# **05 Driver** Bedienungsanleitung

Declendingsamentung



© 2002 Martin Professional A/S, Dänemark.

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Anleitung darf, egal auf welche Weise, ohne schriftliche Genehmigung der Martin Professional A/S, Dänemark, vervielfältigt werden. Rev. 020512 MG A

| Einleitung                    | . 4    |
|-------------------------------|--------|
| Sicherheitshinweise           | 4      |
| Installation                  | . 5    |
| Konfigurationen               | 5      |
| Montageort                    | 6      |
| Stromversorgung               | 7      |
| Anschluss des Transformators  | ۲<br>۲ |
| Anschluss des Oracles         | 8      |
| Anschluss einer DMX-Steuerung | 9      |
| Betrieb                       | 11     |
| Steuerungsoptionen            | . 11   |
| LED Anzeigen                  | . 11   |
| Oracle Steuerung              | 13     |
| Wiedergabe                    | . 13   |
| Programmierung                | . 14   |
| DMX Konfiguration             | 17     |
| DMX Modi                      | . 17   |
| DMX-Adresse                   | . 17   |
| Stand-alone Betrieb           | 19     |
| Beschreibung                  | . 19   |
| Einrichten                    | . 19   |
| Wartung                       | 20     |
| Firmware updates              | . 20   |
| Austauschen der Sicherung     | . 21   |
| Fehlerbehebung                | 22     |
| DMX Protokoll                 | 23     |
| DMX Adresseinstellung         | 24     |
| Stand-alone Einstellungen     | 25     |
| 6-pin Dipschalter             | 26     |
| Technische Daten              | 27     |
|                               |        |

# EINLEITUNG

Vielen Dank für Ihre Wahl des Martin 05 Drivers. Der 05 Driver ist Teil des Alien 05 Systems: er enthält die Schaltkreise, die zu Steuerung und Betrieb der angeschlossenen Alien 05 Scheinwerfer benötigt werden.

# SICHERHEITSHINWEISE

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

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).

- Installieren Sie das Gerät nur in trockenen Umgebungen.
- Überlassen Sie die elektrische Installation einem qualifizierten Elektriker.
- Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifizierten Martin-Technikern.
- Verwenden Sie nur Stromquellen, die den örtlichen und allgemeinen Sicherheitsvorschriften entsprechen und mit einer Sicherung und einem Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) abgesichert sind.
- Trennen Sie das Gerät allpolig vom Netz, bevor Sie es öffnen.
- Betreiben Sie das Gerät nie, wenn Abdeckungen fehlen und/oder beschädigt sind.
- Verändern Sie das Gerät nicht und verwenden Sie nur Original Martin-Ersatzteile.

# INSTALLATION

Dieser Abschnitt beschreibt die Installation und den Anschluss des 05 Drivers. Die Stromversorgungen sollen von einem qualifizierten Elektriker angeschlossen werden.

# KONFIGURATIONEN

#### KONFIGURATION DER AUSGANGSLINIEN

Der 05 Driver hat 6 Ausgangslinien. Jede der 6 Ausgangslinien kann bis zu 4 Alien 05 steuern, insgesamt können 24 Scheinwerfer angeschlossen werden.

Die Farbauswahl kann für jede Ausgangslinie einzeln programmiert werden. Geräte, die an verschiedene Ausgangslinien angeschlossen sind, können unterschiedliche Farben projizieren, Geräte, die an der selben Ausgangslinie angeschlossen sind projizieren identische Farben. (Die Farbreihenfolge von Geräten, die an der selben Ausgangslinie kann jedoch im Scheinwerfer verändert werden, wenn identische Farben nicht erwünscht sind.)

Die Helligkeit der an einer Ausgangslinie angeschlossenen Scheinwerfer kann eingestellt werden, wenn das System mit einer DMX-Steuerung und dimmbaren Transformatoren konfiguriert wird.

#### STEUERUNGEN

Der 05 Driver ermöglicht einfache Steueraufgaben ohne externe Steuerungen. Siehe "Stand-alone Betrieb" auf Seite 19. Für komplexere Abläufe kann das Alien 05 System extern gesteuert werden:

- Mit der Martin Oracle Fernsteuerung
- Mit jeder DMX-Steuerung oder DMX-Rekordern, die dem Standard USITT DMX512 entsprechen.

#### TRANSFORMATOREN

Der 05 Driver verfügt über einen 0-10V Analogausgang und ein 10A-Relais, um dimmbare 12V-Transformatoren steuern zu können. Der Anschluss an diese Ausgänge ist optional. In einfachen Installationen können nicht dimmbare Transformatoren direkt an die Stromversorgung angeschlossen werden. In der

#### Installation

Bedienungsanleitung des Alien 05 finden Sie nähere Informationen zur Spezifikation der Transformatoren, die verwendet werden dürfen.



# MONTAGEORT

Nach Konfiguration und Probelauf des Alien 05 Systems muss auf den 05 Driver nicht mehr zugegriffen werden: Er kann in jeder Umgebung montiert werden, die folgende Anforderungen erfüllt. Die Bohrungen an den Seiten des Geräts ermöglichen die feste Montage.

- Die Kabellänge zur Oracle Fernsteuerung darf 40 m nicht überschreiten.
- Die Kabellänge zum letzten angeschlossenen Gerät darf 40 m nicht überschreiten.
- Die Umgebungstemperatur darf  $40^{\circ}$  C nicht übersteigen.
- Das Gerät muss vor Feuchtigkeit geschützt werden.

#### Installation

# STROMVERSORGUNG

Der 05 Driver ist mit einem selbst anpassenden Netzteil ausgestattet. Die Stromversorgung darf im Bereich 90 - 250 V, 50/60 Hz liegen.

Verwenden Sie 3-adrige Netzkabel mit 0,75 mm<sup>2</sup> Aderquerschnitt (AWG 18) oder mehr und einem Aussendurchmesser zwischen 5 - 6 mm.

Warnung! Zum Schutz vor gefährlichen elektrischen Schlägen muss das Gerät elektrisch geerdet werden. Die Stromversorgung soll mit einer Sicherung und einem Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) abgesichert sein. Um das Gerät bei Nichtbenutzung vom Netz trennen zu können, soll ein Schalter vorhanden sein. Überlassen Sie den elektrischen Anschluss einem qualifizierten Elektriker.

#### Anschluss des Netzkabels

- 1 Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel (nicht mitgeliefert) von der Stromversorgung allpolig getrennt ist.
- 2 Entfernen Sie den Gerätedeckel. Schieben Sie das Netzkabel durch die mit "90 -250V ~ Mains Input" bezeichnete Bohrung.
- 3 Schließen Sie das Netzkabel wie auf dem Gerätedeckel dargestellt an.
- 4 Montieren Sie den Gerätedeckel.

# ANSCHLUSS DES TRANSFORMATORS

#### Warnung! Belasten Sie das Relais mit maximal 10A.

Die Transformatoren der Scheinwerfer können am Hauptrelais des 05 Drivers angeschlossen werden, wodurch die Lampen ferngesteuert ein- und ausgeschaltet werden können. Das Relais öffnet im Nulldurchgang, wenn die Helligkeit 0 Prozent beträgt. Es schliesst, wenn die Helligkeit 10% oder höher ist. Der 05 Driver verfügt über 0-10V Analogausgang, um dimmbare Transformatoren steuern zu können. Der Anschluss der Transformatoren an den 05 Driver ist optional.

### Anschluss der Transformatoren

- 1 Wenn die Stromversorgung unter 200 V liegt und mehr als 15 Alien 05 angeschlossen werden, müssen Sie überprüfen, dass die Stromaufnahme aller Transformatoren weniger als 10A beträgt.
- 2 Trennen Sie den 05 Driver allpolig vom Netz.

#### Installation

- 3 Bei Anschluss von mehr als einem (dimmbaren) Transformator sollten Sie die Anschlüssen der Transformatoren mit einem geeigneten Verteilerblock verbinden, damit zum 05 Driver nur eine Leitung führt.
- 4 Entfernen Sie den Gerätedeckel. Schieben Sie das Versorgungskabel des Transformators durch die mit "Mains Output Relay" bezeichnete Bohrung. Schieben Sie bei Bedarf die Steuerleitung für die Dimmer durch die mit "0 - 10V Dimmer Out" bezeichnete Bohrung. Schließen Sie die Kabel wie auf dem Geätedeckel dargestellt an.
- 5 Montieren Sie den Gerätedeckel.
- 6 Schließen Sie die 12V-Ausgänge der Transformatoren an die Scheinwerfer an. Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung des Alien 05.

### ANSCHLUSS DER SCHEINWERFER

Der Anschluss der Scheinwerfer hängt davon ab, ob Sie die Scheinwerfer einzeln steuern wollen oder nicht; siehe "Konfiguration der Ausgangslinien" auf Seite 5.

Der 05 Driver überträgt die Stromversorgung und Steuerbefehle mittels Netzwerkkabeln, die nicht im Lieferumfang enthalten sind. Die maximale Kabellänge zwischen 05 Driver und den letzten Alien 05 einer Linie darf 40 m nicht überschreiten. Verwenden Sie starre oder flexible Leitungen; auf Seite 27 finden Sie die Spezifikationen.

#### Anschluss der Scheinwerfer

- 1 Stecken Sie ein Netzwerkkabel in einen der RJ-45 Verbinder des Alien 05. Bei Anschluss mehrerer Geräte an einer Ausgangslinie beginnen Sie mit dem Alien 05, der sich in der Nähe des 05 Drivers befindet. Führen Sie das Netztwerkkabel zum 05 Driver und stecken Sie es in die Buchse einer Ausgangslinie.
- 2 Zum Anschluss weiterer Scheinwerfer an einer Ausgangslinie verbinden Sie mit Netzwerkkabeln das zweite Gerät mit dem ersten Gerät, das dritte mit dem zweiten und das vierte mit dem dritten Gerät. Die Reihenfolge des Anschlusses ist nicht vorgeschrieben, Sie sollten jedoch auf möglichst kurze Kabellängen achten. Die maximale Kabellänge von 05 Driver zum letzten Gerät einer Ausgangslinie darf 40 m nicht überschreiten. Die Kabelanschlüsse sind identisch: Jeder Anschluss kann Einoder Ausgang sein.

### ANSCHLUSS DES ORACLES

Wenn Sie den optionalen Oracle zur Programmierung Wiedergabe verwenden, schließen Sie ihn mit einem flexiblen Netzwerkkabel an den 05 Driver an.

### Anschluss des Oracles

- 1 Führen Sie einen Anschluss des Netzwerkkabels zur Basis des 05 Driver und schließen Sie den Stecker am RJ-45 Verbinder an. Führen Sie das Kabel über den Haltering.
- 2 Führen Sie das Netzwerkkabel zu dem Gerät, das der 05 Driver steuern soll und schließen Sie es an dem mit "In/Oracle" beschrifteten RJ-45 Verbinder an.

# ANSCHLUSS EINER DMX-STEUERUNG

Wenn Sie eine (optionale) DMX-Steuerung zur Programmierung und Wiedergabe verwenden, schließen Sie die DMX-Datenleitung an den 3-pol. XLR-Eingang des 05 Drivers an. Der Anschluss ist kompatibel zur Norm USITT DMX-512 (1990).

#### EMPFOHLENE DATENLEITUNG

Zuverlässige Datenübertragung beginnt mit der richtigen Datenleitung. Die meisten Mikrophonkabel können digitale Daten nicht zuverlässig über längere Strecken übertragen. Für beste Resultate verwenden Sie am besten abgeschirmte twistedpair-Leitungen, die für RS-485-Anwendungen spezifiziert wurden und sich durch geringe Kapazität sowie eine Impedanz von 85 bis 150 Ohm auszeichnen. Der minimale Durchmesser des einzelnen Leiters muss für Übertragungsstrecken bis 300 m 0,2mm (24 AWG), bis 500 m 0,322 mm (26 AWG) betragen. Ihr Martin-Händler führt passende Leitungen in verschiedenen Längen.

#### ADAPTER

Die XLR-Datenverbinder sind wie folgt zu belegen: pin 1 Masse, Pin 2 Signal -(cold), Pin 3 Signal + (hot). Dies ist die vorgeschriebene DMX-Pinbelegung. Unter Umständen kann die Verwendung eines oder mehrerer Adapter zum Anschluss des 05 Drivers an die Steuerung oder andere Geräte sein, falls diese 5-polige XLR-Verbinder oder 3-polige XLR-Verbinder mit vertauschter Polarität verwenden.

| 5-pol -> 3-pol<br>Adapter  | 3-pol -> 5-pol<br>Adapter  | 3-pol -> 3-pol<br>Phasendreher<br>Adapter |
|--|--|---|
| Stecker Buchse   | Stecker Buchse   | Stecker Buchse                            |
| $ \begin{array}{c} 1 & 1 \\ 2 & 2 \\ 3 & 3 \\ 4 \\ 5 \end{array} $ | $ \begin{array}{c} 1 1 \\ 2 - 2 \\ 3 - 3 \\ 4 \\ 5 \end{array} $ | 1 - 1 $2 - 2$ $3 - 3$                     |
| P/N 11820005   | P/N 11820004   | P/N 11820006                              |

### Anschluss an die Steuerung

- 1 Verbinden Sie den Datenausgang der Steuerung mit der Datenleitung. Wenn die Steuerung über einen 5-poligen Ausgang verfügt, müssen Sie einen 5-pol. auf 3-pol. Adapter verwenden.
- 2 Führen Sie die Datenleitung von der Steuerung zum 05 Driver und verbinden Sie sie mit dem Dateneingang des 05 Drivers.
- 3 Um zusätzliche 05 Driver oder andere DMX-Geräte anzuschließen, verbinden Sie den Datenausgang des ersten Gerätes mit dem Dateneingang des nächsten Gerätes. Falls dieses Gerät vertauschte Polarität erwartet, müssen Sie einen Phasendreher (Pin 3 Signal -) verwenden.
- 4 Verbinden Sie so alle Geräte. Pro DMX-Linie dürfen bis zu 32 Geräte angeschlossen werden.
- 5 Terminieren Sie die Datenleitung, indem Sie einen Abschlussstecker auf den Datenausgang des letzten Gerätes stecken. Ein Abschlussstecker ist ein XLR-



Stecker mit einem 120 Ohm / 0,25W- Widerstand zwischen den Pin's 2 und 3.

# Betrieb

# STEUERUNGSOPTIONEN

Der 05 Driver kann auf drei Arten zur Steuerung der Effekte angeschlossener Alien 05 verwendet werden:

- 1 Die nicht im Lieferumfang enthaltene Oracle-Steuerung kann zur Programmierung Wiedergabe programmierter Szenen verwendet werden. Siehe "Oracle Steuerung" auf Seite 13.
- 2 Ohne externe Steuerung, im Stand-Alone Modus, können vorprogrammierte Szenen über die von aussen zugänglichen Dipschalter abgerufen werden. Siehe "Standalone Betrieb" auf Seite 19.
- 3 Mit einer DMX-Steuerung oder einem DMX-Rekorder. Siehe "DMX Konfiguration" auf Seite 17.

# LED ANZEIGEN

Auf der Oberseite des 05 Drivers befinden sich einige LED Anzeigen zur Anzeige von Statusinformationen.

### **Output failure LEDS**

Wenn eine der sechs LEDs aufleuchtet, zeigt dies einen Fehler in der entsprechenden Ausgangslinie oder einen Kurzschluss im 05 Driver an.

Der Fehler wird lokalisiert, indem Sie nacheinander die Alien 05 in der entsprechenden Linie abschließen. Beginnen Sie mit dem letzten Alien 05. Nach Entfernen des beschädigten Geräts oder Kabels sollten die verbliebenen Geräte wieder fehlerfrei funktionieren. Ersetzen Sie das defekte Gerät oder defekte Kabel.

Wenn ein interner Kurzschluss im 05 Driver vorliegt, senden Sie das Gerät an den Martin-Service ein.

#### Link power failure

Die LED "Link power failure" zeigt an, dass ein Fehler in der Leitung von der Oracle Steuerung vorliegt. Überprüfen und ersetzen Sie die Verbindungsleitung.

#### Betrieb

# Info LEDS

#### INFO 1

Info 1 blinkt, wenn neue Software eingespielt wird. Siehe "Firmware updates" auf Seite 20.

#### INFO 2 & 3

Diese LEDs blinken nach dem Einschalten während der Initialisierung des 05 Drivers. Bei Betrieb im Stand-Alone Modus (unter Verwendung der Dipschalter) oder wenn Dipschalter 1 & 2 des sechsstelligen Dipschalters eingeschaltet sind, zeigen die LEDs die Softwareversion des Geräts. Info 2 zeigt die Vorkommastelle, Info 3 zeigt die Nachkommastellen. Firmwareversion 1.3 wird z.B. durch einmaliges Blinken von Info 2 und dreimaliges Blinken von Info 3 angezeigt.

#### 12 V und 5V LEDs

Die grünen LEDs leuchten, wenn die Stromversorgung der Farbradmotoren der Alien 05 (12V auf jeder Linie) in Ordnung ist und die interne Stromversorgung des 05 Drivers fehlerfrei arbeitet.

### **Relay LED**

Wenn die grüne LED leuchtet, hat das Relais durchgeschaltet und versorgt die Transformatoren für die Leuchtmittel der Alien 05 mit Netzspannung.

#### **Receiving data LED**

Die grüne LED flackert, wenn Daten von einer externen Steuerung empfangen werden. Bei Verwendung eines Oracle leuchtet die LED dunkler als bei Verwendung einer DMX-Steuerung.

# **ORACLE STEUERUNG**



Der Oracle bietet folgende Funktionen:

- Ausführung werksseitig programmierter Programme
- Auswahl einzelner Szenen für statische Projektion
- Programmierung, Speicherung und Abruf von bis zu 16 Sequenzen
- · Änderung des Begrüßungstexts
- Auslesen der Soft- und Hardwareversion des Oracle und des 05 Drivers
- · Initialisieren des Systems

#### Wichtig! Setzen Sie die Pins 5 und 6 des sechsstelligen Dipschalters auf OFF, um den Oracle zu aktivieren.

Die Bedienoberfläche des Oracle weist die fünf unten gezeigten Tasten auf. Außer der Navigation können die Tasten "Ok", "Back" und "Function" kontext-abhängige Funktionen übernehmen, die in der Fußzeile des Displays angezeigt werden.



# WIEDERGABE

Beim Einschalten befindet sich der Oracle im Wiedergabe-Modus.

#### Ein Programm oder eine Szene aufrufen

1 Vergewissern Sie sich, dass die Pins 1, 2, 5, und 6 des sechsstelligen Dipschalters auf OFF (nach oben) stehen.

- 2 Schalten Sie das System ein und warten Sie ein paar Sekunden, bis das System betriebsbereit ist. Wenn die Stromversorgung der Lampen über das System erfolgt. leuchten die Lampen erst, wenn ein Programm gewählt wurde.
- 3 Im Display wird "SELECT PROGRAM" angezeigt. Wählen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ ein Programm aus.
- 4 Drücken Sie "OK". Dadurch wird das Szenenauswahl-Menü geöffnet. Mit den Tasten ▲ und ▼ können Sie manuell eine Szene auswählen und projizieren. In der Fußzeile des Displays werden die geänderten Funktionen "Start" und "Back" der Tasten "OK" und "Back" angezeigt.
- 5 Drücken Sie "Start", um den Programmablauf zu starten. Das Programm startet und im Display wird die Ausführung des Programms angezeigt. Die Bezeichnung des Programms, die Nummer der aktuellen Szene und die verbleibende Szenenzeit werden angezeigt. Das Programm läuft in einer Endlosschleife.
- 6 Um die Ausführung anzuhalten, drücken Sie "Stop".

### PROGRAMMIERUNG

Der Speicher des 05 Drivers kann bis zu 16 Programme (Sequenzen) speichern. Die Sequenzen bestehen jeweils aus maximal 8 Szenen, die in einer Endlosschleife aufgerufen werden. Jede Szene kann folgende Informationen enthalten:

- Eine globale Farbe für alle Ausgangslinien oder individuelle Farben für jede Linie
- Eine globale Wartezeit (wait)
- Eine globale Überblendzeit (fade)
- Die globale Helligkeit (wenn Sie in Ihrer Konfiguration dimmbare Transformatoren verwenden)

Jede Szene hat eine dynamische Zeit (fade), während der die Effekte auf die programmierten Positionen fahren und eine statische Zeit (wait), während der



die programmierten Farben projiziert werden. Die Gesamtzeit zur Ausführung einer Szene ist die Summe aus fade- und wait-Zeit.

### Erstellen und Ändern einer Programmierung

Hinweis: Wenn die Tastenbelegung nicht auf dem Display angezeigt wird, finden Sie die Funktion auf Seite 13.

- 1 Drücken Sie die mittlere Taste bis "SELECT PROGRAM" in der Kopfzeile angezeigt wird. Drücken und halten Sie "Function" ungefähr 3 s, bis die Anzeige wechselt. Drücken Sie "OK".
- 2 Sie befinden sich jetzt im Programmauswahl-Menü. Blättern Sie abwärts, bis ein freies Programm erscheint. Drücken Sie "OK".
- 3 Sie befinden sich jetzt in der Szenenauswahl-Liste. Die Liste zeigt von rechts nach links, die Nummer der Szene, Status, wait- und fade-Zeit. Wählen Sie mit ▲ und ▼ eine Szene. Drücken Sie "OK".
- 4 Sie befinden sich jetzt im Szenenänderungs-Menü- Die Optionen der Szenen sind in Tabelle 1 dargestellt. Um eine Änderung vorzunehmen, blättern Sie mit ▼ und ▲ zum gewünschten Parameter, drücken "OK" und stellen den Wert mit ▼ und ▲ ein. Drücken Sie "OK". Wait- und fade-Zeiten werden eingestellt, nachdem Sie die gewünschte Zeit im Format mm:ss eingestellt haben und "OK" drücken.
- 5 Stellen Sie alle Parameter wie gewünscht ein. Drücken Sie nach Beendigung "Back" oder, um zur nächsten Szene zu springen, drücken und halten Sie "Function".
- 6 Programmieren Sie bei Bedarf zusätzliche Szenen. Drücken Sie nach Beendigung "Back" bis Sie aufgefordert werden, die Änderungen zu bestätigen. Es gibt 3 Optionen:
  - Änderungen unter dem aktuellen Progammnamen speichern: "Save".
  - Änderungen Speichern und Programmname ändern: "Rename".
  - Änderungen verwerfen: "No".
- 7 Sie befinden sich jetzt im Programmier-Menü. Drücken Sie zweimal "Back", um zum Wiedergabe-Menü zu wechseln.

| Parameter        | Optionen          | Hinweise   |
|------------------|-------------------|--|
| Scene No.        | disabled, enabled | Wählen Sie "enabled", um die Szene in die Sequenz aufzunehmen.   |
| Wait time        | 00:00 - 99:59     | Wait ist die Zeit, während der die Szene sich nicht<br>ändert. Die Wait-Zeit 00:00 erzeugt kontinuierlichen<br>Wechsel. Die Zeit wird im Format mm:ss angegeben.                             |
| Fade time        | 00:00 - 59:59     | Fade ist die Zeit, während der die Szene von der<br>vorigen Szene wechselt. Die Fade-Zeit 00:00 erzeugt<br>sofortige Wechsel - die Fade-Zeit 59:59 ist nicht<br>sinnvoll, weil zu lang.      |
| All Channel col. | 1 - 9             | Globale Farbe für alle Linien. Der Parameter wechselt<br>automatisch auf N/A, wenn die Farbe einer Linie<br>eingestellt wurde. Die Standardbelegung des Farbrads<br>finden Sie in Tabelle 2. |
| Channel X col.   | 1 - 9             | Farbe für eine individuelle Linie. Einzelfarben werden überschrieben, wenn eine globale Farbe gewählt wird.  |

| <b>Fabelle</b> | 1: | Parameter | der | Szene |
|----------------|----|-----------|-----|-------|
|----------------|----|-----------|-----|-------|

| Parameter | Optionen | Hinweise  |
|-----------|----------|---|
| Intensity | 0 - 100% | Vollbereichsdimmung erfordert dimmbare<br>Transformatoren, die an den 0-10V Ausgang des 05<br>Drivers angeschlossen sind.   |
|           |          | Ein- / Ausschalten der Lampen ist über das Hauptrelais<br>möglich. Die Lampen werden ausgeschaltet, wenn die<br>Intensität 0% beträgt und eingeschaltet, wenn die<br>Intensität mindestens 10% beträgt. |

#### Tabelle 1: Parameter der Szene

| Position | Filter   |
|----------|--|
| 1        | Kein Filter - offen (Es kann jedoch ein Filter installiert werden) |
| 2        | Farbtemperaturkorrektur (CTC) 5500-3400 K (wärmeres Licht)         |
| 3        | Yellow 604   |
| 4        | Red 305  |
| 5        | Pink 312   |
| 6        | CTC 3200-5600 K (kälteres Licht)                                   |
| 7        | Blue 106   |
| 8        | Blue 103   |
| 9        | Green 201  |

Tabelle 2: Standardfarbe des Alien 05

# **DMX KONFIGURATION**

Dieser Abschnitt beschreibt den Betrieb des Alien 05 Systems mit einer DMX-Steuerung. Weitere Informationen zur DMX-Steuerung finden Sie in der Bedienungsanleitung der Steuerung. Siehe "DMX Protokoll" auf Seite 23.

#### Wichtig! Stellen Sie die Pins 5 & 6 des sechsstelligen Dipschalters auf "OFF", um die DMX-Steuerung zu aktivieren.

# DMX MODI

Der 05 Driver verfügt über 3 verschiedene DMX Modi, um Ihre Steuerungskapazität und Vorlieben optimal anpassen zu können. Der DMX Modus wird mit den Pins 1 und 2 des sechsstelligen Dipschalters eingestellt, siehe Tabelle 3. Die Pins 5 und 6 müssen auf OFF stehen.

|                 | Modus 1                 | Modus 2                 | Modus 3                 |
|-----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DMX Kanäle      | 7                       | 9                       | 14                      |
| Intensität      | nein                    | Global                  | Individuell (pro Linie) |
| Farbauswahl     | Individuell (pro Linie) | Individuell (pro Linie) | Individuell (pro Linie) |
| Geschwindigkeit | nein                    | Global                  | Global                  |
| DIP-Einstellung | Pin 1 off, pin 2 off    | Pin 1 on, pin 2 off     | Pin 1 off, pin 2 on     |

Tabelle 3: Zusammenfassung DMX Modi

# DMX-ADRESSE

Der 05 Driver benötigt zwischen 7 und 14 Steuerkanäle. Die DMX-Adresse, auch als Startadresse bekannt, ist der erste Steuerkanal, auf den der 05 Driver reagiert. Er ist eine logische Adresse, über die Steuerbefehle gesendet werden. Auf diese Weise kann die Steuerung Befehle an ein bestimmtes Gerät oder bestimmte Geräte senden. Wenn der 05 Driver z.B. 7 Kanäle belegt, liest er die Daten der Startadresse und der folgenden sechs Kanäle. Wenn die Startadresse z.B. 100 ist, belegt der 05 Driver die Adressen 100, 101, 102, 103, 104, 105 und 106.

#### DMX Konfiguration

### Einstellen der DMX-Adresse

- 1 Wählen Sie in Ihrer Steuerung eine DMX-Adresse für das Gerät.
- 2 Stellen Sie die Adresse mit Hilfe des zehnstelligen Dipschalters an der Vorderseite des 05 Drivers ein. Die Einstellung finden Sie in Tabelle 5 auf Seite 24. Stellen Sie die Pins 1 bis 9 auf ON (1) oder OFF (0), wie in der Tabelle angegeben. Stellen Sie Pin 10 auf OFF.

# **STAND-ALONE BETRIEB**

Dieser Abschnitt beschreibt den Betrieb des Systems ohne externe Steuerung.

# BESCHREIBUNG

Der 05 Driver verfügt über 2 Stand-Alone Modi. In Modus 1 rotiert das Farbrad zwischen zwei einstellbaren Grenzfarben, stoppt und wartet an der Endposition und dreht sich dann zurück. Modus 2 ist ähnlich, hier stoppt und wartet das Farbrad jedoch bei jeder zwischen den Grenzfarben liegenden Farbe.

Die Stand-Alone Einstellungen beziehen sich auf jede Ausgangslinie - die Linien können nicht einzeln gesteuert werden.

# EINRICHTEN

Die Stand-Alone Optionen werden mit den Dipschaltern des 05 Drivers eingestellt. Der zehnstellige Dipschalter ermöglicht folgende Auswahlen:

- Startfarbe (1 8)
- Endfarbe (2 9)
- Überblendgeschwindigkeit (sehr langsam, langsam, mittel, schnell)
- Wartezeit (0, 10, 30, 120 Sekunden)

Der Modus wird mit dem sechsstelligen Dipschalter gewählt. Hinweis: DMX-Steuerung und Oracle sind bei Auswahl eines Stand-Alone Modus deaktiviert.

### Betrieb im Stand-Alone Modus

- 1 Schalten Sie das System ein.
- 2 Wählen Sie Modus 1 oder 2 (sechs stelliger Dipschalter).
  - Modus 1: Pin 5 ON, Pin 6 OFF
  - Modus 2: Pin 5 OFF, Pin 6 ON
- 3 Wählen Sie die Farb- und Zeiteinstellungen mit dem zehnstelligen Dipschalter. Siehe Tabelle 6 auf Seite 25.

#### Stand-alone Betrieb

# WARTUNG

Dieser Abschnitt beschreibt Wartungsarbeiten, die der Anwender durchführen kann. Überlassen Sie alle hier nicht beschriebenen Wartungsarbeiten qualifizierten Martin-Technikern.

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

# FIRMWARE UPDATES

Firmware updates werden veröffentlicht, wenn neue Funktionen implementiert werden. Die neueste Version finden Sie in der Support Area auf der Martin Professional web site http://www.martin.dk.

Die Info LEDs 1 und 2 zeigen die Firmwareversion des Geräts. Info 2 zeigt die Vorkommastelle, Info 3 zeigt die Nachkommastellen. Firmwareversion 1.3 wird z.B. durch einmaliges Blinken von Info 2 und dreimaliges Blinken von Info 3 angezeigt.

Der Update wird über die Datenleitung unter Verwendung eines Uploaders wie dem MP-2 oder dem LightJockey DMX-Interface durchgeführt. Genaueres finden Sie in der Bedienungsanleitung des MP-2 und der online-Hilfe des LightJockeys.

### Firmware mit dem MP-2 Uploader updaten

#### VORBEREITUNGEN

Vor dem Upload müssen einige Voraussetzungen erfüllt sein. Sie benötigen:

- Die aktuelle Firmware-Datei für den 05 Driver von der Support Area der Martin Professional web site (http://www.martin.dk).
- Die Martin Uploader Software, Version 4.0 oder höher, erhältlich als download von der Support Area der Martin Professional web site.
- Einen Martin MP-2 Uploader
- Einen Windows 95/98/ME/2000 PC, oder einen LightJockey

#### DURCHFÜHREN DES UPLOADS

- 1 Schließen Sie einen vorbereiteten MP-2 Uploader an den DMX-Eingang des 05 Drivers an.
- 2 Schalten Sie den 05 Driver und die MP-2 ein.
- 3 Warten Sie kurz, bis der 05 Driver seinen Reset beendet hat.
- 4 Wählen Sie "Read Memory Card" im Hauptmenü des MP-2.
- 5 Verwenden Sie die rechten Tasten, um die gewünschte Firmware für den 05 Driver in der MP-2 auszuwählen.
- 6 Wählen Sie "Update Software". Wählen Sie "Yes" zur Bestätigung.
- 7 Wählen Sie "Update in DMX mode" um die Überspielung zu starten. Der MP-2 initialisiert alle angeschlossenen 05 Driver. Unterbrechen Sie den Upload nicht: Dadurch wird die Firmware beschädigt.

### AUSTAUSCHEN DER SICHERUNG

Austausch der Sicherung:

- 1 Trennen Sie das Gerät allpolig vom Netz
- 2 Entfernen Sie die Geräteabdeckung
- 3 Die Sicherung befindet sich auf der Leiterplatte. Entfernen Sie die defekte Sicherung und montieren Sie eine neue Sicherung 3,15 AT.
- 4 Montieren Sie die Geräteabdeckung und schalten Sie das Gerät ein.

# **F**EHLERBEHEBUNG

| Problem  | mögliche Ursache(n)  | Abhilfe   |
|--|--|---|
| Keine Reaktion des Ceräts                                  | Keine Netzspannung   | Netzkabel überprüfen  |
| beim Einschalten.  | Hauptsicherung defekt  | Sicherung prüfen.<br>Austauschen, wenn defekt   |
|  | 05 Driver nicht angeschlossen  | 05 Driver anschliessen  |
| Die Alien 05 reagieren nicht<br>richtig auf Befehle des 05 | Schlechte Kabelverbindung  | Kabel überprüfen und<br>schlechte Verbindungen /<br>defekte Kabel reparieren /<br>ersetzen  |
| Drivers  | Kurzschluss in einer<br>Ausgangslinie (durch eine<br>oder mehrere rote output<br>failure LEDs angezeigt) | Gerät an Ihren Martin-Händler<br>zur Reparatur geben  |
| Die Alien 05 reagieren nicht<br>auf Befehle vom Oracle.    | Kabel zwischen 05 Driver und<br>Oracle defekt  | Kabel zwischen Oracle und 05<br>Driver überprüfen.<br>Austauschen, wenn defekt  |
| Alles leuchtet, aber die Geräte<br>reagieren nicht.        | Sechs stelliger Dipschalter<br>falsch eingestellt  | Alle Pins des sechsstelligen<br>Dipschalters auf OFF stellen.<br>Für DMX-Betrieb, DMX-<br>Modus wählen (Seite 17). Für<br>Stand-Alone Betrieb, Modus 1<br>oder 2 wählen (Seite 19). |

# DMX PROTOKOLL



| odus 1    | odus 2    | odus 3     | 10/a mt   | Ducant   | Fundation   |
|-----------|-----------|------------|---|--|---|
| Ś         | Ň         | Σ          | wert  | Prozent  | Funktion  |
| N/A       | Kanal 1   | Kanal 1-6  | 0 - 255   | 0 - 100  | Helligkeit<br>0 - 100%  |
| Ch. 1 - 6 | Ch. 2 - 7 | Ch. 7 - 12 | 0 - 19<br>19 - 38<br>38 - 57<br>57 - 76<br>76 - 95<br>95 - 114<br>114 - 133<br>133 - 152<br>153 - 163<br>164 - 174<br>175 - 185<br>186 - 196<br>197 - 207<br>208 - 218<br>219 - 229<br>230 - 240<br>241 - 255 | $\begin{array}{c} 0 - 8 \\ 8 - 15 \\ 15 - 22 \\ 22 - 30 \\ 30 - 37 \\ 37 - 45 \\ 45 - 51 \\ 51 - 60 \\ \end{array}$ $\begin{array}{c} 60 - 64 \\ 64 - 68 \\ 69 - 73 \\ 73 - 77 \\ 77 - 81 \\ 82 - 86 \\ 86 - 90 \\ 90 - 94 \\ 95 - 100 \\ \end{array}$ | Farbpositionkontinuierlicher WechselFarbe 1 -> Farbe 2Farbe 2 -> Farbe 3Farbe 3 -> Farbe 4Farbe 4 -> Farbe 5Farbe 5 -> Farbe 6Farbe 6 -> Farbe 7Farbe 7 -> Farbe 8Farbe 8 -> Farbe 9schrittweiser WechselFarbe 9 (Green 201)Farbe 8 (Blue 103)Farbe 6 (Cold CTC)Farbe 4 (Red 305)Farbe 3 (Yellow 604)Farbe 2 (Warm CTC)Farbe 1 (Open white) |
| N/A       | Ch. 8     | Ch. 13     | 0 - 2<br>3 - 255  | 0 - 1<br>1 - 100   | Wechselgeschwindigkeit<br>Funktion aus (tracking)<br>Geschwindigkeit, schnell > langsam   |
| N/A       | Ch. 9     | Ch. 14     | 0 - 250<br>251 - 255  | 0 - 98<br>98 - 100   | <b>Reset</b><br>Reserviert<br>System initialisieren (5 s senden)  |

Tabelle 4: DMX Protokoll

# **DMX** ADRESSEINSTELLUNG



| Di | pscha | lter-S | Stellu | ng | <b>#9</b> | 0  | 0  | 0  | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   |
|----|-------|--------|--------|----|-----------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|    |       |        |        |    | #8        | 0  | 0  | 0  | 0   | 1   | 1   | 1   | 1   | 0   | 0   | 0   | 0   | 1   | 1   | 1   | 1   |
|    | 0     | = OF   | F      |    | #7        | 0  | 0  | 1  | 1   | 0   | 0   | 1   | 1   | 0   | 0   | 1   | 1   | 0   | 0   | 1   | 1   |
|    | 1     | = 01   | l l    |    | #6        | 0  | 1  | 0  | 1   | 0   | 1   | 0   | 1   | 0   | 1   | 0   | 1   | 0   | 1   | 0   | 1   |
| #1 | #2    | #3     | #4     | #5 |           |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 0  | 0     | 0      | 0      | 0  |           |    | 32 | 64 | 96  | 128 | 160 | 192 | 224 | 256 | 288 | 320 | 352 | 384 | 416 | 448 | 480 |
| 1  | 0     | 0      | 0      | 0  |           | 1  | 33 | 65 | 97  | 129 | 161 | 193 | 225 | 257 | 289 | 321 | 353 | 385 | 417 | 449 | 481 |
| 0  | 1     | 0      | 0      | 0  |           | 2  | 34 | 66 | 98  | 130 | 162 | 194 | 226 | 258 | 290 | 322 | 354 | 386 | 418 | 450 | 482 |
| 1  | 1     | 0      | 0      | 0  |           | 3  | 35 | 67 | 99  | 131 | 163 | 195 | 227 | 259 | 291 | 323 | 355 | 387 | 419 | 451 | 483 |
| 0  | 0     | 1      | 0      | 0  |           | 4  | 36 | 68 | 100 | 132 | 164 | 196 | 228 | 260 | 292 | 324 | 356 | 388 | 420 | 452 | 484 |
| 1  | 0     | 1      | 0      | 0  |           | 5  | 37 | 69 | 101 | 133 | 165 | 197 | 229 | 261 | 293 | 325 | 357 | 389 | 421 | 453 | 485 |
| 0  | 1     | 1      | 0      | 0  |           | 6  | 38 | 70 | 102 | 134 | 166 | 198 | 230 | 262 | 294 | 326 | 358 | 390 | 422 | 454 | 486 |
| 1  | 1     | 1      | 0      | 0  |           | 7  | 39 | 71 | 103 | 135 | 167 | 199 | 231 | 263 | 295 | 327 | 359 | 391 | 423 | 455 | 487 |
| 0  | 0     | 0      | 1      | 0  |           | 8  | 40 | 72 | 104 | 136 | 168 | 200 | 232 | 264 | 296 | 328 | 360 | 392 | 424 | 456 | 488 |
| 1  | 0     | 0      | 1      | 0  |           | 9  | 41 | 73 | 105 | 137 | 169 | 201 | 233 | 265 | 297 | 329 | 361 | 393 | 425 | 457 | 489 |
| 0  | 1     | 0      | 1      | 0  |           | 10 | 42 | 74 | 106 | 138 | 170 | 202 | 234 | 266 | 298 | 330 | 362 | 394 | 426 | 458 | 490 |
| 1  | 1     | 0      | 1      | 0  |           | 11 | 43 | 75 | 107 | 139 | 171 | 203 | 235 | 267 | 299 | 331 | 363 | 395 | 427 | 459 | 491 |
| 0  | 0     | 1      | 1      | 0  |           | 12 | 44 | 76 | 108 | 140 | 172 | 204 | 236 | 268 | 300 | 332 | 364 | 396 | 428 | 460 | 492 |
| 1  | 0     | 1      | 1      | 0  |           | 13 | 45 | 77 | 109 | 141 | 173 | 205 | 237 | 269 | 301 | 333 | 365 | 397 | 429 | 461 | 493 |
| 0  | 1     | 1      | 1      | 0  |           | 14 | 46 | 78 | 110 | 142 | 174 | 206 | 238 | 270 | 302 | 334 | 366 | 398 | 430 | 462 | 494 |
| 1  | 1     | 1      | 1      | 0  |           | 15 | 47 | 79 | 111 | 143 | 175 | 207 | 239 | 271 | 303 | 335 | 367 | 399 | 431 | 463 | 495 |
| 0  | 0     | 0      | 0      | 1  |           | 16 | 48 | 80 | 112 | 144 | 176 | 208 | 240 | 272 | 304 | 336 | 368 | 400 | 432 | 464 | 496 |
| 1  | 0     | 0      | 0      | 1  |           | 17 | 49 | 81 | 113 | 145 | 177 | 209 | 241 | 273 | 305 | 337 | 369 | 401 | 433 | 465 | 497 |
| 0  | 1     | 0      | 0      | 1  |           | 18 | 50 | 82 | 114 | 146 | 178 | 210 | 242 | 274 | 306 | 338 | 370 | 402 | 434 | 466 | 498 |
| 1  | 1     | 0      | 0      | 1  |           | 19 | 51 | 83 | 115 | 147 | 179 | 211 | 243 | 275 | 307 | 339 | 371 | 403 | 435 | 467 | 499 |
| 0  | 0     | 1      | 0      | 1  |           | 20 | 52 | 84 | 116 | 148 | 180 | 212 | 244 | 276 | 308 | 340 | 372 | 404 | 436 | 468 | 500 |
| 1  | 0     | 1      | 0      | 1  |           | 21 | 53 | 85 | 117 | 149 | 181 | 213 | 245 | 277 | 309 | 341 | 373 | 405 | 437 | 469 | 501 |
| 0  | 1     | 1      | 0      | 1  |           | 22 | 54 | 86 | 118 | 150 | 182 | 214 | 246 | 278 | 310 | 342 | 374 | 406 | 438 | 470 | 502 |
| 1  | 1     | 1      | 0      | 1  |           | 23 | 55 | 87 | 119 | 151 | 183 | 215 | 247 | 279 | 311 | 343 | 375 | 407 | 439 | 471 | 503 |
| 0  | 0     | 0      | 1      | 1  |           | 24 | 56 | 88 | 120 | 152 | 184 | 216 | 248 | 280 | 312 | 344 | 376 | 408 | 440 | 472 | 504 |
| 1  | 0     | 0      | 1      | 1  |           | 25 | 57 | 89 | 121 | 153 | 185 | 217 | 249 | 281 | 313 | 345 | 377 | 409 | 441 | 473 | 505 |
| 0  | 1     | 0      | 1      | 1  |           | 26 | 58 | 90 | 122 | 154 | 186 | 218 | 250 | 282 | 314 | 346 | 378 | 410 | 442 | 474 | 506 |
| 1  | 1     | 0      | 1      | 1  |           | 27 | 59 | 91 | 123 | 155 | 187 | 219 | 251 | 283 | 315 | 347 | 379 | 411 | 443 | 475 | 507 |
| 0  | 0     | 1      | 1      | 1  |           | 28 | 60 | 92 | 124 | 156 | 188 | 220 | 252 | 284 | 316 | 348 | 380 | 412 | 444 | 476 | 508 |
| 1  | 0     | 1      | 1      | 1  |           | 29 | 61 | 93 | 125 | 157 | 189 | 221 | 253 | 285 | 317 | 349 | 381 | 413 | 445 | 477 | 509 |
| 0  | 1     | 1      | 1      | 1  |           | 30 | 62 | 94 | 126 | 158 | 190 | 222 | 254 | 286 | 318 | 350 | 382 | 414 | 446 | 478 | 510 |
| 1  | 1     | 1      | 1      | 1  |           | 31 | 63 | 95 | 127 | 159 | 191 | 223 | 255 | 287 | 319 | 351 | 383 | 415 | 447 | 479 | 511 |

Tabelle 5: DMX Adresseinstellung über Dipschalter

# STAND-ALONE EINSTELLUNGEN

| Effekt     | Wert          | Pin-Einstellung (0 = OFF, 1 = ON) |   |   |   |   |   |   |   |   |    |  |  |
|------------|---------------|-----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|--|--|
|            |               | 1                                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |  |
|            | 1. White      | 0                                 | 0 | 0 |   |   |   |   |   |   |    |  |  |
|            | 2. Warm CTC   | 1                                 | 0 | 0 |   |   |   |   |   |   |    |  |  |
|            | 3. Yellow 604 | 0                                 | 1 | 0 |   |   |   |   |   |   |    |  |  |
| Startfarbo | 4. Red 305    | 1                                 | 1 | 0 |   |   |   |   |   |   |    |  |  |
| Startiarbe | 5. Pink 312   | 0                                 | 0 | 1 |   |   |   |   |   |   |    |  |  |
|            | 6. Cold CTC   | 1                                 | 0 | 1 |   |   |   |   |   |   |    |  |  |
|            | 7. Blue 106   | 0                                 | 1 | 1 |   |   |   |   |   |   |    |  |  |
|            | 8. Blue 103   | 1                                 | 1 | 1 |   |   |   |   |   |   |    |  |  |
|            | 2. Warm CTC   |                                   |   |   | 0 | 0 | 0 |   |   |   |    |  |  |
|            | 3. Yellow 604 |                                   |   |   | 1 | 0 | 0 |   |   |   |    |  |  |
|            | 4. Red 305    |                                   |   |   | 0 | 1 | 0 |   |   |   |    |  |  |
| Endforbo   | 5. Pink 312   |                                   |   |   | 1 | 1 | 0 |   |   |   |    |  |  |
| Enularbe   | 6. Cold CTC   |                                   |   |   | 0 | 0 | 1 |   |   |   |    |  |  |
|            | 7. Blue 106   |                                   |   |   | 1 | 0 | 1 |   |   |   |    |  |  |
|            | 8. Blue 103   |                                   |   |   | 0 | 1 | 1 |   |   |   |    |  |  |
|            | 9. Green 201  |                                   |   |   | 1 | 1 | 1 |   |   |   |    |  |  |
|            | Sehr langsam  |                                   |   |   |   |   |   | 0 | 0 |   |    |  |  |
| Fada Zait  | Langsam       |                                   |   |   |   |   |   | 1 | 0 |   |    |  |  |
| Faue-Zeit  | Mittel        |                                   |   |   |   |   |   | 0 | 1 |   |    |  |  |
|            | Schnell       |                                   |   |   |   |   |   | 1 | 1 |   |    |  |  |
|            | 0 Sekunden    |                                   |   |   |   |   |   |   |   | 0 | 0  |  |  |
| Wait Zait  | 10 Sekunden   |                                   |   |   |   |   |   |   |   | 0 | 1  |  |  |
| vvait-2011 | 30 Sekunden   |                                   |   |   |   |   |   |   |   | 1 | 0  |  |  |
|            | 120 Sekunden  |                                   |   |   |   |   |   |   |   | 1 | 1  |  |  |

Tabelle 6: Stand-Alone Settings

C

# **6-PIN DIPSCHALTER**

# D

| Modus oder         | Pin-Einstellung (0 = OFF, 1 = ON) |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
|--------------------|-----------------------------------|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|
| Funktion           | 1                                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |  |  |  |  |  |
| Oracle             | 0                                 | 0 |   |   | 0 | 0 |  |  |  |  |  |
| DMX Modus 1        | 0                                 | 0 |   |   | 0 | 0 |  |  |  |  |  |
| DMX Modus 2        | 1                                 | 0 |   |   | 0 | 0 |  |  |  |  |  |
| DMX Modus 3        | 0                                 | 1 |   |   | 0 | 0 |  |  |  |  |  |
| Reset & Halten     | 1                                 | 1 |   |   |   |   |  |  |  |  |  |
| Stand-Alone Modus1 | Hinweis: Überschreibt             |   |   |   | 1 | 0 |  |  |  |  |  |
| Stand-Alone Modus2 | DMX- und Oracle-<br>Steuerung     |   |   |   |   | 1 |  |  |  |  |  |

Tabelle 7: Sech stelliger Dipschalter - Einstellungen

# **TECHNISCHE DATEN**



#### ABMESSUNGEN UND GEWICHT

| Abmessung (L X B X H) | 375 x 104 x 43 mm |
|-----------------------|-------------------|
| Gewicht:              | 0.8 kg            |

#### STEUERUNG

| Fernsteuerung:                          | DMX-512, Martin Oracle                      |
|---|---|
| Interne Optionen und Adresseinstellung: | 2 Dipschalter                               |
| Dateneingang:                           | .CAT5 Netzwerkkabel (nicht im Lieferumfang) |
| Datenausgang:                           | .CAT5 Netzwerkkabel (nicht im Lieferumfang) |

#### TEMPERATUREN

| Maximale Umgebungstemperatur | (Ta): | 40° C |
|------------------------------|-------|-------|
|                              |       |       |

#### STROMVERSORGUNG / LEISTUNGSAUFNAHME

| 05 Driver Stromversorgung:                       | . Auto-ranging - 80 - 250 V, 50/60 Hz |
|--|---------------------------------------|
| Leistungsaufnahme (ohne Lampen-Transformatoren): | 50 W                                  |
| Stromaufnahme (ohne Lampen-Transformatoren):     | $\dots .0.4 A @ 120 V, 0.2 A @ 230 V$ |
| Sicherung  | 3.15 AT                               |

#### KONSTRUKTION

| Gehäuse:    | Aluminiumblech                    |
|-------------|-----------------------------------|
| Oberfläche: | elektrostatisch pulverbeschichtet |
| Farbe:      | schwarz (RAL 9005)                |

#### ZUBEHÖR

| Alien 05                   | P/N 90340000 |
|----------------------------|--------------|
| Oracle:                    | P/N 90722000 |
| CAT5 Netzwerkkabel - 2 m:  | P/N 91611044 |
| CAT5 Netzwerkkabel - 5 m:  | P/N 91611045 |
| CAT5 Netzwerkkabel - 10 m: | P/N 91611045 |