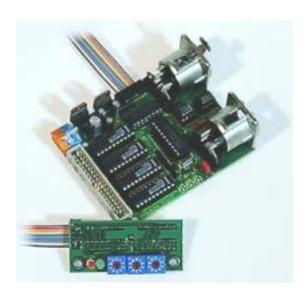
## **BEDIENUNGSANLEITUNG**

# **DMX Demultiplexer 3032C Mkl**

Version: Einbaukarte 32-Kanal 32x 0...+10V Out





(C) SOUNDLIGHT 1996-2007 \* ALLE RECHTE VORBEHALTEN \* KEINTEIL DIESER ANLEITUNG DARF OHNE SCHRIFTLICHE ZUSTIMMUNG DES HERAUSGEBERS IN IRGENDEINER 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 EINSATZZUPRÜFEN. SOUNDLIGHT SCHLIESST INSBESONDERE JEDE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN - SOWOHL AM GERÄT ALS AUCH FOLGESCHÄDEN - AUS, DIE DURCH NICHTEIGNUNG, UNSACHGEMÄSSEN AUFBAU, FALSCHE INBETRIEBNAHME UND ANWENDUNG SOWIE NICHTBEACHTUNG GELTENDER SICHERHEITSVORSCHRIFTEN ENTSTEHEN.

## **DMX Demultiplexer 3032C**

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

Der SOUNDLIGHT DMX Demultiplexer 3032C ist ein intelligenter Demultiplexer, der digitale Lichtsteuersignale nach USITT DMX-512/1990 resp. DMX/DIN 56930-2 in analoge Steuerspannungen von 0...+10V DC umwandelt. Er ist mit allen Standard-Lichtsteueranlagen verwendbar. Zu seinen besonderen Vorzügen zählen:

## - universelle Protokolldekodierung

Erkennt alle derzeit nach USITT zugelassenen Protokollvarianten

#### - zukunftssicher

Durch Softwaresteuerung ist der Demultiplexer jederzeit an alle Protokollerweiterungen anpaßbar

## - gepufferter Ausgang

Die Analogausgänge des 3032C sind intern aktiv gepuffert. Dadurch können Dimmer unterschiedlicher Eingangsimpedanz bedient werden, der Wandler wird nicht belastet.

## - einfache Speisung

Die Versorgungsspannung beträgt 15...20V DC; die Platine kann mit jedem stabilisierten Netzteil betrieben werden. Die internen versorgungsspannungen sind auf der Platine selbst stabilisiert.

### kostengünstig

Der SOUNDLIGHT 3032C ist eine preiswerte und äusserst kompakte Platine, die sich fast überall einbauen läßt.

## Technische Hinweise zu DMX Demultiplexer 3032C

Gerätebezeichnung: 3032C-EP

32 Kanäle 0...+10V

Der Demultiplexer 3032C dekodiert ein normmäßiges Signal nach DMX-512 in 32 Kanäle mit einem Analogausgang von 0...+10V zur Ansteuerung von Dimmerpacks.

Die Auswertung des Startcodes ist auf Startcode 0 (Dimmer) festgelegt und unveränderlich.

## Speisung:

Die Versorgung der Karte erfolgt aus einer Gleichspannungsquelle mit einer Versorgungsspannung von 15...20 V DC. Die Versorgung wird an die Doppelklemme CN6 angeschlossen: rot plus, blau minus.

#### **DMX-Eingang:**

Das DMX-Signal wird über normmäßige 5-polige Klemme XLR-Buchsen zugeführt, und kann über eine entsprechende Steckverbindung auch wieder abgenommen werden (durchgeschleift). Der Anschluß der DMX-Buchsen erfolgt derart, daß Pinnummer und Klemmennummer übereinstimmen:

Pin1 XLR Kontakt 1 = Masse / Schirm

Pin2 XLR Kontakt 2 = DMX-Pin3 XLR Kontakt 3 = DMX+

Pin4 XLR Kontakt 4 = Reserve (durchgeschleift)
Pin5 XLR Kontakt 5 = Reserve (durchgeschleift)

Anschluß des DMX-Einganges:

Stiftleiste CN2

Abschirmung
 DMX -

3: DMX + 4: frei 5: frei

Das ist zugleich die der Norm USITT DMX-512 resp. DIN56930-2 entsprechende Pinbelegung.



## **Analog-Ausgang:**

Die Steuersignale für das Dimmerpack werden an der 34-poligen Pfostenleiste abgegriffen. Alle Ausgänge können ca. 2mA (5kOhm Eingangsimpedanz) treiben. Die maximale Ausgangsspannung beträgt ca. +10,5V. Anschluß der Analog-Ausgänge:

Stiftleiste CN3 1: Kanal 1

2: Kanal 2
3: Kanal 3
4: Kanal 4
5: Kanal 5
usw. bis:
32: Kanal 32
33: Masse, GND
34: Masse, GND

## **MONTAGE**

Zur Montage der Baugruppe sind 2 Befestigungsbohrungen (markiert) vorgesehen, vorn wird die Platine mit dem XLR-Buchsen eingeschraubt. Die Baugruppe soll auf Kunststoff-Abstandsrollen (Mindesthöhe 5 mm) montiert werden, um die Anforderungen in Hinblick auf den Sicherheitsabstand für spannungsführende Leitungen zu erfüllen. Der Einbau muß in ein vollmetallisches, leitfähiges Gehäuse erfolgen, um den Anforderungen an die EMV zu genügen.

#### SIGNALANZEIGEN

Der Zustand der Demultiplexer-Karte wird über zwei Anzeige-LED signalisiert.

grün: Betrieb (blinkt im Normalbetrieb)

rot: ERROR

Ist im Normalbetrieb aus

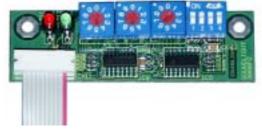
Blinkt bei auftretenden Datenfehlern oder Übertragungsausfall. Aus der Anzahl der Blinker (bezogen auf die grüne LED) kann auf den Fehler geschlossen werden:

1x rot, 1x grün: die eingestellte Startadresse ist 000

1x rot, 2x grün: die Startadresse ist zu hoch eingestellt, eine Ausgänge werden nicht bedient

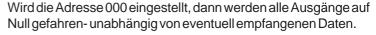
1x rot, 6x grün: Serviceroutine läuft

## **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



Die Adreßkarte 3003P (mit Digitalanzeige) kann als optionales Zubehör für die 3032C-EP bezogen werden. Hier erfolgt die Adreßeinstellung über die Selektion "Adr" (mit linkem Taster wählen und mit rechtem Taster bestätigen), Auswahl der Stelle (links) und Eingabe des numerischen Wertes (rechts). Die Einstellung wird automatisch gespeichert, wenn einige Sekunden lang kein weiterer Taster gedrückt wird.



#### **DIP-SCHALTER**

Mit den DIP-Schaltern kann die Karte konfiguriert werden. Dabei sind folgende Einstellungen möglich:

DIP-SCHALTER 1 DMX HOLD Halten der Ausgangspegel bei Datenausfall

OFF = DMX HOLD AUS ON = DMX HOLD EIN

DIP-SCHALTER2 SECURITY LEVEL Pegel bei Datenausfall, wenn DMX HOLD ausgeschaltet ist

OFF = alle Ausgänge auf 0% ON = alle Ausgänge auf 100%

DIP-SCHALTER3 FAST MODE Reaktionsgeschwindigkeit

OFF = Standard mit Signalmittelung ON = schnell, ohne Mittelung

DIP-SCHALTER4 OUTPUTMODE Ausgangsteiber-Auswahl

OFF = Präsisionsausgang, hochohmig

ON = aktiv gepufferter Ausgang, niederohmig

Bei der Adresseinstellkarte 3003P werden die DIP-Schalter durch die Abkürzungen S1-S4 dargestellt.

## **JUMPER**

Hinter der Eingangsbuchse CN1 ist alternativ der Jumper J1 zugänglich, der das Verhalten bei Signalausfall (Verlust des DMX-Signals) bestimmt. J1 hat Vorrang gegenüber der Einstellung per DIP-Schalter.

J1 gesetzt Der Demultiplexer hält die zuletzt empfangenen Daten bis neue, gültige DMX-

Daten empfangen werden.

J1 offen Der Demultiplexer fährt nach Erkennen des Signalausfalls (ca 1-2 Sekunden) alle

Ausgänge auf Null (bzw. den Einstellungen der DIP-Schalter).

**TECHNISCHE DATEN** 

Abmessungen: 90 mm x 70 mm x 25 mm

Speisung: 15-20V DC

Strombedarf: ca. 35mA im Leerlauf

DMX IN: 1 Unit Load
DMX OUT: durchgeschleift
Analog Out: 0...+10V, max. 2 mA

BestellNr.: 3032C-EP

Die Karte ist auch in folgenden Versionen erhältlich:

3024C-EP DMX Demultiplexer 24-Kanal 0...+10V

## 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 24 Monate, bezogen auf den Original-Kaufbeleg. 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). Damit die Anforderungen in Bezug auf die CE-Konformität (leitungsgebundene und feldgeführte Störabstrahlung) erfüllt werden, 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.

#### **SERVICE**

Innerhalb des Gerätes sind KEINE vom Anwender zu bedienenden oder zu wartenden Teile enthalten. Sollte Ihr 3032C einmal einen Service benötigen, dann senden Sie das Gerät bitte gut verpackt frachtfrei an das Werk ein.

### **UMWELTHINWEIS**



Dieses Gerät darf nach Ende seiner nutzbaren Lebensdauer keinesfalls über den Hausmüll entsorgt werden. Elektrische und elektronische Geräte können über das bundesweite, kollektive Sammelsystem kostenloszurückgegeben werden. Die nächste Rückgabestelle rfahren Sie bei Ihrem örtlichen Entsorgungsbetrieb. SOUNDLIGHT ist im bundesweiten Recyclingsystem für elektronische Geräte (EAR) registriert.



