

BEDIENUNGSANLEITUNG

DMX SSR Relaiskarte 3001R



(C) SOUNDLIGHT 1996-2004 * 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.

SOUNDLIGHT *The DMX Company* Glashüttenstrasse 11 D-30165 Hannover Tel.: 0511-3730267

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

Die SOUNDLIGHT DMX Relaiskarte 3001R ist ein intelligenter Demultiplexer, der digitale Lichtsteuersignale nach USITT DMX-512/1990 in potentialfrei geschaltete Kontakte dekodiert. 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 die Relaiskarte jederzeit an alle Protokollerweiterungen anpassbar.
- universelle Schaltmöglichkeit
Durch verschiedene, vom Anwender einstellbare Schaltverhalten läßt sich der Demultiplexer leicht an verschiedene Schaltaufgaben anpassen. Die Karte ist mit Nulldurchgangsschaltenden Solid State Leistungsschaltern versehen und schaltet daher besonders störungsarm.
- einfache Speisung
Die Versorgungsspannung beträgt 230V AC. Die Platine kann aus dem Lichtnetz gespeist werden.
- Ausfallsicherung
Bei Übertragungsausfall bleibt die letzte Einstellung bestehen.
- kostengünstig
Die SOUNDLIGHT 3001R ist eine preiswerte Platine, die sich fast überall einbauen lässt.

Anwendungen

Die Relaiskarte 3001R eignet sich für alle Schaltaufgaben, die mit anderen Mitteln nicht oder ineffizient gelöst werden können. Sie wurde insbesondere entwickelt zur Steuerung von konventionellen Vorschaltgeräten für Tageslichtscheinwerfer und verfügt über eine dem angepaßte erhöhte Störimmunität. Durch optisch entkoppelte und von der Geräteelektronik isolierte DMX Ein- und Ausgänge wird eine Verkopplung der Signalelektronik mit der Geräteelektrik / Elektronik mit Sicherheit vermieden.

Anschlüsse

Der Decoder 3004B-H verfügt über Anschlüsse für folgende Ein- und Ausgänge:

CN10 SPEISUNG 230V Wechselspannung

grau	L, 230V AC
blau	N, 230V AC

CN6 Schaltausgang 1 (Klemme 2-polig, d'grau)

1	S1
2	S2

Die Schaltausgänge sind mit einem VDR 260V schutzbeschaltet

CN7 Schaltausgang 2 (Klemme 2-polig, h'grau)

- 1 S1
- 2 S2

Die Schaltausgänge sind mit einem VDR 260V schutzbeschaltet

alternative Bestückung für 1-Kanal Module:

CN7 Verdrahtungsbrücke (Klemme 2-polig, blau)

- 1 K1
- 2 K1

beide Kontakte sind miteinander gebrückt

CN2 DMX-Eingang (XLR 5-polig)

- 1 Masse
- 2 -DMX
- 3 +DMX
- 4 2. Link (Reserve)
- 5 2. Link (Reserve)

CN3 DMX-Ausgang (XLR 5-polig)

- 1 Masse
- 2 -DMX
- 3 +DMX
- 4 2. Link (Reserve)
- 5 2. Link (Reserve)

Die Leitungen zum 2.Link sind im Gerät nicht benutzt und lediglich zwischen den beiden Buchsen durchgeschleift

Signalanzeigen

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

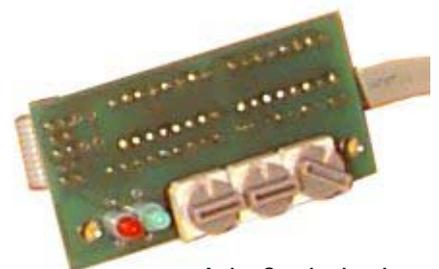
grün: blinkt: Empfang OK
rot: ERROR
Ist im Normalbetrieb aus
Blinkt bei auftretenden Datenfehlern oder Übertragungsausfall.

CODIERSCHALTER

Mit den Codierschaltern wird die Startadresse, d.h., die Nummer des ersten zu dekodierenden Kanals eingestellt. Die Einstellung erfolgt numerisch dezimal, es ist also keine Binärumrechnung wie bei DIL-Schaltern erforderlich.

- S1: Einer
- S2: Zehner
- S3: Hunderter

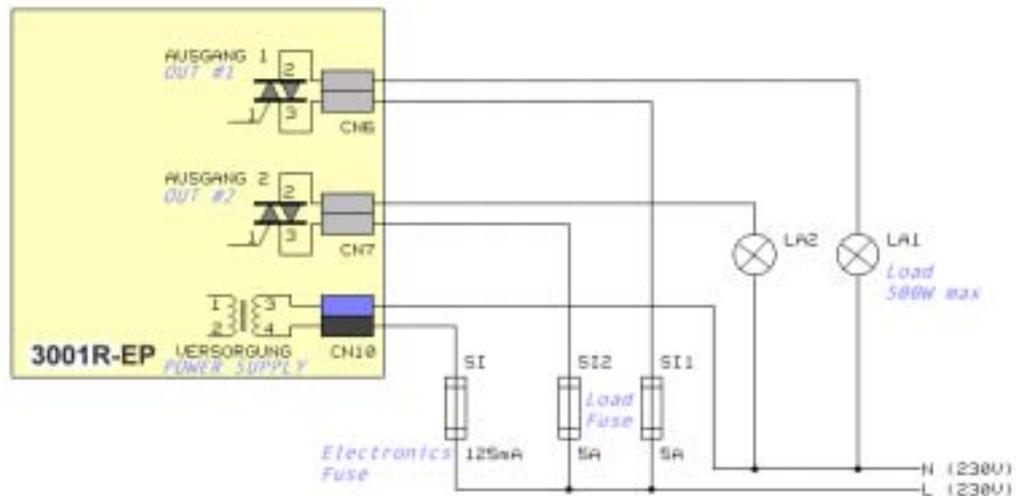
Wird die Adresse 000 eingestellt, dann werden alle Ausgänge ausgeschaltet- unabhängig von eventuell empfangenen Daten.



Adreßschalterkarte

Verschaltung

Um das Schalter-Modul 3001R in Betrieb nehmen zu können, muß es entsprechend verschaltet werden.



Da die Steuerphase von der Versorgungsspannung abgeleitet wird, sollten alle anderen Anschlüsse ebenfalls von der gleichen Phase (L1, L2, oder L3) gespeist werden.

Alle Zuleitungen müssen entsprechend abgesichert werden. G-Schmelzeinsätze sind geeignete Sicherungen.

JUMPER-EINSTELLUNGEN

Die DMX-Relaiskarte 3001R kann auf verschiedene Funktionen eingestellt werden. Dazu dienen die Jumper J1...J4 (siehe Abbildung).

J4: Schalthysterese für Relaisansteuerung

offen	< 5%	Relais schaltet aus
	>95%	Relais schaltet ein
geschl.	<40%	Relais schaltet aus
	>60%	Relais schaltet ein

J3: Hold Modus

offen	HOLD bei Datenausfall
geschl.	Ausgänge fahren bei Datenausfall auf Null

J2: Schalter-Modus

offen	Standardmodus
geschl.	Decodierschalter reversiert

J1: Bus Termination

offen	DMX-Bus nicht abgeschlossen
geschl.	DMX-Bus terminiert

Der Jumper J2 soll nur bei der Installation gesetzt werden. Er bestimmt die Ausdekodierung der Dezimalcodierschalter und dient dazu, die Reihenfolge der Schalter bei "über-Kopf-Montage" wiederherzustellen. Dazu alle Schalter herausziehen, jeweils um 180° drehen und wieder einsetzen. Jumper J2 setzen.

J1 schaltet eine Buserminierung von ca. 130 Ohm. Er soll gesetzt werden, wenn mit einem hohen Störpegel auf der Signalleitung zu rechnen ist oder das Gerät das letzte angeschlossene Gerät in der DMX-Kette ist.

RELAIS-BESTÜCKUNG

Die Karte ist mit 230V Solid State Relais bestückt, die für eine Normalschaltleistung von 500W bei 230V dimensioniert sind. Die zulässige Maximalstrombelastung der SSR-Schalter kann 5A betragen, dann ist jedoch unbedingt eine forcierte Kühlung vonnöten (Kühlblech, Ventilator). Die Schaltspannung kann maximal bis zu 230V betragen. Das Solid State Relais ist als Schutz mit einem Varistor gesichert, der auf eine maximale Schaltspannung von 260V dimensioniert ist und zur Begrenzung der Selbstinduktionsspannung bei induktiven Verbrauchern, wie z.B. Trafos oder Schützen, dient.

Technische Daten

Abmessungen:	71 mm x 71 mm x 71 mm
Speisung:	230V AC
DMX IN:	1 Unit Load
DMX OUT:	durchgeschleift
Switch Out:	max. 230V max. 500W @ 230V
BestellNr.:	3001R-EP

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.

CE-Konformität

Die Baugruppe ist mikroprozessorgesteuert und verwendet Hochfrequenz (16 MHz Quartz). Die Karte wurde in unserem Labor gemäß EN55022B und IEC65/144 geprüft. Damit die Eigenschaften der Karte in Bezug auf die CE-Konformität (leitungsgebundene und feldgeführte Störabstrahlung) erhalten bleiben, ist es notwendig, die Baugruppe in ein geschlossenes Metallgehäuse einzubauen. Bitte achten Sie darauf, dass zum Anschluss stets ordnungsgemäß abgeschirmte Leitungen (bevorzugt AES-EBU-Kabel) zur Anwendung kommen und die Schirmung korrekt angeschlossen ist.

Hinweis: Die Abschirmung darf nicht mit einem signalführenden Leiter zusammenkommen.

Service

Innerhalb des Gerätes sind KEINE vom Anwender zu bedienenden oder zu wartenden Teile enthalten. Sollte Ihr 3001R einmal einen Service benötigen, dann senden Sie das Gerät bitte gut verpackt frachtfrei an das Werk ein.