe "Datenverbindung der Geräte" auf Seite 13).
- Es darf kein Abschlussstecker auf dem Datenausgang des letzten Geräts sitzen.

Das Stand-Alone Programm darf nicht laufen

So Stoppen Sie das laufende Stand-Alone Programm:

- 1 Drücken Sie [Menü], um das Hauptmenü aufzurufen.
- 2 Wählen Sie `SA` im Hauptmenü und drücken Sie [Enter].
- 3 Wählen Sie `run` und drücken Sie [Enter].
- 4 Wählen Sie `Off` und drücken Sie [Enter].
- 5 Drücken Sie [Menü], um das Hauptmenü aufzurufen.

Iaktivieren des IR-Empfangs

Führen Sie folgende Schritte in der gegebenen Reihenfolge aus:

- 1 Nur das erste Gerät der Datenlinie hat einen IR-Empfänger. Stecken Sie den Empfänger in den Dateneingang des ersten Geräts. Richten Sie den Empfänger wie gewünscht aus, vermeiden Sie jedoch zu starke Verdrehungen.
- 2 Wählen Sie aus dem Hauptmenü das Menü `PRO`, und drücken Sie [Enter].
- 3 Wenn dieses Gerät:
 - Nicht mit dem Empfänger verbunden ist, wählen Sie `rCr` und drücken [Enter].
 - Mit dem Empfänger verbunden ist, wählen Sie `rCS` und drücken [Enter].
- 4 Drücken Sie [Menü] um das Hauptmenü aufzurufen.
- 5 Wählen Sie `Adr` und drücken Sie [Enter]. Wählen Sie eine IR-Adresse zwischen 0 und 9 und drücken Sie [Enter]. Wenn mehrere Geräte identisch programmiert werden sollen empfiehlt es sich, ihnen die selbe IR-Adresse zuzuweisen. Dadurch können Sie während der Programmierung Zeit sparen, da Sie alle betroffenen Geräte gleichzeitig programmieren.
- 6 Drücken Sie [Menü], um das Hauptmenü aufzurufen.
- 7 Stellen Sie sich in ca. 2 Meter Entfernung vom Gerät auf und richten Sie die Fernbedienung auf den Empfänger. Drücken Sie die Taste „Lamp power“. Wenn das Gerät nicht reagiert, drücken Sie die Taste „ID“. Sollte dieser Versuch erfolglos bleiben, müssen Sie den Empfänger umdrehen, indem Sie ihn um 180° drehen und entsprechend abknicken.

BEFEHLE DER FERNBEDIENUNG

Wichtig! *Die Leuchte zeigt den Empfang von gültigen Befehlen mit einer leichten Helligkeitsänderung an.*

Geräteauswahl

Jedem Gerät muss während des Einrichtens eine Adresse zwischen 0 und 9 zugewiesen werden, damit es unabhängig mit der IR-Fernbedienung gesteuert werden kann. Mehrere Geräte können die selbe Adresse besitzen, wenn Sie die selbe Programmierung erhalten sollen.

Um ein Gerät auszuwählen, drücken Sie ID und geben die Adresse an der Fernbedienung ein. Mehrere Adressen können gleichzeitig ausgewählt werden, indem Sie die gewünschten Adressen eingeben. Wenn Sie z.B. die Geräte 1, 2 und 3 auswählen wollen, geben Sie [ID] [1] [2] [3] ein.

Zünden des Leuchtmittels

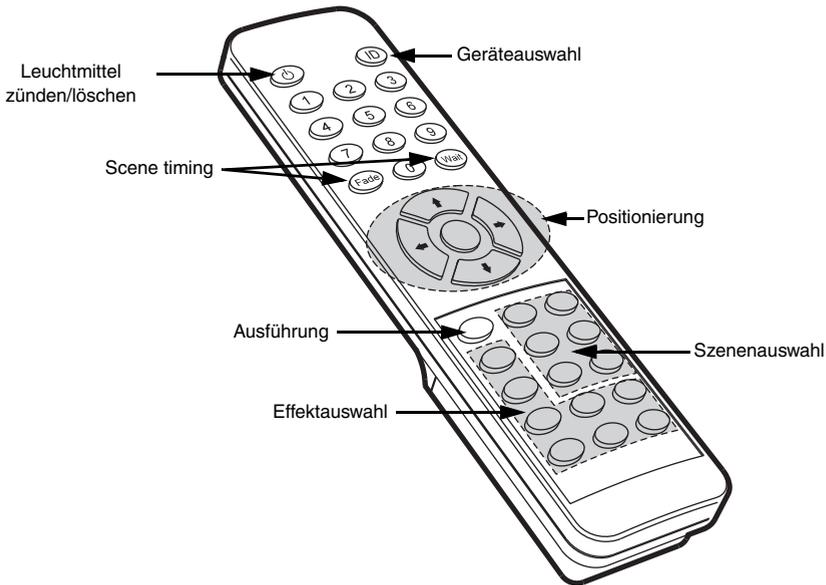
Die Taste „Lamp Power“ zündet oder löscht das Leuchtmittel der ausgewählten Geräte. Um das Leuchtmittel zu löschen, muss die Taste 5 s gedrückt werden. Hinweis: Während der Ausführung von Szenen kann das Leuchtmittel nicht gelöscht werden. Das Leuchtmittel muss mehrere Minuten abkühlen, bevor es erneut gezündet werden kann.

Szenenzeiten

Die Überblend- und Wartezeiten werden durch Drücken der Fade- (Überblend-) oder Wait- (Wartezeit-) Taste und anschließender Eingabe der gewünschten Zeit in Sekunden über die Zifferntasten eingestellt.

Auswahl einer Szene

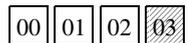
Szenen werden unter Verwendung der sechs Szenentasten erstellt, ausgewählt, gespeichert oder gelöscht. Die Nummer der aktuellen Szene wird im Display der 150W Single Base mit vorangestellten „r“ während der Programmierung oder „p“ während der Ausführung angezeigt.



- **Prev** (vorige Szene): Ruft die Szenen der gewählten Geräte rückwärts auf.
- **Next** (nächste Szene): Ruft die Szenen der gewählten Geräte vorwärts auf.
- **Store** (Szene speichern): Speichert die Effekt- und Zeiteinstellungen der aktuellen Szene.
- **Delete** (Szene löschen): Löscht die aktuelle Szene aus dem Speicher. Die Szenen oberhalb der gelöschten Szene rutschen einen Platz vor.
- **INS** (Szene einfügen): Erstellt und speichert eine neue Szene vor der aktuellen Szene, die einen Platz weiter rutscht.
- **ADD** (Szene anfügen): Fügt eine neue Szene mit den Einstellungen, die beim Speichern vorliegen, nach der letzten programmierten Szene an.



Store speichert die Einstellungen der aktuellen Szene.



Add speichert die Einstellungen in einer neuen Szene am Sequenzende.



Insert speichert die Einstellungen in einer neuen Szene vor der aktuellen Szene.

Effekteinstellung

Die Effekte werden programmiert, indem zuerst die gewünschte Funktion gewählt und dann mit den Positioniertasten eingestellt wird. Wenn der Effekt aus zwei Funktionen besteht steuern die Auf-/Ab-Pfeile bzw. Links-/Rechts-Pfeile jeweils eine Funktion. Bei Auswahl einer Einzelfunktion dienen die Auf-/Ab-Pfeile zur Grob- und die Links-/Rechts-Pfeile zur Feineinstellung des Effekts. Die mittlere Taste setzt den Effekt auf seine Grundeinstellung zurück.

STAND-ALONE

SEQUENZWIEDERGABE

STARTEN DER WIEDERGABE

- 1 Blättern Sie im Hauptmenü zu `SA` und drücken Sie [Enter].
- 2 Wählen Sie `run` und drücken Sie [Enter].
- 3 Wählen Sie `On` und drücken Sie [Enter].

Während des Ablaufs der Sequenz wird die Nummer der aktuellen Szene im Display gezeigt (außer das Display wurde im Menü `Per/dIS` abgeschaltet [`OFF`]). In diesem Fall erlischt das Display 2 min nach dem letzten Tastendruck).

Wichtig! *Die Ausführung der Szenen in einer Endlosschleife wird nach dem Einschalten des Geräts automatisch aufgenommen, wenn der Stand-Alone Modus aktiviert wurde und die automatische Lampenzündung (Per/ALO) eingeschaltet wurde (siehe "Automatische Lampenzündung" auf Seite 17).*

WIEDERGABE DER SEQUENZ ÜBER DIE IR-FERNBEDIENUNG

Die Taste Run/Stop der IR-Fernbedienung startet bzw. stoppt die Ausführung der Szenen der gewählten Geräte (siehe "Geräteauswahl" auf Seite 30). Die Szenen werden vorwärts in einer Endlosschleife ausgeführt.

Während der Ausführung sind alle Tasten außer Run/Stop deaktiviert.

Wenn der Zustand der Fernbedienung gespeichert wird (siehe "Fernbedienungs-Status speichern (SRS)" auf Seite 18), schaltet die Run/Stop-Taste die Option `SA / run` an bzw. aus (`OFF` oder `On`). Damit kann über die Fernbedienung bestimmt werden, ob das Gerät beim nächsten Einschalten die Sequenz automatisch startet oder nicht.

WIEDERGABE VON SZENEN MIT DEM MC-X CONTROLLER

Der MC-X ist eine von Martin Professional erhältliche Fernsteuerung. Der Controller ermöglicht den einfachen Aufruf der ersten 7 Szenen der Sequenz.

Einrichten des Controllers:

- 4 Schließen Sie den MC-X Controller an den Dateneingang der 150W Single Base an. Wenn mehrere 150W Single Bases miteinander verbunden sind, schließen Sie den Controller an den Dateneingang des ersten Geräts der Datenlinie an.
- 5 Wählen Sie bei jedem Gerät die Option `SA / run / OFF` und drücken Sie [Enter]. Drücken Sie [Menü], um das Menü `SA` zu verlassen.
- 6 Wählen Sie bei jedem Gerät das Protokoll `PrO / d1` und drücken Sie [Enter]. Verlassen Sie das Menü mit [Menü].
- 7 Die Tasten 1 - 7 des MC-X rufen die Szenen 00 bis 06 der Sequenz auf.
- 8 Die Sequenz jedes Geräts wird mit [Auto] gestartet.

Im Menü `Per / nnO` kann die Taste 7 des MC-X Controller mit dem Befehl „Leuchtmittel löschen“ belegt werden. Siehe „Menüstruktur“ auf Seite 52.

ÜBERSCHREIBEN DER STAND-ALONE SEQUENZ DURCH EINE DMX- STEUERUNG WÄHREND DER WIEDERGABE

Wenn eine 150W Single Base an eine DMX-Steuerung angeschlossen wird und DMX-Signale empfängt, wird die Wiedergabe der Stand-Alone Sequenz unterbrochen und das Gerät reagiert auf die DMX-Signale. DMX-Signale von externen DMX-Steuerungen haben immer Priorität vor der Stand-Alone Sequenz.

REGELN FÜR SYNCHRONISATION WÄHREND DES STAND- ALONE BETRIEBS

Hinweis: *Dieser Abschnitt erläutert die Regeln der Synchronisation zwischen Geräten während des Stand-Along Betriebs. Sie können diesen Abschnitt überblättern, außer es treten Probleme mit der Synchronisation auf oder Sie möchten genaueres über die verwendeten Konventionen wissen.*

Folgende Konventionen werden vereinbart:

- 1 Jedes Gerät kann bis zu 20 Szenen mit individuellen Überblend- und Wartezeiten speichern.
- 2 Die Szenen sind von 0 bis 19 nummeriert.
- 3 Jede Szene besteht aus einer Überblendung, gefolgt von einer Wartezeit.
- 4 Im Modus „synchrone Triggerung“ sendet eine 150W Single Base den Befehl „gehe zu Szene xx“ an die anderen 150W Single Bases, wobei xx die Nummer der Szene ist, die der Master als nächstes ausführt.
- 5 Wenn ein Slave-Gerät weniger Szenen als das Mastergerät hat, entscheidet es, welche Szene es aufruft, nach folgender Regel: Die Nummer der Szene, die es aufrufen soll (z.B. Szene 5) wird durch die Anzahl der programmierten Szenen (z.B. 4) des Slave-Geräts geteilt. Es berücksichtigt keine Dezimalstellen des Ergebnisses. In unserem Beispiel ergibt die Rechnung 5 geteilt durch 4 das ganzzahlige Ergebnis 1. Das Slave-Gerät ruft also Szene 1 auf. Generell ruft das Slave-Gerät nach Erreichen der letzten Szene vor dem Master-Gerät immer Szene 1 auf.

- 6 Wenn ein Slave-Gerät mehr programmierte Szenen als das Mastergerät hat, werden die letzten Szenen des Slave-Geräts nie aufgerufen - dargestellt an Szene S4 im folgenden Beispiel.

F=Überblenden, W=Warten										Zeit =>																								
										M0					M1					M2					M3									
Masterprogramm										F	W				F	W				F	W				F	W				F	W			
										S0					S1					S2					S3					S4				
Slave-Programm										F	W				F	W				F	W				F	W				F	W			
Ergebnis										M0					M1					M2					M3									

- 7 Slave-Geräte akzeptieren Befehle vom Master nur, wenn die Ausführung der aktuellen Szene beendet ist. Dies kann um Überspringen einer Slave-Szene führen, wenn die Szenenzeit des Slaves größer als die des Masters ist. Im folgenden Beispiel wird die Programmierung des Slaves nicht ausgeführt, da die Szenenzeiten der Szenen 0 und 2 länger sind als die Zeiten der entsprechenden Szenen des Masters.

M=Master, S=Slave																													
F=Überblenden, W=Warten										Zeit >																			
Programm										M0					M1					M2									
Master										F	W				F	W				F	W				F	W			
										S0					S1					S2									
Slave										F	W				F	W				F	W				F	W			
Ergebnis										M0					M1					M2					M0				

ABSCHNITT 3. DMX-STEUERUNG

BETRIEB AN EINER DMX- STEUERUNG

Die 150W Single Base kann mit jeder Steuerung, die kompatibel zum Steuerprotokoll USITT DMX512/1990 ist, gesteuert werden. Dieser Abschnitt beschreibt, wie das System an einer DMX-Steuerung betrieben wird. Das DMX-Protokoll finden Sie unter "Technische Daten" auf Seite 57.

ANSCHLUSS DER DMX-STEUERUNG

Verbinden Sie die Datenleitung mit dem Datenausgang der Steuerung. Wenn die DMX-Steuerung einen 5-poligen XLR-Anschluss hat, müssen Sie einen Adapter 5-pol. XLR -> 3-pol. XLR (Artikelnummer 11820005) verwenden. Führen Sie die Datenleitung zur ersten 150W Single Base und verbinden Sie die Leitung mit dem Dateneingang des Geräts.

EINSTELLEN DER STARTADRESSE

Die 150W Single Base benötigt 7 aufeinander folgende Kanäle. Die Startadresse, auch DMX-Adresse genannt, ist der erste Kanal, auf den das Gerät reagiert. Es ist die logische Adresse, zu der Befehle gesendet werden. Dadurch kann die Steuerung Befehle an bestimmte Geräte senden. Die 150W Single Base belegt 7 Kanäle, d.h. wenn die Startadresse z.B. 100 lautet, belegt das Gerät die Kanäle 100, 101, 102, 103, 104, 105 und 106.

Der belegte Kanalbereich darf nur von einem Gerät der Datenlinie verwendet werden. Überschneidungen mit einem anderen Gerät führen dazu, dass das Gerät falsche Steuerbefehle erhält. Zwei 150W Single Bases können den selben Adressbereich belegen, sie reagieren dann identisch und unabhängige Steuerung der Geräte ist nicht möglich.

Ab Werk ist die Startadresse „1“ eingestellt.

Setzen der Startadresse

- 1 Blättern Sie im Hauptmenü zu `PRO` und drücken Sie [Enter].
- 2 Wählen Sie `d1`, um den DMX-Empfang zu aktivieren. Drücken Sie [Enter].
- 3 Drücken Sie [Menü], um zum Hauptmenü zurück zu kehren.
- 4 Blättern Sie im Hauptmenü zu `Adr` und drücken Sie [Enter]. Die aktuelle Startadresse wird gezeigt.
- 5 Wählen Sie mit [Auf] [Ab] die gewünschte Startadresse (die z.B. schon in der Steuerung vergeben wurde). Drücken Sie [Enter], um die Einstellung zu übernehmen.

STAND-ALONE BETRIEB DEAKTIVIEREN

DMX-Befehle überschreiben immer sämtliche Stand-Alone Programme, wenn jedoch der Stand-Alone Betrieb aktiviert ist und kein DMX-Signal empfangen wird, ruft die 150W Single Base die im Gerätespeicher abgelegte Sequenz auf. Um dies zu verhindern, muss der Stand-Alone Betrieb deaktiviert werden:

- 6 Drücken Sie [Menü], um das Hauptmenü aufzurufen.
- 7 Blättern Sie im Hauptmenü zu `SA` und drücken Sie [Enter].
- 8 Wählen Sie `run` und drücken Sie [Enter].
- 9 Wählen Sie `Off` und drücken Sie [Enter].

STEUERUNG DES LEUCHTMITTELS

Wichtig *Vermeiden Sie das gleichzeitige Zünden mehrerer Leuchtmittel!*

Das Leuchtmittel kann von der Steuerung mit Hilfe der Lamp-On und Lamp-Off Befehle auf Kanal 1 gezündet und gelöscht werden. Das unbeabsichtigte Löschen des Leuchtmittels kann verhindert werden, indem Sie im Gerätemenü die Option `Per / LOF` auf `Off` setzen (siehe "Menüstruktur" auf Seite 52). Das Leuchtmittel kann dann trotzdem von der Steuerung gelöscht werden, wenn Kanal 1 auf „Lamp Off“ gesetzt wird und die CMY.Kanäle (3, 4 und 5) auf Werte zwischen 230 und 232 gesetzt werden.

Zünden Sie mehrere Leuchtmittel immer mit 5 Sekunden Abstand. Das Zünden eines Leuchtmittels belastet die Stromversorgung sehr stark. Die Zündspannung kann beim Zünden mehrerer Leuchtmittel gleichzeitig zu

niedrig werden, die Sicherung löst u.U. aus oder die Elektronik des Geräts kann beschädigt werden. Die Leuchtmittel können beim Einschalten des Geräts zeitversetzt automatisch gezündet werden (siehe "Parameter-Menü (Per)" auf Seite 17).

Nach dem Löschen muss das Leuchtmittel mehrere Minuten abkühlen, bevor es erneut gezündet werden kann. Wenn ein heißes Leuchtmittel nicht zündet, sollten Sie einen Lamp-Off Befehl senden und vor einem erneuten Zündversuch ein paar Minuten warten.

EFFEKTE

Die mechanischen Effekte werden beim Einschalten des Geräts auf ihre Grundposition gefahren (Reset). Die Effekte können auch über Kanal 1 zurück gesetzt werden. Der Reset-Befehl kann gesperrt werden, die Initialisierung über die Steuerung ist dann nur möglich, wenn auf Kanal 1 ein Reset-Befehl und auf den CMY-Kanälen (3, 4 und 5) Werte zwischen 230 und 232 gesendet werden.

Helligkeit

Das Gerät verfügt über einen hoch auflösenden Vollbereichsdimmer, der über Kanal 2 gesteuert wird.

Subtraktive CMY-Farbmischung

Die CMY-Farbmischung basiert auf den Grundfarben Cyan, Magenta und Gelb. Sie können praktisch jede beliebige Farbe erzeugen, indem die Farbfilter mehr oder weniger stark (0-100%, Kanäle 3, 4 und 5) in den Strahlengang gefahren werden. Um bestimmte Farben zu erzeugen, muss Kanal 6, zufällige Farbmischung, auf 0% stehen.

Beachten Sie, dass die Farbmischung zur Abnahme der Helligkeit führt - *das vollständige Einfahren aller drei Farbfilter kommt dem Schließen des Dimmers gleich*. Verwenden Sie deswegen möglichst nur 2 Farben gleichzeitig, um Farben zu mischen.

Zufällige Farbmischung

Kanal 6 aktiviert zufällige Farbwechsel in langsamer, mittlerer oder hoher Geschwindigkeit. Die Farben können durch alle drei oder nur zwei

Grundfarben gemischt werden. Die Verwendung zweier Farbfiler erzeugt folgende Farbschattierungen:

Kombination	Ergebnis
Cyan & Magenta	Blautöne
Cyan & Gelb	Grüntöne
Magenta & Gelb	Rottöne

Die zufällige Farbmischung hat Priorität vor den Einstellungen der Cyan-, Magenta- und Gelb-Kanäle.

Effektgeschwindigkeit

Die Geschwindigkeit, mit der ein Effekt auf eine neue Position fährt, die Überblend- oder Fade-Zeit, kann auf zwei Arten, Tracking- und Vektorsteuerung, eingestellt werden. Sie können zwischen Tracking- und Vektorsteuerung umschalten, beide Methoden aber nicht gleichzeitig verwenden.

Die Trackingsteuerung wird aktiviert, wenn Kanal 7 auf Dezimalwerte zwischen 0 und 2 gesetzt wird. Die Dauer der Überblendung wird dann von der Steuerung gesteuert. Die 150W Single Base verwendet mehrere Filter-Algorithmen, um eine gleichmäßige, ruckfreie Effektfahrt sicher zu stellen.

Die Vektorsteuerung wird verwendet, wenn die Steuerung keine Überblendungen berechnen kann. Außerdem kann sie in Verbindung mit bestimmten Steuerungen die Bewegungsqualität der Effekte verbessern. Die Bewegungsgeschwindigkeit wird auf Kanal 7 programmiert. Niedrige Werte (>3) stehen für schnelle, hohe Werte (<245) für langsame Bewegung. Die Bewegungsgeschwindigkeit gilt für Dimmer- und CMY-Fahrten. Wenn die Vektorsteuerung in Verbindung mit Steuerungen, die Überblendungen berechnen können, verwendet wird, muss die Überblendzeit „0“ betragen.

DMX PROTOKOLL

Start code = 0

DMX-Kanal	Wert	Prozent	Funktion
1	0 - 207 208 - 217 218 - 227 228 - 237 238 - 247 248 - 255	0 - 81 82 - 85 85 - 89 89 - 93 93 - 97 97 - 100	Reset, Leuchtmittel zünden/löschen Reserviert (keine Änderung) Reset Reserviert (keine Änderung) Leuchtmittel zünden Reserviert (keine Änderung) Leuchtmittel löschen (T ≥ 5 s)
2	0 - 255	0 - 100	Helligkeit (Dimmer) Geschlossen → Offen
3	0 - 255	0 - 100	Cyan Weiß → Cyan
4	0 - 255	0 - 100	Magenta Weiß → Magenta
5	0 - 255	0 - 100	Gelb Weiß → Yellow
6	0 - 14 15 - 34 35 - 54 55 - 74 75 - 94 95 - 114 115 - 134 135 - 154 155 - 174 175 - 194 195 - 214 215 - 234 235 - 255	0 - 5 5-13 13-21 21-29 29-37 37-44 45-52 53-60 61-68 68-76 76-84 84-92 92-255	Zufällige Farbmischung Aus CMY, langsam CMY, mittel CMY, schnell MY, langsam MY, mittel MY, schnell CM, langsam CM, mittel CM, schnell CY, langsam CY, mittel CY, schnell
7	0 - 2 3 - 245 246 - 251 252 - 255	0 - 1 1 - 96 96 - 98 99 - 100	Geschwindigkeit Tracking Schnell → Langsam Reserviert (keine Änderung) Schnell

ABSCHNITT 4. WARTUNG UND FEHLERBEHEBUNG

WARTUNG

Dieser Abschnitt beschreibt Wartungsarbeiten, die vom Anwender selbst durchgeführt werden können. Überlassen Sie alle hier nicht beschriebenen Wartungsarbeiten qualifizierten Martin Wartungstechnikern.

Warnung! *Trennen Sie das Gerät allpolig vom Netz, bevor Sie Abdeckungen entfernen.*

REINIGUNG

Säubern Sie das Gehäuse der 150W Single Base mit einer weichen Bürste oder einem Schwamm und einem milden, nicht abtragendem Reinigungsmittel. Spülen Sie mit klarem Wasser nach.

Sie können die Lüfteröffnung auch mit einem Staubsauger auf niedriger Leistung aussaugen.

AKTUALISIEREN DER FIRMWARE

Neue Firmware wird heraus gegeben, wenn neue Funktionen implementiert werden. Die neueste Version finden Sie im Support-Bereich der Martin Professional web site <http://www.martin.dk>.

Die installierte Firmware-Version kann im Gerätemenü unter dem Menüpunkt `INF/UEr` aufgerufen werden.

ANFORDERUNGEN

Die Firmware kann mit folgenden Geräten installiert werden:

- Martin MP-2 Uploader
- Das ISA oder PCI DMX-Interface des Martin LightJockey Controllers.

Um die Firmware zu aktualisieren, benötigen Sie:

- Die 150W Single Base Update-Datei, die Sie im Support-Bereich der Martin Professional web site <http://www.martin.dk> finden.

- Das MP-2 Software Uploader Programm, Version 5.0 oder höher, das sie zum Download im Support-Bereich der Martin Professional web site <http://www.martin.dk> finden.

In der LightJockey Bedienungsanleitung finden Sie die Beschreibung, wie die Software mit dem LightJockey Interface überspielt wird.

Hinweise zur Vorbereitung des MP-2 finden Sie in der MP-2 Bedienungsanleitung und in der Hilfedatei des Martin Software Uploaders. Führen Sie die erforderlichen Schritte durch, bevor Sie fort fahren.

Aktualisieren der Firmware mit dem MP-2 Uploader

- 1 Schließen Sie einen vorbereiteten MP-2 Uploader und den Dateneingang der 150W Single Base an. Schalten Sie beide Geräte an und warten Sie, bis die Initialisierung beider Geräte beendet ist.
- 2 Wählen Sie `Read Memory Card` im Hauptmenü des MP-2.
- 3 Blättern Sie mit den Tasten rechts der MP-2 Anzeige, um die benötigte Firmware für die 150W Single Base aus zu wählen.
- 4 Wählen Sie `Update Software`, und drücken Sie zur Bestätigung `Yes`.
- 5 Wählen Sie `Update in DMX mode`, um die Aktualisierung zu starten. Die MP-2 initialisiert alle angeschlossenen 150W Single Bases.
- 6 Nach erfolgreicher Aktualisierung initialisieren sich die Geräte mit der neuen Firmware. Wenn ein Fehler auftritt und sich die Geräte nicht initialisieren, wurde während der Überspielung der Datenstrom unterbrochen oder beschädigt. Führen Sie wie im nächsten Abschnitt beschrieben, einen Boot-Mode Upload durch.

BOOTSEKTOR UPLOAD

Wenn die Firmware nicht auf dem normalen Weg überspielt werden kann oder die neue Firmware einen Bootsektor Update erfordert, müssen Sie den Jumper PL12 auf dem Mainboard der 150W Single Base auf die Position BOOT ENABLE setzen, bevor Sie mit der Überspielung beginnen.

Durchführen eines Bootsektor Updates

- 1 Trennen Sie die 150W Single Base allpolig vom Netz.
- 2 Öffnen Sie die Abdeckung (2,5 mm Inbus).
- 3 Lokalisieren Sie Jumper PL12 (siehe "Technische Daten" auf Seite 57), Stecken Sie den Jumper auf die Position „ENABLE“ (die zwei Pins, die näher an den Sicherungen des Mainboards liegen).

- 4 Führen Sie den Bootsektor Upload durch, wie in der Bedienungsanleitung des Uploaders beschrieben.
- 5 Trennen Sie das Gerät allpolig vom Netz, wenn die Aktualisierung beendet ist. Setzen Sie Jumper PL12 wieder auf die Position „DISABLE“ (die zwei Pins, die von den Sicherungen des Mainboards weiter entfernt liegen).
- 6 Montieren Sie die Abdeckung.

AUSTAUSCHEN DER SICHERUNGEN

Warnung! *Ersetzen Sie Sicherungen niemals durch Sicherungen unterschiedlicher Kennwerte!*

Die Hauptsicherung (3,15 A träge) befindet sich im oberhalb des Netzeingangs (**MAINS INPUT**).

Austauschen der Hauptsicherung

Sie benötigen einen schmalen Schlitzschraubendreher.

Austauschen der Sicherung:

- 1 Öffnen Sie den im Kaltgeräte-Anschluss (A) integrierten Sicherungshalter mit einem kleinen Schraubendreher. Entfernen Sie die defekte Sicherung.
- 2 Installieren Sie die richtige Sicherung im Sicherungshalter und montieren Sie den Halter im Kaltgeräte-Anschluss (**MAINS INPUT**).

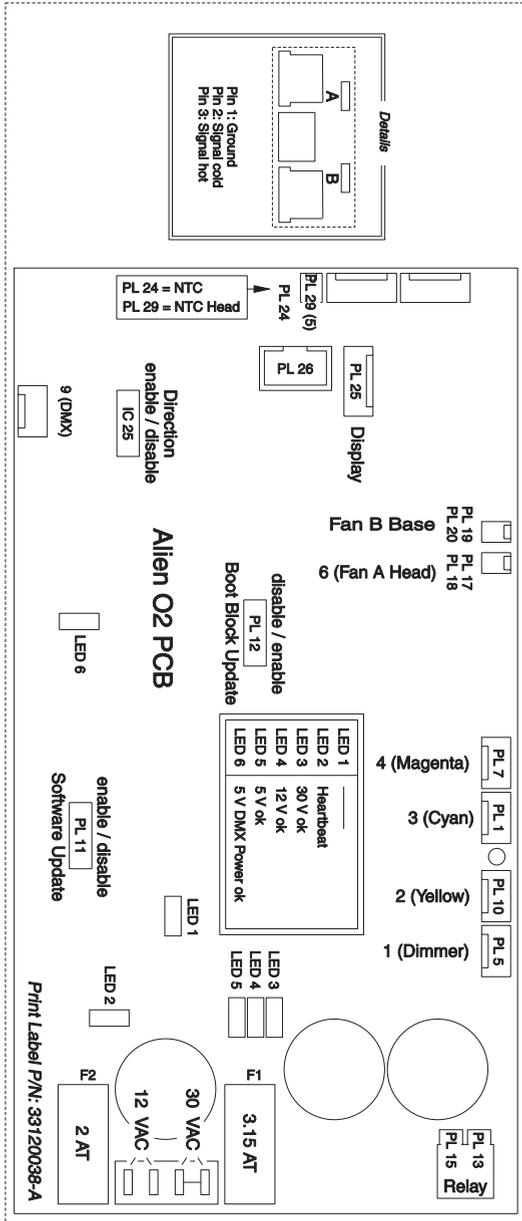
FEHLERBEHEBUNG

Problem	Mögliche Ursache(n)	Abhilfe
Gerät reagiert nach dem Einschalten nicht.	Keine Netzspannung	Netzkabel und Datenleitung überprüfen
	Primärsicherung defekt	Sicherung tauschen
Gerät führt Reset aus, reagiert aber nicht richtig auf Steuerbefehle (DMX-Betrieb)	Steuerung nicht angeschlossen	Steuerung anschliessen
	Falsche Adresseinstellung am Gerät	Adresse und Modus an Gerät und Steuerung überprüfen
	Schlechte Datenverbindung	Kabel überprüfen. Defekte Kabel / Stecker austauschen
	Konflikt zwischen Tracking- und Vektorsteuerung	Überblendzeit der Steuerung auf 0 stellen. Kanal 7 auf 0% stellen.
	Datenlinie nicht abgeschlossen	Abschlussstecker am Datenausgang des letzten Geräts anbringen
	Gerät defekt oder 2 Sender in der Datenlinie	Jeweils ein Gerät überbrücken, bis der Fehler verschwindet.
Gerät führt keinen Reset aus.	Elektronischer oder mechanischer Fehler	Martin-Service kontaktieren
Kein Lichtaustritt, Leuchtmittel geht periodisch aus oder ist zu schnell defekt.	Leuchtmittel fehlt oder defekt	Gerät allpolig vom Netz trennen und Leuchtmittel ersetzen.
	Gerät oder Leuchte zu heiß	Gerät abkühlen lassen. Wenn der Fehler bestehen bleibt, Martin-Service kontaktieren
	Falsche Netzspannungseinstellung	Einstellung überprüfen

FEHLERMELDUNGEN

Anzeige	Fehler	Abhilfe
EEE	EPROM Fehler	Wenden Sie sich an Ihren Martin-Händler.
rAE	Speicherfehler	Wenden Sie sich an Ihren Martin-Händler.
FPE	FPGA Fehler	Wenden Sie sich an Ihren Martin-Händler.
d r E	Treiberfehler	Aktualisieren Sie die Firmware. Siehe "Aktualisieren der Firmware" auf Seite 44.
		Wenn der Update der Firmware den Fehler nicht beseitigt, wenden Sie sich an Ihren Martin-Händler.
tAE	Temperatur in der Alien 02 Leuchte zu hoch.	Wenden Sie sich an Ihren Martin-Händler.
t b E	Temperatur in der 150W Single Base zu hoch.	Überprüfen Sie, ob der Lüfter funktioniert und der Freiraum um die Lüftungsöffnungen ausreicht.
		Die Umgebungstemperatur darf 40° C nicht übersteigen.
		Wenden Sie sich an Ihren Martin-Händler.
LHr	Leuchtmittel ist weniger als 100 h vor Ende der Lebensdauer.	Leuchtmittel im Alien 02 tauschen.

LAYOUT DES MAINBOARDS



ABSCHNITT 5. REFERENZ

MENÜSTRUKTUR

Grundeinstellung fett gedruckt.

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4	Ebene 5	Funktion (Grundeinstellung = fett)
Adr	DMX: 1-512 IR: 0-9				Startadresse für DMX- und IR-Betrieb. (IR-Adresse, wenn PrO/rCS oder PrO/rCr gewählt. DMX-Adresse, wenn PrO/d1 gewählt.)
PrO	d1				Keine IR-Steuerung (wählen, wenn DMX-Betrieb oder immer, wenn keine IR-Steuerung.)
	rCS				IR-Modus „senden“. Das Gerät ist mit dem IR-Empfänger versehen und sendet Programmier- oder Triggerdaten zu anderen 150W Single Bases in der Datenlinie. Nur ein Gerät darf in diesen Modus gesetzt werden.
	rCr				IR-Modus „empfangen“. Das Gerät reagiert auf Programmier- oder Triggerdaten. Alle 150W Single Bases in der Datenlinie, die nicht mit dem IR-Empfänger ausgerüstet sind, müssen auf rCr gesetzt werden.

Tabelle 2: Menüstruktur

SA	run	OFF			Ausführung der Stand-Alone Sequenz stoppen.			
		On			Stand-Alone Sequenz ausführen. Wenn das Gerät eingeschaltet wird, startet die Wiedergabe automatisch.			
	SAE	Sin			Einzelgerät			
		Snd			Sendendes Gerät in der Datenlinie.			
		Syn			Empfangendes Gerät in der Datenlinie.			
	Prg	Int	0-255			Helligkeit einstellen (0 = geschlossen)		
		CyA	0-255			Cyan-Wert einstellen		
		nnA	0-255			Magenta-Wert einstellen		
		yEL	0-255			Gelb-Wert einstellen		
		rAC	OFF				Zufällige Farbmischung aus	
			aLL	SLO			Zufällige Farbmischung langsam	
				nnE				Zufällige Farbmischung mittel
				FAS				Zufällige Farbmischung schnell
			Cnn	SLO				Zufällige Farbmischung, Blautöne, langsam
				nnE				Zufällige Farbmischung, Blautöne, mittel
				FAS				Zufällige Farbmischung, Blautöne, schnell
			nny	SLO				Zufällige Farbmischung, Rottöne, langsam
				nnE				Zufällige Farbmischung, Rottöne, mittel
		FAS					Zufällige Farbmischung, Rottöne, schnell	
		Cy	SLO				Zufällige Farbmischung, Grüntöne, langsam	
			nnE				Zufällige Farbmischung, Grüntöne, mittel	
			FAS				Zufällige Farbmischung, Grüntöne, schnell	
		FAd	SnA				Überblendzeit der Szene = 0	
1-120						Überblendzeit in Sekunden		
uuA		0-600				Wartezeit in Sekunden		
Add						Szene am Ende der Sequenz anfügen		
nE						Nächste Szene aufrufen		
PrE						Vorige Szene aufrufen		
StO					Aktuelle Szene neu speichern			
InS					Szene vor aktueller Szene einfügen			
dEL					Aktuelle Szene löschen			
CLr	nO				Befehl abbrechen			
	yES				Alle Szenen löschen (Szene 0 mit Grundwerten laden)			
UIE					Sequenz aufrufen			

ADJ	rSt				Alle Effekte initialisieren	
	LOn				Leuchtmittel zünden	
	LOF				Leuchtmittel löschen	
	ALL	OPn				Alle Effekte aus dem Strahlengang fahren
		CLO				Alle Effekte in den Strahlengang fahren
	Int	OPn				Dimmer ganz offen
		CLO				Dimmer ganz geschlossen
	CyA	OPn				Cyanfilter offen
		CLO				Cyanfilter geschlossen
	nnA	OPn				Magentafilter offen
		CLO				Magentafilter geschlossen
	yEL	OPn				Gelbfilter offen
		CLO				Gelbfilter geschlossen

Tabelle 2: Menüstruktur

Per	LOF	OFF			Leuchtmittel ohne Bestätigung löschen gesperrt
		On			Leuchtmittel ohne Bestätigung löschen erlaubt
rES		OFF			Reset ohne Bestätigung gesperrt
		On			Reset ohne Bestätigung erlaubt
ALO		OFF			Automatische Lampenzündung aus
		On			Automatische Lampenzündung innerhalb 90 s nach Einschalten
dIS		OFF			Display verlischt 2 min nach letztem Tastendruck
		On			Display bleibt eingeschaltet
SrS		OFF			Die Run/Stop Taste der Fernbedienung hat keinen Einfluss auf die Einstellung SA / run. Siehe "Fernbedienungs-Status speichern (SRS)" auf Seite 18.
		On			Die Run/Stop Taste der Fernbedienung ändert die Einstellung SA / run option on oder off. Siehe "Fernbedienungs-Status speichern (SRS)" auf Seite 18.
nnO		OFF			Leuchtmittel löschen über MC-X gesperrt. Siehe "Wiedergabe von Szenen mit dem MC-X Controller" auf Seite 33.
		On			Taste 7 des MC-X löscht das Leuchtmittel. Siehe "Wiedergabe von Szenen mit dem MC-X Controller" auf Seite 33.
Err		OFF			Fehlermeldungen unterdrückt
		On			Fehlermeldungen werden gezeigt
tE		OFF			Temperaturwarnungen unterdrückt
		On			Temperaturwarnungen werden gezeigt
LHr		OFF			Betriebsstundenwarnungen „Leuchtmittel“ unterdrückt
		On	0.1-99.9		Betriebsstundenwarnungen „Leuchtmittel“ werden gezeigt und Wert einstellen [1.000h]
FAC					Werkseinstellungen aufrufen
rEC					Alle Betriebsstundenzähler zurück setzen

Tabelle 2: Menüstruktur

INF nur Display nicht MP2	UEr				Firmware-Version anzeigen
	tEL	CUr			Leuchtentemperatur anzeigen [x°C]
		tOt			Maximale Leuchtentemperatur seit Herstellung anzeigen [x°C]
		rES			Maximale Leuchtentemperatur seit Zähler-Rücksetzung anzeigen [x°C]. Rücksetzen des Zählers: [Auf] Taste 5 s drücken.
	tEb	CUr			Basistemperatur anzeigen [x°C]
		tOt			Maximale Basistemperatur seit Herstellung anzeigen [x°C]
		rES			Maximale Basistemperatur seit Zähler-Rücksetzung anzeigen [x°C]. Rücksetzen des Zählers: [Auf] Taste 5 s drücken.
	Hr	tOt			Betriebsstunden seit Herstellung anzeigen
		rES			Betriebsstunden seit letzter Zähler-Rückstellung anzeigen. Rücksetzen des Zählers: [Auf] Taste 5 s drücken.
		UAL			Warnintervall für Betriebsstunden des Leuchtmittels anzeigen
	LHr	tOt			Lampen-Betriebsstunden seit Herstellung
		rES			Lampen-Betriebsstunden seit letzter Zähler-Rückstellung. Rücksetzen des Zählers: [Auf] Taste 5 s drücken.
		UAL			Warnintervall für Betriebsstunden des Leuchtmittels anzeigen
	LSt	tOt			Anzahl der Lampenzündungen seit Herstellung anzeigen
		rES			Anzahl der Lampenzündungen seit letzter Zähler-Rückstellung anzeigen. Rücksetzen des Zählers: [Auf] Taste 5 s drücken.
	tSt	Pcb			Mainboard testen. Nur für Service-Zwecke.

Tabelle 2: Menüstruktur

TECHNISCHE DATEN

ABMESSUNGEN / GEWICHT

Länge:	298 mm
Breite:	214 mm
Höhe:	91 mm
Gewicht:	5,7 kg

STEUERUNG UND PROGRAMMIERUNG

Steuerprotokoll:	DMX-512
Empfänger:	RS-485
Konfiguration und Adressierung:	3-stelliges LED-Display, ferngesteuert mit Uploader
Firmware Update:	serieller Upload (MUF)
Dateneingang:	3-pol. XLR-Stecker, RJ-45
Datenausgang:	3-pol. XLR-Buchse, RJ-45
XLR-Steckerbelegung:	Pin 1 Schirm, Pin 2 cold (-), Pin 3 hot (+)

INSTALLATION

Minimaler Abstand zu brennbarem Material:	1 m
Minimaler Abstand zur beleuchteten Fläche:	0,5 m
Orientierung:	beliebig
Standard-Kabellänge zwischen Alien 02 Leuchte und 150W Single Base:	1 m

TEMPERATUREN

Maximale Umgebungstemperatur (Ta):	40° C
Maximale Oberflächentemperatur, stationär, Ta=40° C:	80° C

STROMVERSORGUNG

Netzeingang:	3-pol. Kaltgeräte-Einbaustecker
Verdrahtungsoptionen:	100/120/210/230/250 V, 50/60 Hz

KONSTRUKTION

Gehäuse:	Aluminium
----------------	-----------

BESTELLINFORMATION

Alien 02 Leuchte:	P/N 90345000
150W Single Base:	P/N 90724000
Befestigungsarm Alien 02 Leuchte, l=135 mm:	P/N 91611048

ZUBEHÖR

Martin IR-Fernbedienung	P/N 90760010
Martin IR-Empfänger	P/N 91611047
MP-2 Uploader	P/N 90758420
Verlängerungskabel-Set 2 m	P/N 91611051
Verlängerungskabel-Set 5 m	P/N 91611060
Verlängerungskabel-Set 10 m	P/N 91611061
MC-X Controller, 220-245V/50Hz	P/N 90718200

MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Bedienungsanleitung
3-poliges Kaltgerätekabel, l=3 m
3-poliges XLR-Datenkabel, l=5 m