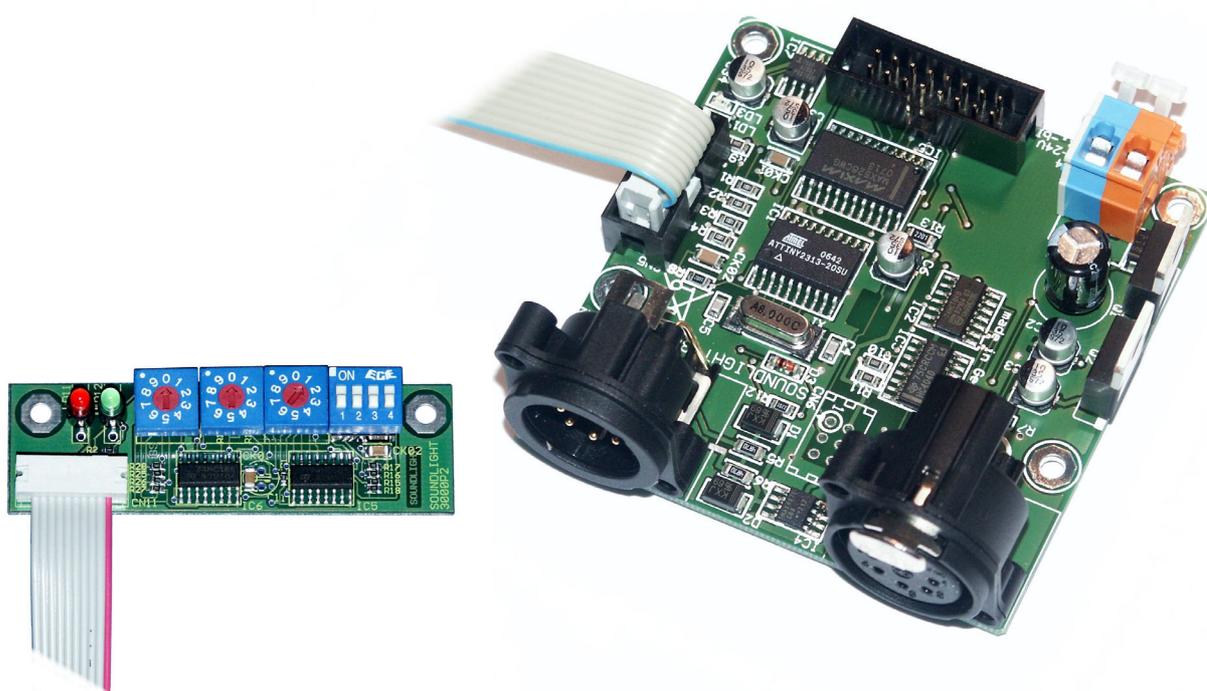


BEDIENUNGSANLEITUNG

DMX Demultiplexer 3006C-RDM Mk7



(C) SOUNDLIGHT 1995-2009 * ALLE RECHTE VORBEHALTEN * KEIN TEIL 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.

Der SOUNDLIGHT DMX Demultiplexer 3006C-RDM ist ein intelligenter Demultiplexer, der digitale Lichtsteuersignale nach USITT DMX-512/1990, DMX512/DIN 56930 , DMX512-A und DMX512-RDM in analoge Steuerspannungen von 0...+10V DC umwandelt. Der Demux ist mit allen Standard-Lichtsteueranlagen verwendbar. Zu seinen besonderen Vorzügen zählen:

- universelle Protokolldekodierung

Erkennt alle derzeit nach USITT zugelassenen Protokollvarianten

- zukunftsicher

Durch Softwaresteuerung ist der Demultiplexer jederzeit an alle Protokollerweiterungen anpassbar.

- erweiterte Kanalzahl

Durch 8 ausgewertete Empfangskanäle stehen bei Verwendung von Standard 6-Kanal Dimmerpacks zwei zusätzliche Kanäle als AUX- oder Schaltausgang zur Verfügung

- durchgeschleiftes Signal

Der DMX-Dateneingang des 3006C ist allpolig durchgeschleift. Damit stehen auch Signale, die auf den sonst nicht benutzten Leitungen 4/5 übertragen werden, am Ausgang zur Verfügung.

- einfache Speisung

Die Versorgungsspannung kann 15...24V betragen; die Platine ist mit integrierten Stabilisatoren ausgestattet.

- kostengünstig

Die SOUNDLIGHT 3006C ist eine preiswerte Platine, die sich fast überall einbauen lässt.

Anschlüsse

Die Platine 3006C Mk7 verfügt über Anschlusspunkte für 4 Ein- und Ausgänge:

CN1

AUSGANG Universal-Anschlussleiste (Pfostenleiste 16polig)

HINWEIS: Die Belegung hat sich gegenüber früheren Versionen geändert und ist nun kompatibel zu anderen Demultiplexern unseres Programms.

1	Ausgang 0...10V Kanal 1
2	Ausgang 0...10V Kanal 2
3	Ausgang 0...10V Kanal 3
4	Ausgang 0...10V Kanal 4
5	Ausgang 0...10V Kanal 5
6	Ausgang 0...10V Kanal 6
7	Ausgang 0...10V Kanal 7
8	Ausgang 0...10V Kanal 8
9	nicht belegt
10	nicht belegt
11	nicht belegt
12	nicht belegt
13	nicht belegt
14	nicht belegt
15	Masse 0V
16	Versorgungsspannung +15...+24V=

CN2	DMX-Eingang (XLR 5-polig)
1	Masse
2	-DMX
3	+DMX
4	frei, durchverbunden an Pin 4 CN3
5	frei, durchverbunden an Pin 5 CN3

CN3	DMX-Ausgang (XLR 5-polig)
1	Masse
2	-DMX
3	+DMX
4	frei, durchverbunden von Pin 4 CN2
5	frei, durchverbunden von Pin 5 CN2

CN4	Stromversorgung (Klemmen)
rot	+15-24V DC
blau	Masse

Achtung! Verpolung der Anschlüsse oder Belegung der Ausgänge mit Versorgungsspannung kann Bausteine zerstören!

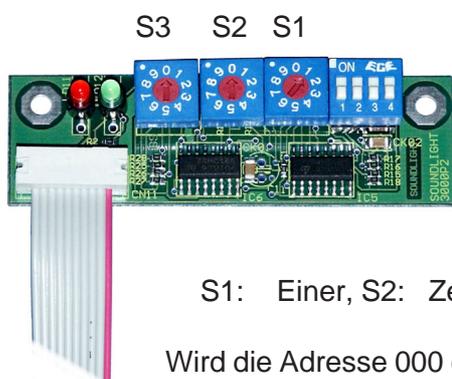
Signalanzeigen

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 blinken: Ausfall, allgemeiner Fehler
 2x blinken: Startcode-Fehler

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 auf Null gefahren-unabhängig von eventuell empfangenen Daten.

Service-Einstellungen

Der Demultiplexer 3006C kann auf verschiedene Service-Positionen eingestellt werden. Hiermit lassen sich die einzelnen Ausgänge testen. Folgende Einstellungen sind möglich:

- 801: Ausgang 1 auf 100%
- 802: Ausgang 2 auf 100%
- 803: Ausgang 3 auf 100%
- 804: Ausgang 4 auf 100%
- 805: Ausgang 5 auf 100%
- 806: Ausgang 6 auf 100%
- 807: Ausgang 7 auf 100%
- 808: Ausgang 8 auf 100%

Test-Programme

Der Demultiplexer 3006C kann auf Selbsttest-Programme eingestellt werden. Hiermit lässt sich die Funktion des Demultiplexers überprüfen. Folgende Einstellungen sind möglich:

- 997: Alle Ausgänge blinken parallel
- 998: Alle Ausgänge fahren parallel von 0% auf 100%
- 999: Alle Ausgänge blinken als Lauflicht

DIP-Schalter

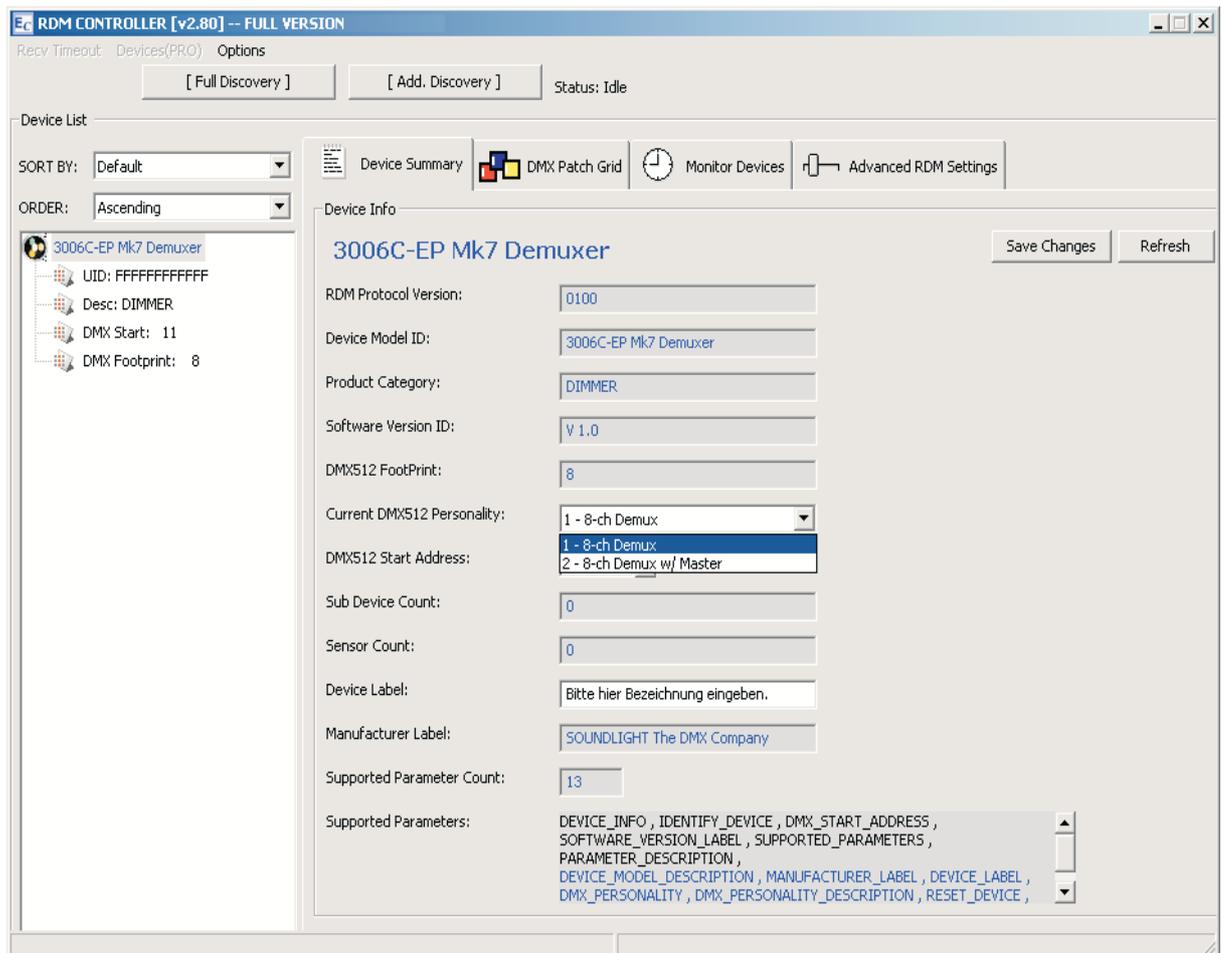
Das Verhalten der Karte lässt sich per DIP-Schalter anpassen. Dabei sind bei der 3006C-EP Mk7 folgende Funktionen belegt:

- | | |
|------------------------|--|
| DIP-SCHALTER 1: | HOLD MODUS
<i>hält die aktuellen Ausgangspegel bei Ausfall des DMX-Signals</i>
ON: HOLD Modus bei Signalausfall aktiviert
OFF: Ausgangspegel bei Signalausfall gemäss DIP-Schalter 2 |
| DIP-SCHALTER 2: | SAFETY LEVEL
<i>Ausgangspegel bei Signalausfall, wenn kein HOLD-Modus gesetzt ist</i>
ON: Alle Ausgänge fahren auf 100%
OFF: Alle Ausgänge fahren auf Null |
| DIP-SCHALTER 3: | AUSGANGSGLÄTTUNG
<i>interpoliert die Ausgangspegel zwischen den einzelnen DMX Daten</i>
ON: Signal-Glättung aktiviert
OFF: direkte DMX-Daten-Ausgabe |
| DIP-SCHALTER 4: | LOGIC LEVEL
ON: Ausgangspegel 0...+5V (TTL-kompatibel)
OFF: Ausgangspegel 0...+10V DC |

DMX RDM Eigenschaften

Der Demultiplexer 3006C-EP RDM ist voll kompatibel zum DMX RDM Standard 1.0. Das Gerät wird als Demultiplexer in der Kategorie DIMMER erkannt und kann auf zwei Betriebsmodi konfiguriert werden:

- als 8-Kanal Gerät mit 8 einzeln ansteuerbaren Ausgängen
- als 9-Kanal Gerät mit 8 Ausgängen und einem Masterkanal (Kanal 9)



Der gewünschte Modus kann durch Auswahl der entsprechenden DMX512 Personality eingestellt werden.

RDM-Sonderfunktionen:

- RESET_DEVICE: Aufruf mit Parameter =1 erzeugt einen Warmstart
Aufruf mit Parameter = 255 erzeugt einen Kaltstart
- DEVICE_POWER_CYCLES: Liest die Anzahl der Gerätestarts aus

Wird die DMX Startadresse über RDM gesetzt, dann werden die Schalter auf dem Startadressboard deaktiviert. Um wieder eine Eingabe über die Schalter machen zu können, eine Adresse über 900 einstellen: dann werden die Schalter wieder freigegeben. Danach kann die gewünschte Startadresse gesetzt werden. Eine über Schalter eingestellte Startadresse kann über RDM abgefragt und natürlich jederzeit überschrieben werden.

Signal-Ausfall

Ein Signalausfall wird angenommen, wenn innerhalb einer Sekunde keine gültigen DMX Daten empfangen werden konnten. Ein Signalausfall wird durch Blinken der roten LED signalisiert. Das Verhalten der Karte bei Signalausfall kann über die DIP-Schalter 1 und 2 vorgegeben werden.

Adressboard

Der Demultiplexer 3006C Mk7 kann wahlweise mit der Adresseinstellkarte 3000P (ist im Lieferumfang enthalten), der Display-Adresseinstellkarte 3003P (zusätzlich erhältlich) oder ohne angeschlossenes Adreßboard betrieben werden. Dabei wird die letzte gültige Einstellung (einschließlich der DIP-Schalter-Einstellungen) gespeichert. Bei Veränderung der Einstelldaten werden diese nach einigen Sekunden übernommen; die Übernahme wird durch mehrfaches wechselweises Blinken rot-grün angezeigt. Ungültige Einstellungen werden ignoriert oder als "Startadresse 1, alle DIP-Schalter AUS" interpretiert.

Permanente Einstellungen

Der Demultiplexer kann auf verschiedene Betriebsmodi konfiguriert werden. Diese werden permanent im Gerät gespeichert und sind dann beim Einschalten automatisch gesetzt. Um diese Parameter einzustellen, die angegebene Startadresse einstellen und *dann* die Stromversorgung einschalten (eine Einstellung bei vorhandener Betriebsspannung ist wirkungslos)

- 800: alle Einstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen
- 801: Master-Modus aktivieren (Masterkanal ist DMX Kanal 9)
- 802: Switchmode aktivieren (Ausgabe nur als Schaltwert null oder voll)
- 803: 5V Ausgang aktivieren: die maximale Ausgangsspannung ist dann 5V

Die Einstellungen 801 bis 803 können auch kombiniert werden. Dazu einfach die einzelnen Einstellungen nacheinander aufrufen.

Technische Daten

Abmessungen:	70 mm x 70 mm x 45 mm
Speisung:	15...24V DC 35mA ohne Last
DMX IN:	1 Unit Load
DMX OUT:	>20 Unit Load, buffered
Analog Out:	0...+10V, max. 4 mA
BestellNr.:	3006C-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 2 Jahre. 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 Digitalkabel oder DMX512-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 3006C einmal einen Service benötigen, dann senden Sie das Gerät bitte gut verpackt frachtfrei an das Werk ein.

Recycling



Hat das Gerät das Ende seiner Lebensdauer erreicht, dann muß es umwelt-verträglich entsorgt werden. Elektronische Geräte dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen über die kommunalen Sammelstellen dem Recycling zugeführt werden. SOUNDLIGHT ist dem Rücknahmesystem für Elektrogeräte (WEEE - EAR) angeschlossen und dort registriert.