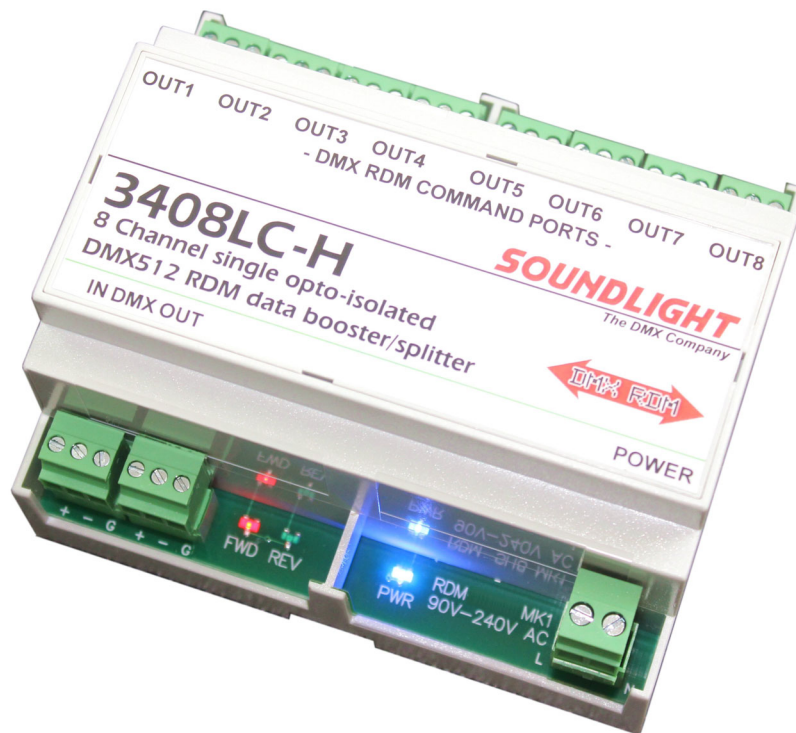


# BEDIENUNGSANLEITUNG

## DMX Booster/Splitter 3408LC-H RDM Mk1



(C) SOUNDLIGHT 1996-2015 \* 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 SICHERHEITS-VORSCHRIFTEN ENTSTEHEN.

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

Der SOUNDLIGHT DMX Splitter/Booster 3408LC-H ist Gerät der oberen Leistungsklasse, das digitale Lichtsteuersignale nach USITT DMX-512/1990, DIN DMX 56930-2, ANSIE 1-11 "DMX512-A", sowie ANSIE 1-20 und ANSIE 1-37 "DMX RDM" 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 3408LC-H ist ein preiswertes Gerät, das sich fast überall einsetzen läßt.

## AUSFÜHRUNGEN

SOUNDLIGHT Booster/Splitter gibt es in folgenden Ausführungsformen:

3404A-H	Einbaugerät 4-fach, optoisoliert, im DIN Tragschienengehäuse
3404B-H	Einbaugerät 4-fach, Ausgänge einzeln optoisoliert, im DIN Tragschienengehäuse
3404C-H	Einbaugerät 4-fach, DMX RDM, Ausgänge einzeln optoisoliert, im DIN Tragschienengehäuse

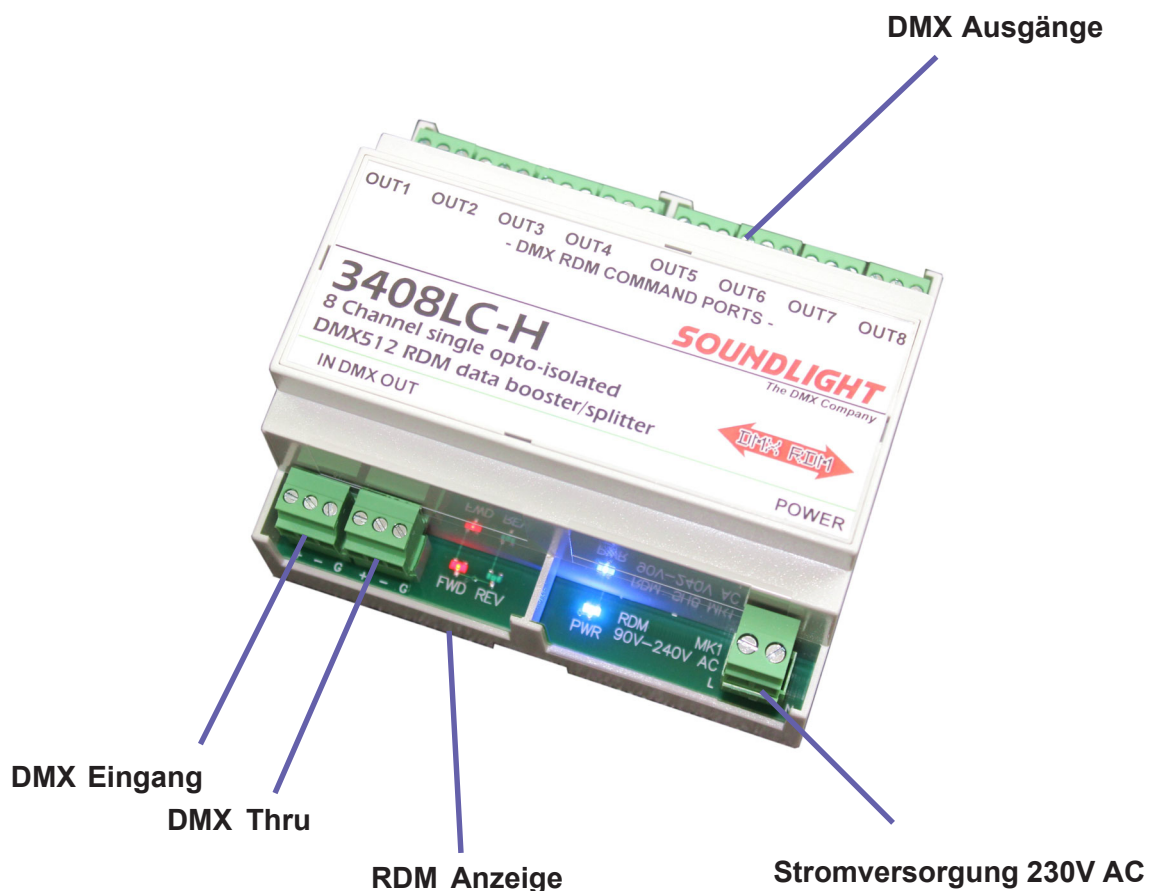
In der Produktfamilie "DMX Splitter/Booster" sind daneben folgende Modelle verfügbar:

3401A-EP	DMX Line Booster Einbauplatine 230V
3401B-H	DMX RDM Line Booster DIN Rail 230V
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
3405A-EPE	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 19", XLR5, 1x DMX IN, 1x DMX THRU, 5x DMX OUT opto-isolated, mit Display
3410A-FG	Fertiggerät 19", XLR5, 1x DMX IN, 1x DMX THRU, 10x DMX OUT opto-isolated, mit Display
3405A-FGR	Fertiggerät 19", RJ45, 1x DMX IN, 1x DMX THRU, 5x DMX OUT opto-isolated, mit Display
3410A-FGR	Fertiggerät 19", RJ45, 1x DMX IN, 1x DMX THRU, 10x DMX OUT opto-isolated, mit Display

## SICHERHEITSHINWEIS

**ACHTUNG LEBENSGEFAHR:** Netzspannung kann tödlich sein. Die Netzverkabelung von Schaltschrankmodulen darf daher nur durch elektrotechnisch geschultes und unterwiesenes Fachpersonal erfolgen. Arbeiten dürfen nicht unter Spannung erfolgen; bei allen Montagearbeiten alle Geräte spannungsfrei schalten!





Der Booster/Splitter ist ein- und ausgangsseitig mit Klemmen bestückt. Jeder Klemmanschlußblock verfügt über drei Klemmen für die normmäßige Belegung gemäß USITT DMX512/1990, DIN 56930-2, ANSI E1-11 und ANSI E1-20:

Die Belegung ist wie folgt:

### DMX EINGANG, DMX THRU, DMX AUSGÄNGE:

DMXEINGANG     Signaleingang für Steuersignale gemäß USITT DMX512/1990 / DIN56930-2

DMXTHRU        ungepufferter Signalausgang

DMXAUSGÄNGE  4 gegenüber dem Eingang optisch isolierte, einzeln gepufferte Signalausgänge

Pin 1     Abschirmung/Masse

Pin 2     DMX - (invertiert)

Pin 3     DMX + (normal)

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

### STROMVERSORGUNG 90-264V AC 50Hz ca. 5W

Pin 1     N

Pin 2     L 230V

## SIGNALANZEIGEN

Der Zustand des Booster/Splitter wird über eine LED Anzeige ausgegeben. Dabei werden folgende Zustände signalisiert:

PWR	Anzeige: Betriebsspannung liegt an
FWD	DMX Kommunikation (eingehende Signale)
REV	RDM Kommunikation: Signalantwort

## DMX RDM

Das Gerät unterstützt DMX RDM (ANSI E1-20:2010) in der aktuellen Fassung 1.0. Der Booster/Splitter ist für RDM erkennbar und treibt 8 gepufferte RDM Linien. RDM Kommunikation wird durch die REV Led signalisiert. Jeder Ausgang kann individuell abgeschaltet werden (bei Auslieferung sind alle Ausgänge aktiviert):

Der Splitter unterstützt die folgenden RDM-PIDs:

1. ROOT-DEVICE:      DEVICE\_LABEL  
                          DEVICE\_HOURS  
                          DEVICE\_POWER\_CYCLES  
                          RESET\_DEVICE  
                          IDENTIFY\_MODE
2. SUB-DEVICES(8 Sub-Devices, 1 Sub-Device per Port)  
    PERSONALITY: ENABLE oder DISABLE  
                  DEVICE\_INFO  
                  DEVICE\_LABEL

## TECHNISCHE DATEN

Abmessungen:	105 mm [6,5TE] (B) x 58 mm (H) x 90 mm (T)
Montage:	DIN Normtragschiene
Speisung:	110/230 AC 50/60 Hz (Widerange 90...264V) ca. 5W Eingangsstrom: max. 100mA(100VAC) bzw. 70mA (240VAC) Einschaltstrom: max. 15A(100VAC) bzw. 25A(240VAC)
Isolation Netz:	3600Vrms, 5mA 1 Minute
MTBF:	>300.000h bei 25°C
DMXIN:	1 Unit Load
DMXOUT:	>10 Unit Load, buffered, SRL-Driver, alle Ausgänge einzeln opto-isoliert
DMX Protokolle:	USITT DMX512/1990, DIN56930-2, ANSI E1-11 DMX512-A, ANSI E1-20 DMX RDM
RDM Device:	Non-Transparent Device
Betriebstemperatur:	0C...+50C
Gewicht:	236g
Einbau:	auf DIN Normtragschiene 35mm, Einbaubreite 6TE
Schutzart:	IP20 -nur für trockene Räume-
EMC:	EN55015, EN60950-1, EN61547, EN55022(B), EN61000-3-2, EN61000-3-3
BestellNr.:	3408LC-H

## 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 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 im GTN EMV-Labor auf Störabstrahlung gemäß DIN EN 55015 sowie Störstrahlungsfestigkeit gemäß DIN EN 61547 geprüft. Damit die Eigenschaften des Gerätes erhalten bleiben, achten Sie bitte darauf, dass zum Anschluß stets ordnungsgemäß abgeschirmte Leitungen (bevorzugt AES-EBU-Kabel oder geschirmte DMX Datenkabel) zur Anwendung kommen und daß die Schirmung korrekt angeschlossen ist.

## SERVICE

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

## UMWELTHINWEIS



Hat dieses Gerät das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht, dann muß es entsprechend den gesetzlichen Vorgaben entsorgt werden. Elektronische 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, Reg.-Nr. DE 58883929) registriert.