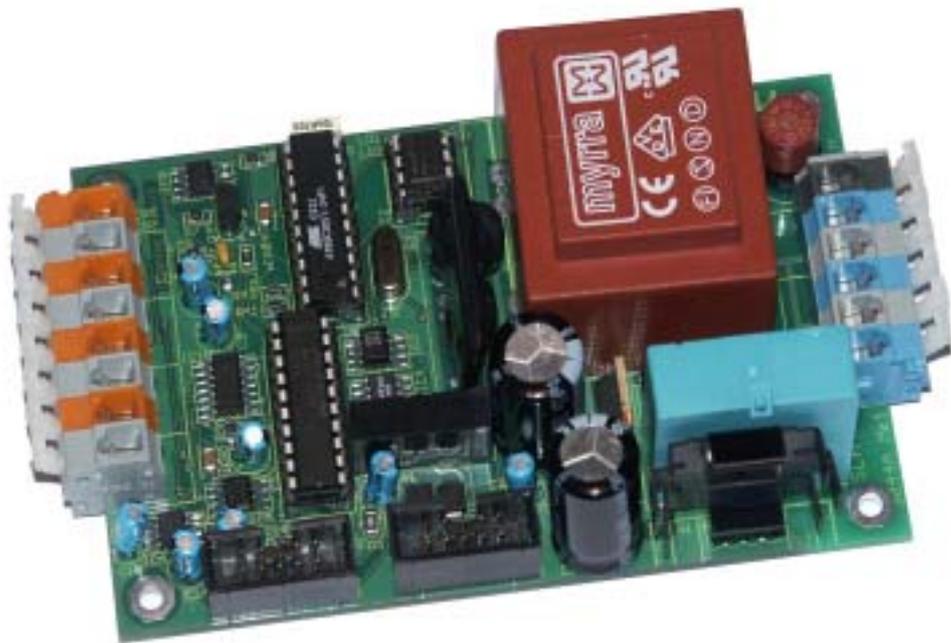


BEDIENUNGSANLEITUNG

DMX / 1-10V Dekoder 3044A Mk1



(C) SOUNDLIGHT 1996-2007 * ALLE RECHTE VORBEHALTEN * KEINTEIL DIESER ANLEITUNG DARF OHNE SCHRIFTLICHE ZUSTIMMUNG DES HERAUSGEBERS IN IRGEND EINER FORM REPRODUZIERT, VERVIELFÄLTIGT ODER KOMMERZIELL GENUTZT WERDEN. * WIR HALTEN ALLE ANGABEN DIESER ANLEITUNG FÜR VOLLSTÄNDIG UND ZUVERLÄSSIG. FÜR IRRTÜMER UND DRUCKFEHLER KÖNNEN WIR JEDOCH KEINE GEWÄHR ÜBERNEHMEN. VOR INBETRIEBNAHME HAT DER ANWENDER DIE ZWECKMÄSSIGKEIT DES GERÄTES FÜR SEINEN GEPLANTEN EINSATZ ZU PRÜFEN. SOUNDLIGHT SCHLIESST INSBESONDERE JEDE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN - SOWOHL AM GERÄT ALS AUCH FOLGESCHÄDEN - AUS, DIE DURCH NICHT EIGNUNG, UNSACHGEMÄSSEN AUFBAU, FALSCH E INBETRIEBNAHME UND ANWENDUNG SOWIE NICHT BEACHTUNG GELTENDER SICHERHEITSVORSCHRIFTEN ENTSTEHEN.

Vielen Dank, daß Sie sich für ein SOUNDLIGHT Gerät entschieden haben.

Die SOUNDLIGHT DMX 1-10V Converter 3044A ist ein intelligenter Converter, der Signale nach USITT DMX-512/1990 in ein Ansteuersignal für analoge EVG (elektronische Vorschaltgeräte) mit standardmäßiger 1-10V Eingangssteuerung konvertiert. Es sind 4 EVG-Kreise auf jeweils einer einzelnen Adresse ansteuerbar. Die Karte ist mit allen Standard-Lichtsteueranlagen verwendbar. Zu ihren besonderen Vorzügen zählen:

- universelle Protokolldekodierung
Erkennt alle derzeit nach USITT zugelassenen Protokollvarianten
- zukunftssicher
Durch Softwaresteuerung ist der DMX Converter jederzeit an alle Protokollerweiterungen anpassbar.
- hohe Linearität
Durch voll digitale Steuerung von der Quelle bis zum elektronischen Vorschaltgerät wird eine exakte Lichtregelung ermöglicht. Die volldigitale Ansteuerung ist darüber hinaus unempfindlich gegenüber Störungen und Einstreuungen.
- einfache Speisung
Die Versorgungsspannung beträgt 230V AC. Die Platine kann aus dem Lichtnetz gespeist werden.
- Ausfallsicherung
Bei Übertragungsausfall bleibt die letzte Einstellung bestehen. Alle angeschlossenen EVG werden periodisch neu beschrieben, auch wenn keine Signaländerung vorliegt (Auto-Refresh).
- universell
Durch die geringen Platinenabmessungen ist ein leichter Einbau in Leuchten, Convertergehäuse u.a.m. sehr einfach möglich.
- kostengünstig
Die SOUNDLIGHT 3044A ist eine preiswerte Platine, die sich fast überall einbauen lässt.

Anwendungen

Der Converter 3044A eignet sich für alle Steuerungsaufgaben, bei denen Leuchtstoffröhren stufenlos gedimmt werden sollen. Sie steuert bis zu 32 analoge EVG (auf 4 getrennten Lichtkreise). Jeder Ausgang kann mit bis zu 8 EVG parallel beschaltet werden. Für Film- oder Fernseharbeiten auf dem Set ist der Decoder ebenso geeignet wie im Theater, auf der Showbühne oder beim Live-Act. Überall, wo Sie per DMX Leuchtstofflampen dimmen wollen, ist die 3044A genau richtig.

Ausführungen

Die Platine wird in zwei Ausführungen geliefert: als 1-Kanal-Version (alle vier Ausgänge werden von einem DMX Kanal bedient), oder als 4-Kanal-Version (je ein DMX-Kanal bedient einen Ausgang). Bitte geben Sie bei Auftragserteilung die gewünschte Zuordnung an.

Anschlüsse

Der Decoder 3044A verfügt über Anschlüsse für folgende Ein- und Ausgänge:

CN2 SPEISUNG 230V Wechselspannung

schwarz	L 230V AC	Stromversorgung
blau	N 230V AC	Stromversorgung
grau	L 230V AC geschaltet	Versorgung angeschlossener EVG
blau	N 230V AC	Versorgung angeschlossener EVG
grau	L 230V AC geschaltet	Versorgung angeschlossener EVG
blau	N 230V AC	Versorgung angeschlossener EVG

CN1 DMX Daten & Analogsteuereingang

1	Steuersignal DMX -	-> Pin 2 XLR Buchse
2	Steuersignal DMX +	-> Pin 3 XLR Buchse
3	Masse, Schirm	-> Pin 1 XLR Buchse
4	nc	
5	+V	Versorgungsspannung für externes Poti
6	IN	Schleifer externes Poti
7	GND	Masse für externes Poti
8	nc	
9	nc	
10	nc	

CN3 Adress-Schalter Board

1	VCC (+5.0V)	Logik-Versorgungsspannung
2	SEN	Serial Enable (Strobe)
3	SCLK	Serial Clock
4	SDAT	Serial Data
5	LD1	LED ERROR
6	LD2	LED OK
7	nc	
8	nc	
9	GND (0.0V)	Logik-Versorgungsspannung
10	nc	

CN4-7 Steuerausgang zu den EVG

1	orange	Kanal 1: Steuersignal Ausgang
2	weiss	Kanal 1: Masse 0V
3	orange	Kanal 2: Steuersignal Ausgang
4	weiss	Kanal 3: Masse 0V
5	orange	Kanal 4: Steuersignal Ausgang
6	weiss	Kanal 5: Masse 0V
7	orange	Kanal 6: Steuersignal Ausgang
8	weiss	Kanal 7: Masse 0V

Die Lage und Bezeichnung der Anschlüsse und Bedienungselemente ist in der nachfolgenden Skizze wiedergegeben.

Anschlußbelegung

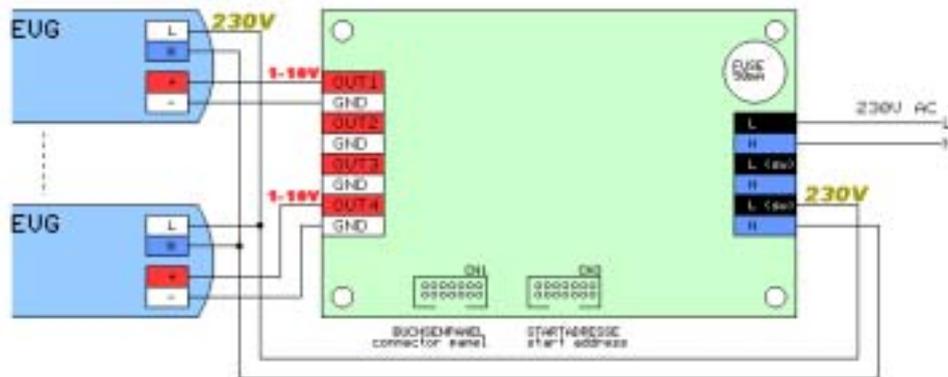


Abbildung: Anschlußpunkte der Platine 3044A

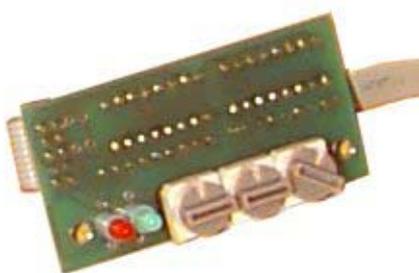
Signalanzeigen

Der Zustand der Dekoder-Karte wird über Anzeige-LED signalisiert.

grün: Empfang OK
 rot: ERROR
 Ist im Normalbetrieb aus
 Blinkt bei auftretenden Datenfehlern oder Übertragungsausfall.

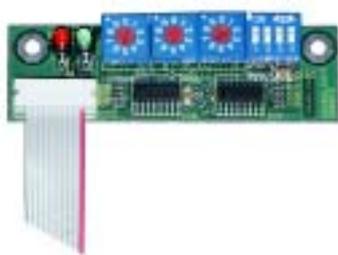
Startadresse

Bei der erstmaligen Inbetriebnahme ist eine Einstellung der DMX Startadresse erforderlich. Die Startadresse ist die Nummer des DMX512-Kanals, der den ersten Ausgang bedienen soll. Die Startadresse wird auf dem Startadref-Schalter-Board eingestellt, wobei die Hunderterstelle durch den Schalter neben den Anzeige-LED dargestellt wird.



HINWEIS: Bis April 2004 wurde die Karte mit dem nebenstehend abgebildeten Adrefschalterboard ausgeliefert. Hierauf finden sich drei Adrefeinstellschalter (Hunderterstelle neben den LED, Zehner- und Einerstelle). Weitere Konfigurationen sind nicht vorgesehen.

Ab April 2004 kommt das neue Standard-Adrefschalterboard (Bestellnummer: 3000P) zur Auslieferung. Diese Karte enthält zusätzliche Schaltfunktionen (4 DIP-Schalter). Diese



Schalter sind für die Decoderkarte 3044A mit den folgenden Funktionen belegt:

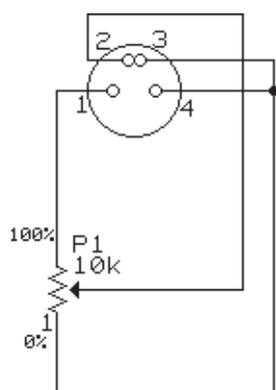
- SCHALTER1 AUS: Externes Poti AUS (siehe dann auch Schalter 2)
EIN: Externes Poti EIN
Das Poti wird nur abgefragt, wenn KEIN DMX Signal empfangen wird!
- SCHALTER2 AUS: Röhren AUS, wenn kein DMX-Empfang
EIN: Röhren EIN, wenn kein DMX-Empfang
- SCHALTER3 AUS: 4-Kanal Betrieb
EIN: 1-Kanal Betrieb
- SCHALTER4: AUS: Netzrelais schaltet bei Eingang über 0%
EIN: Netzrelais deaktiviert

Ansteuerung per DMX512

Die Ansteuerung per DMX512 erfolgt über 4 Kanäle (Ausgänge 1,2,3,4). Dabei wird jeder Ausgang individuell geregelt. Die DMX Startadresse wird über den Adreßschalterblock eingestellt. Die Netzspannung für angeschlossene EVG (siehe Anschlußleiste CN2) wird über das auf der Platine enthaltene Schaltrelais dann eingeschaltet, wenn mindestens einer der 4 ausgewählten DMX-Kanäle mit einem Wert $\neq 0$ belegt ist. Sind alle 4 Kanäle Null, fällt das Relais nach kurzer Zeit wieder ab.

Bei Ausfall des DMX Signals wird die Ansteuerung durch ein externes Poti aktiviert. Der dort eingestellte Wert wird auf allen Kanälen ausgegeben.

Ansteuerung per externem Poti



Ein Steuerpoti zur externen Ansteuerung kann über die Anschlußleiste CN1 oder über die 4-polige XLR Buchse auf der Buchsenanschlußplatine angeschlossen werden. Alternativ ist eine Ansteuerung per Steuerspannung 0...+10V möglich.

Elektronische Vorschaltgeräte

Der Anschluss der EVG erfolgt über die Federklemmen CN4-7. Pro Ausgang gibt es ein Klemmenpaar für das Ausgangssignal. Der gemeinsame Anschluß für alle EVG ist die weiße 0V (Masse) Klemme. Anschlüsse auf dem EVG sind zumeist mit "+" und "-" gekennzeichnet. Bei einer solchen Kennzeichnung ist der "-" Anschluß die Masse (0V) Verbindung.

Pro Ausgang des 3044A dürfen maximal 8 EVG parallel angeklemt werden.

Die Montage angeschlossener EVG darf nur von elektrotechnisch geschultem und unterwiesenem Fachpersonal erfolgen. EVG sind zusätzlich mit Netzspannung zu versehen; **ein Vertauschen von Netz- und Datenleitungen hat die Zerstörung angeschlossener Komponenten zur Folge.**

Vor Inbetriebnahme der Anlage sicherstellen, dass eine einwandfreie Verdrahtung vorliegt!

Versorgung der EVG

Elektronische Vorschaltgeräte mit analogem Steuereingang 1-10V lassen sich nicht über den Steuereingang abschalten. Um diese abzuschalten, muß die Betriebsspannung abgeschaltet werden. Der Decoder 3044A verfügt daher über einen geschalteten Netzausgang (siehe Anschluss CN2), der die Netzspannung dann ausschaltet, wenn alle DMX-Ansteuerkanäle 1-4 einen Ansteuerwert von 000 haben.

HINWEIS: Die maximale Kontaktbelastbarkeit des eingebauten Relais beträgt 8A. Da EVG in der Regel kapazitive Lasten darstellen und hohe Einschaltströme ziehen können, darf der Relaiskontakt zum Schutz vor Abbrand und Kontaktverschweißung nicht überlastet werden. Möchten Sie daher mehr als 4 EVG netzseitig schalten, empfehlen wir die Zwischenschaltung eines Kleinschützes aus dem Schaltanlagenbau.

Technische Daten

Abmessungen:	70 mm x 110 mm
Speisung:	230 VAC
DMX IN:	1 Unit Load
DMX OUT:	durchgeschleift
EVG Out:	1-10V DC Signal (current sink, Stromsenke, max. 50mA)
BestellNr.:	3044A-EP

Zubehör (optional): Anschlußplatine 3014D-BU (XLR: DMX IN/OUT und Analog IN)

Störung

Ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern. Das trifft zu, wenn:

- das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist;
- das Gerät nicht mehr funktionsfähig ist;
- Teile im Innern des Gerätes lose oder locker sind;
- Verbindungsleitungen sichtbare Schäden aufweisen.

Gewährleistung

Die Gewährleistung für dieses Gerät beträgt 1 Jahr. Sie umfasst die kostenlose Behebung der Mängel, die nachweisbar auf die Verwendung nicht einwandfreien Materials oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind.

Die Gewährleistung erlischt:

- bei Veränderungen und Reparaturversuchen am Gerät;
- bei eigenmächtiger Veränderung der Schaltung;
- Schäden durch Eingriffe fremder Personen;
- Schäden durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und des Anschlussplanes;
- Anschluss an eine falsche Spannung oder Stromart;
- Fehlbedienung oder Schäden durch fahrlässige Behandlung oder Mißbrauch.