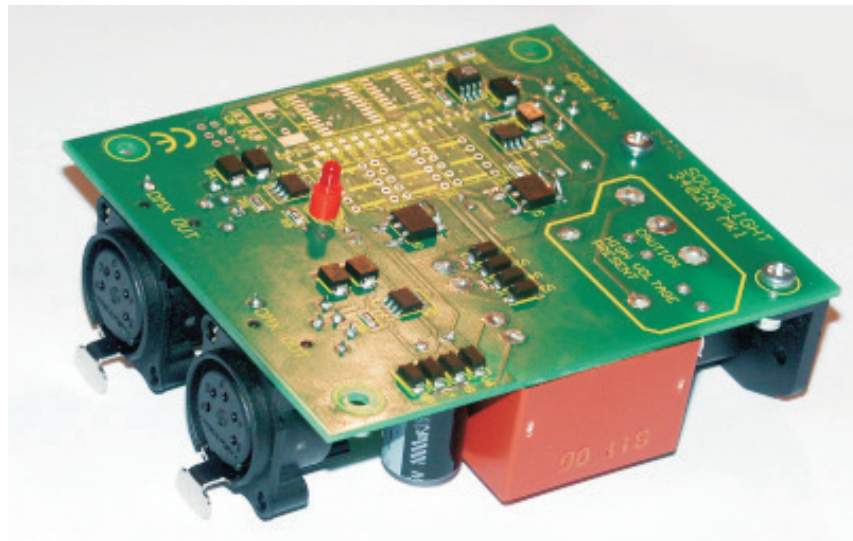


BEDIENUNGSANLEITUNG

DMX Booster/Splitter 3402A-EP DMX Booster/Splitter 3402A-FG



(C) SOUNDLIGHT 1996-2006 * 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 NICHTBEACHTUNG GELTENDER SICHERHEITS-VORSCHRIFTEN ENTSTEHEN.

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

Der SOUNDLIGHT DMX Splitter/Booster 3402A ist Gerät der oberen Leistungsklasse, das digitale Lichtsteuersignale nach USITT DMX-512/1990 bzw. DIN DMX 56930-2 verteilt und regeneriert. Das Gerät ist mit allen Standard-Lichtsteueranlagen verwendbar. Zu seinen besonderen Vorzügen zählen:

- **echte Protokolldekodierung**
Erkennt alle derzeit nach USITT zugelassenen Protokollvarianten und gibt die aktuell gesendete Kanalzahl aus
- **zukunftsicher**
Durch Softwaresteuerung ist der Booster/Splitter jederzeit an alle Protokollerweiterungen anpaßbar
- **unbegrenzte Kanalzahl**
Die aktuell gesendete Kanalzahl spielt für die elektronische Signalregenerierung keine Rolle, der Booster/Splitter verarbeitet alle Sendelängen
- **Protokollunabhängig**
Das Gerät kann für alle RS-485-basierten Protokolle eingesetzt werden (als Booster, allerdings ohne Signalüberwachung) - wie z.B. AVAB, MARTIN, HIGH END SYSTEMS etc.
- **kostengünstig**
Der SOUNDLIGHT 3402A ist ein preiswertes Gerät, die sich fast überall einsetzen läßt.

AUSFÜHRUNGEN

Den Booster/Splitter gibt es in folgenden Ausführungsformen:

3402A-EP	Einbauplatine 1x DMX IN, 2x DMX OUT opto-isolated in/out
3402A-EPD	Einbauplatine 1x DMX IN, 2x DMX OUT opto-isolated in/out, mit Display
3402A-FG	Fertiggerät 1x DMX IN, 2x DMX OUT opto-isolated
3402A-FGD	Fertiggerät 1x DMX IN, 2x DMX OUT opto-isolated, mit Display

In der Produktfamilie "DMX Splitter/Booster" sind daneben folgende Modelle verfügbar:

3405A-EP	Einbauplatine 1x DMX IN, 1x DMX THRU, 5x DMX OUT opto-isolated
3405A-EP2	Einbauplatine (Erweiterungskarte für 3405A-EP), 5x DMX OUT opto-isolated
3405A-FG	Fertiggerät 1x DMX IN, 1x DMX THRU, 5x DMX OUT opto-isolated, mit Display
3410A-FG	Fertiggerät 1x DMX IN, 1x DMX THRU, 10x DMX OUT opto-isolated, mit Display

ANSCHLÜSSE

Der Booster/Splitter ist ein- und ausgangsseitig mit XLR-Buchsen 5polig bestückt (Diese Steckverbindung ist die normmäßige Steckverbindung für DMX-512 gemäß USITT DMX512/1990 und DIN 56930-2).

Die Belegung ist wie folgt:

Pin 1	Abschirmung/Masse
Pin 2	DMX - (invertiert)
Pin 3	DMX + (normal)
Pin 4	nicht belegt
Pin 5	nicht belegt

Die Ausgänge sind optisch isoliert, und sind daher masse- und potentialfrei gegenüber dem Eingang.

SIGNALANZEIGEN

STROMVERSORGUNG

Die Stromversorgung der Platine bzw. des Fertigerätes beträgt 230V Wechselspannung 50 Hz.

SICHERHEITSHINWEIS: Netzspannung kann tödlich sein. Die Netzverkabelung von Einbauplatinien darf daher nur durch elektrotechnisch geschultes und unterwiesenes Personal erfolgen. Arbeiten dürfen nicht unter Spannung erfolgen.

SIGNALANZEIGEN

Eine Anzeige ist nur bei Platinen mit montiertem Display möglich. Der Zustand des Booster/Splitter wird über eine 3-stellige LED Anzeige ausgegeben. Dabei werden folgende Zustände signalisiert:

<u>Anzeige z.B.</u>	<u>Bedeutung</u>	<u>Erläuterung</u>
Err	ERROR	Kein Empfang (kein Signal oder nicht normmäßiges Signal)
128	KANALZAHL	Empfang ok, Anzahl der empfangenen Kanäle wird angezeigt

TECHNISCHE DATEN

Abmessungen:	100 mm x 90 mm x 65 mm (Fertigerät)
Speisung:	230V AC 50/60 Hz ca. 2W
DMX IN:	1 Unit Load
DMX OUT:	>10 Unit Load, buffered, SRL-Driver
BestellNr.:	3402A-FG

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 beschränkt sich auf Instandsetzung oder Austausch des Produktes; weitergehende Haftung ist ausgeschlossen.

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



Das Gerät wurde in unserem Labor gemäß DIN EN 50081 und DIN EN 50082 sowie DIN EN 60335 geprüft und mit der CE-Kennzeichnung versehen.
Bitte achten Sie darauf, dass zum Anschluß stets ordnungsgemäß abgeschirmte Leitungen (bevorzugt AES-EBU-Kabel) zur Anwendung kommen und die Schirmung korrekt angeschlossen ist.

GERÄTESICHERHEIT

Zur Absicherung ist das Gerät mit einer Schmelzsicherung (Gerätesicherung) 5x20mm 0,125A versehen. Bei Austausch der Sicherung sicherstellen, daß eine gleichwertige Type mit den angegebenen elektrischen Daten verwendet wird.

SERVICE

Innerhalb des Gerätes sind KEINE vom Anwender zu bedienenden oder zu wartenden Teile enthalten. Sollte Ihr 3402A einmal einen Service benötigen, dann senden Sie das Gerät bitte gut verpackt frachtfrei an das Werk ein.

END-OF-LIFETIME



Hat dieses Gerät das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht, dann muß es entsprechend den gesetzlichen Vorgaben als Elektroschrott entsorgt werden. Solche Geräte dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Elektro- und Elektronikgeräte können in den kommunalen Sammelstellen kostenlos zur Entsorgung abgegeben werden. SOUNDLIGHT ist im Recyclingsystem für Elektronikgeräte (Elektro-Altgeräte-Register EAR) registriert.

OPERATING MANUAL

DMX Booster/Splitter 3402A-EP **DMX Booster/Splitter 3402A-FG**

(C) SOUNDLIGHT 1996-2006 * ALL RIGHTS RESERVED * NO PART OF THIS MANUAL MAY BE REPRODUCED, DUPLICATED OR USED COMMERCIALY WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF THE OWNER * ALL STATEMENTS WITHIN THIS MANUAL HAVE BEEN CHECKED CAREFULLY AND ARE BELIEVED TO BE ACCURATE, HOWEVER SOUNDLIGHT DOES NOT ASSUME ANY RESPONSIBILITY FOR ERRORS OR OMISSIONS. * THE USER HAS TO CHECK THE SUITABILITY OF THE EQUIPMENT FOR THE INTENDED USE. SOUNDLIGHT EXPRESSLY EXCLUDES ANY RESPONSIBILITY FOR DAMAGES - DIRECT OR INDIRECT - WHICH MAY OCCUR DUE TO MISUSE, UNPROPER INSTALLATION, WRONG OPERATING CONDITIONS AND NON-COMPLIANCE TO THE INSTRUMENT'S INSTRUCTIONS, AS WELL AS IGNORANCE OF EXISTING SAFETY REGULATIONS.

Thank you for choosing a SOUNDLIGHT device.

The SOUNDLIGHT DMX Splitter/Booster 3402A is a highly sophisticated device, which was designed to buffer and distribute DMX light control signals complying with USITT DMX-512/1990 or DIN 56930/2, respectively. The unit can be used with all standard light control systems.

Its special advantages include:

- universal protocol decoding
Recognizes all variants of the protocol as defined by USITT/ESTA/DIN and displays the number of DMX channels received;
- future-proof
The unit is software controlled and can be adapted to any change in protocol definition;
- unlimited channel count
The number of DMX channels sent or received does not affect the operation of the DMX splitter/booster 34xxA, as the unit can handle all transmission lengths.
- other protocols available
Besides DMX512, the unit can handle all RS-485 based transmission protocols, such as AVAB, MARTIN, HIGH END SYSTEMS et al. When using other protocols as DMX512, the channel display, however, will not work.
- cost-effective
The SOUNDLIGHT 3402A is a cost-effective solution for many purposes.

VERSIONS

The booster / splitter is available as pcb (printed circuit board) or as housed unit. There are different versions available:

3402A-EP	printed circuit board 1x DMX IN, 2x DMX OUT opto-isolated in/out
3402A-EPD	printed circuit board 1x DMX IN, 2x DMX OUT opto-isolated in/out, with Display
3402A-FG	stand alone unit 1x DMX IN, 2x DMX OUT opto-isolated
3402A-FGD	stand alone unit 1x DMX IN, 2x DMX OUT opto-isolated, with Display

The SOUNDLIGHT "DMX Splitter/Booster" product family consists of these additional devices :

3405A-EP	printed circuit board 1x DMX IN, 1x DMX THRU, 5x DMX OUT opto-isolated
3405A-EP2	printed circuit board (add-on board for 3405A-EP), 5x DMX OUT opto-isolated
3405A-FG	stand alone unit 1x DMX IN, 1x DMX THRU, 5x DMX OUT opto-isolated, with Display
3410A-FG	stand alone unit 1x DMX IN, 1x DMX THRU, 10x DMX OUT opto-isolated, with Display

CONNECTORS

The booster/splitter is using 5/pin XLR connectors for both, input and output. This type of connector has been standardized by USITT and by DIN.

Contact assignment:

Pin 1	screen / GND
Pin 2	DMX - (inverted)
Pin 3	DMX + (normal)
Pin 4	not used
Pin 5	not used

The outputs are optically isolated, and are GND- and potential-free referenced to the signal input..

SIGNAL INDICATORS

Signalling is only provided on models with display fitted.
The state of the booster/splitter card is signalled by a 3-digit LED display.

<u>Indication (e.g.)</u>	<u>Meaning</u>	<u>Description</u>
Err	ERROR	no DMX data reception, or non-standard signal (e.g. other RS-485 protocol)
512	CHANNELS	data reception o.k., number of channels received is being displayed

TECHNICAL DATA

Dimensions	100mm x 90mm x 65 mm
Supply:	230V AC 50&60 Hz approx. 2W
DMX IN:	1 Unit Load
DMX OUT:	>10 unit load, buffered, optically isolated, SRL driver
Order No.:	3402A-FG

INTERNET-HOTLINE

Please check our internet domain <http://www.soundlight.de> for new versions, updates etc. If you have any comments which may be worth considering, please send a message to info@soundlight.de.

DISTURBANCES

If a trouble-free operation cannot be guaranteed, disconnect the booster/splitter and secure it against unwanted operation. This is especially necessary, when

- the unit has visible damages;
- the unit does not operate;
- internal parts are loose;
- connection cables show visible damages.

LIMITED WARRANTY

This instrument is warranted against defects in materials and workmanship for a period of 12 months, beginning with the date of purchase. The warranty is limited to repair or exchange of the hardware product; no further liability is assumed. SOUNDLIGHT is not responsible for damages or for loss of data, sales or profit which arise from usage or breakdown of the hardware product. In Germany, SOUNDLIGHT will repair or replace established defects in hardware, provided that the defective part is sent in, freight paid, through the responsible dealer along with warranty card and/or sales receipt prior to expiration of warranty.

Warranty is void:

- when modifying or trying to repair the unit without authorisation;
- modification of the circuitry;
- damages by interference of other persons;
- operation which is not in accordance with the manual;
- connection to wrong voltage or current;
- misuse.

SERVICE

There are no parts within the booster/splitter 34xxA which require the user's attention. Should your unit require servicing, please send it to the factory, freight paid.

END-OF-LIFETIME



If the end of the lifetime of this product has been reached, it must be disposed of properly. Electronic devices must not be contained in domestic waste. They are to be collected by public recycling systems. Consult your local authorities for more information regarding the whereabouts of your next collection station..