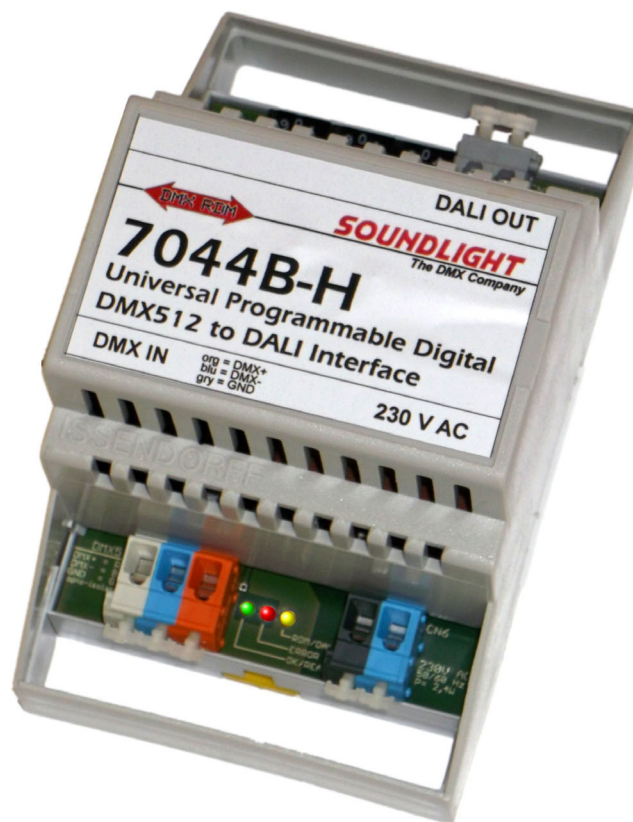


## BEDIENUNGSANLEITUNG

### DMX512 to DALI Dekoder 7044B-H Mk4



(C) SOUNDLIGHT 1996-2014 \* 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* Bennigser Str. 1 30974 Wennigsen-Steinkrug Tel.: 05045-91293-11

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

Der SOUNDLIGHT DMX512 - DALI Decoder 7044B-H ist ein intelligenter Decoder, der Signale von USITT DMX-512/1990 in das DALI Protoll konvertiert. Die Karte ist mit allen Standard-Lichtsteueranlagen verwendbar. Zu den besonderen Vorzügen zählen:

- universelle Protokolldekodierung  
Erkennt USITT DMX512/1990, DIN DMX gemäss DIN 56930-2, ANSI E1-11 DMX512A
- zukunftssicher  
Durch Softwaresteuerung ist der DMX/ DALI Converter jederzeit an alle Protokollerweiterungen anpassbar.
- einfache Speisung  
Die Versorgungsspannung beträgt 230V AC. Die Platine kann aus dem Lichtnetz gespeist werden.
- Ausfallsicherung  
Bei Übertragungsausfall bleibt die letzte Einstellung bestehen (DMX HOLD).
- universell  
Durch die DIN Tragschienenmontage ist ein einfacher Einbau in alle Schaltanlagen gegeben.
- kostengünstig  
Die SOUNDLIGHT 7044B-H ist ein preiswerter Decoder, die sich fast überall einbauen lässt.

## Anwendungen

Der Decoder 7044B-H eignet sich für alle Steuerungsaufgaben, bei denen DALI-Geräte in ein DMX512 Steuerungssystem aus dem Entertainment-Lighting Bereich eingebunden werden sollen. Für Film- oder Fernseharbeiten auf dem Set ist der Decoder ebenso geeignet wie im Theater, auf der Showbühne oder beim Live-Act. Überall, wo Sie per DMX DALI Equipment dimmen wollen, ist die 7044B-H genau richtig.

## Anschlüsse

Der Decoder 7044B-H verfügt über Anschlüsse für folgende Ein- und Ausgänge:

### **CN6            SPEISUNG 230V Wechselspannung 50 Hz**

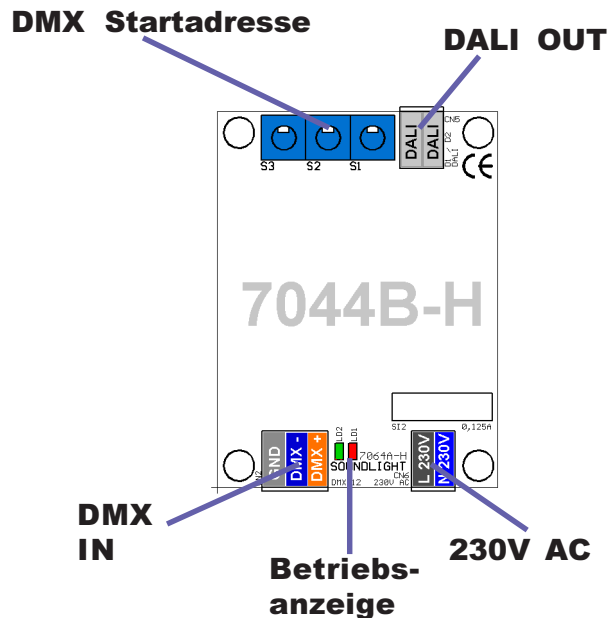
1	schwarz:	<b>L</b>	230V AC
2	blau:	<b>N</b>	0V AC

### **CN5            DALI Datenbus**

1	grau	DALI OUT
2	grau	DALI OUT

### **CN4            DMX Dateneingang**

1 (grau)	Masse, Schirm	entspricht XLR Pin 1
2 (blau)	Steuersignal -	entspricht XLR Pin 2
3 (orange)	Steuersignal +	entspricht XLR Pin 3



## Startadresse

Die DMX Startadresse ist mit den Startadref-Schaltern wählbar und auch in Stellung 000 mit der Startadresse 001 fest vorgegeben. Das Gerät wertet 4 DMX Kanäle aus, die bei der eingestellten Startadresse beginnen. Die ausgegebenen DALI Adressen sind fest eingestellt auf die Adressen 1 bis 4.

Soll eine DMX Startadresse > 1 eingestellt werden, so kann dies mit den Adreßeinstellschaltern erfolgen. Einstellungen über 509 sind ungültig und führen dazu, daß nicht mehr alle Ausgangskanäle mit auswertbaren Daten belegt werden.

## DALI

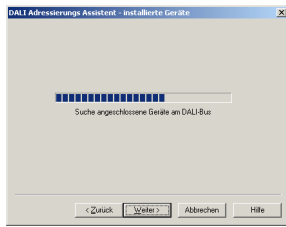
Das vom Interface verarbeitete Protokoll ist fest einprogrammiert und bezieht sich auf die DALI-Adressen 1-4 sowie die DALI-Gruppen 1-4. Alle Intensitätswerte für diese Adressen werden unmittelbar aus den DMX Daten abgeleitet und 1:1 übernommen. Bitte beachten Sie, daß der maximale Datenwert (100%) für DALI der Wert 254 ist, während der maximale Datenwert auf der DMX Seite bis zu 255 (100%) betragen kann. Die Ausgabe wird entsprechend angepasst.

Auf der DALI Seite wird ein Standard DALI Bus erwartet, der von einer externen Busspeisung versorgt werden muss. An den DALI Bus können bis zu 64 Busteilnehmer aufgeschaltet werden. Die Adressierung der Busteilnehmer muß durch ein geeignetes Adressierwerkzeug erfolgen, die 7044B-H nimmt keine Adressierung angeschlossener Busteilnehmer vor.

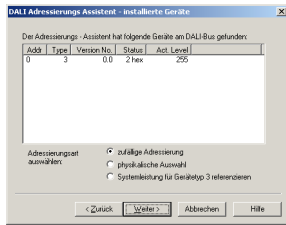
## Setup

Wir empfehlen zum einfachen Setup eines DALI Systems den SOUNDLIGHT USB-DALI Adapter. Klemmen Sie folgende Geräte an den DALI Bus an:

- eine DALI PSU



- den USB DALI Adapter
- die zu verwendenden Busteilnehmer (ohne den 7044B-H)

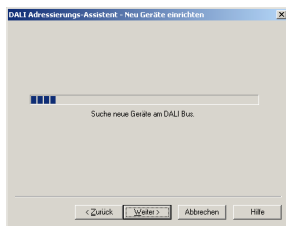


Starten Sie das Programm "configTool" und klicken Sie zunächst den Button (2) "Geräte suchen". Klicken Sie in allen PopUp-Boxen jeweils auf "weiter" ohne irgendwelche Einstellungen zu verändern. Sie erhalten dann schließlich eine Liste mit den angeschlossenen DALI Devices, die durch das USB-DALI Interface erkannt. Die 4 DMX Kanäle, die Ihnen für die Ausgabe zur Verfügung stehen, werden später von der 7044B-H auf die DALI Teilnehmer 1...4 ausgegeben.



Die Adressierung einer DALI Anlage erfolgt grundsätzlich in mehreren Schritten:

1. Es wird zunächst gesucht, ob bereits adressierte Geräte am Bus angeschlossen sind. Wenn das so ist können Sie
  - die Geräte so übernehmen
  - oder die Adressen löschen lassen und nachfolgend neu vergeben.

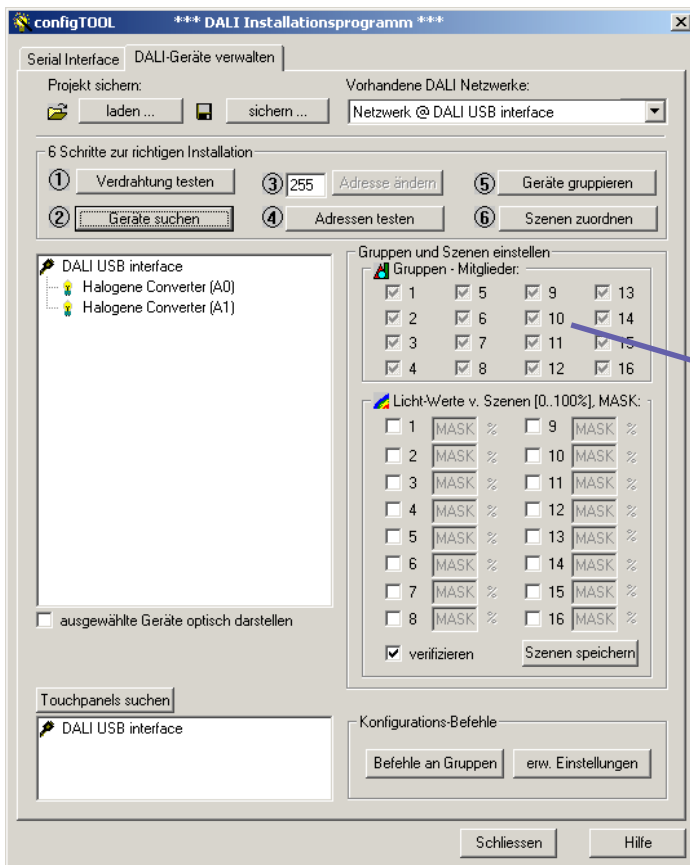


2. Es werden nun unadressierte Geräte am Bus gesucht und angezeigt. Nachfolgend werden diese dann adressiert.

Ist der Vorgang abgeschlossen und sind alle geräte neu adressiert, dann werden alle Gerätedaten ausgelesen und angezeigt.

**Bitte beachten Sie:**

Die Gruppenbelegungen sind dann jedoch noch nicht gesetzt; üblicherweise ist dann jeder Busteilnehmer zunächst in allen verfügbaren Gruppen (1-16) angemeldet. Um eine individuelle Gruppenzugehörigkeit zu erstellen, klicken Sie jeden Teilnehmer einzeln an und setzen oder löschen Sie die zugehörigen Häkchen in der Gruppenzugehörigkeits-Tabelle. Hier eingegebene Änderungen werden unmittelbar in die angeschlossenen Geräte übernommen und dort abgespeichert. Der 7044B-H kann die Gruppen 1-4 (max. 1-16) ansprechen.



Legen Sie die Gruppen für jedes DALI-Gerät nach Zweckmäßigkeit fest.

*Gruppen-Tabelle*

Mehr Informationen zur DALI-Programmierung und zum USB-DALI Interface erhalten Sie in den Begleitunterlagen zu unserem Programmieradapter.

Bitte beachten Sie, daß der Wertebereich für DMX Geräte normalerweise 000-255 beträgt. Über die DALI Ausgabe wird dieser Wertebereich auf den Bereich 000-254 eingeschränkt. (Der Wert 255 ist im DALI System mit einer Sonderfunktion "MASK" belegt). Wenn Sie in der DALI Ausgabe den Wert \$FF (dez. 255, MASK-Funktion) benötigen, können Sie den 7044B-H entsprechend konfigurieren (siehe unten).

Hinweis: ein MASK-Kommando ("maskieren") wird nicht ausgeführt. Mit dem MASK-Wert können Sie daher ggfs. DALI-Teilnehmer "überspringen".

## DALI Kommandos

Alls ausgegebenen Werte werden als DALI Direct Arc Kommandos ausgegeben. Bei der Adressierung sind folgende Modi einstellbar:

1. adressierte Direct Arc Kommandos auf Einzeladresse  
Voreinstellung: 4 Adressen (A0...A3) = 4 DMX Kanäle, bis zu 16 Adressen konfigurierbar
2. adressierte Direct Arc Kommandos auf Gruppenadresse  
Voreinstellung: 4 Gruppen (G0...G3) = 4 DMX Kanäle, bis zu 16 Gruppen konfigurierbar
1. unadressiertes Direct Arc Kommando auf Broadcast  
Voreinstellung: 1 Adresse (1 DMX Kanal)

## SETUP

Beim Einschalten werden die Betriebsparameter des 7044B-H geladen und aktiviert. Zum Konfigurieren dieser Parameter können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

### EINSTELLEN:

Stellen Sie die angegebene Adresse ein und schalten Sie dann erst das Gerät ein (Betriebsspannung anlegen). Die Programmierung wird nun übernommen, als Anzeige wechseln die beiden Anzeige-LED mehrfach. Schalten Sie dann das Gerät wieder aus und stellen Sie die normale DMX-Startadresse wieder ein. Wenn mehrere Parameter zu programmieren sind, diese Prozedur ggfs. mehrfach wiederholen. Die Programmieradressen werden nur beim Einschalten abgefragt; sie sind im normalen Betrieb wirkungslos.

#### - Ausgabe von DALI Broadcast-Kommandos

Adresse: 887 Die Daten werden nun als DALI Broadcastkommandos ausgegeben.  
Im Broadcast-Modus wird -unabhängig von der eingestellten DMX-Kanalanzahl - stets nur 1 DMX Kanal verarbeitet!

#### - Ausgabe von DALI Gruppenkommandos

Adresse: 888 Die Daten werden nun als DALI Gruppenkommandos ausgegeben.

#### - Ausgabe von DALI Einzeladrefkommandos

Adresse: 889 Die Daten werden nun auf DALI Einzeladressen ausgegeben.

#### - Aktivierung des MASK-Wertes

Adresse: 890 Der MASK-Wert ist nun aktiviert.  
Die Datenausgabe erfolgt von 000 (0%) bis 254 (100%).

#### - Deaktivierung des MASK-Wertes

Adresse: 891 Der MASK-Wert ist nun deaktiviert.  
Die Datenausgabe erfolgt von 000 (0%) bis 255 (100%).

- DALI auch im Leerlauf senden  
 Adresse: 892      Es erfolgt ein DALI Refresh auch im Leerlauf und auch dann, wenn kein DMX Signal empfangen wird.
  
- DALI nicht im Leerlauf senden  
 Adresse: 893      DALI Ausgabe erfolgt nur bei DMX Empfang und DMX Werteänderungen.
  
- DMX HOLD  
 Adresse: 894      Bei Ausfall des DMX Steuersignals bleibt die letztgültige Einstellung erhalten.
  
- GOTO ON  
 Adresse: 895      Bei Ausfall des DMX Steuersignals gehen alle Ausgänge auf 100% (ein).
  
- GOTO OFF  
 Adresse: 896      Bei Ausfall des DMX Steuersignals gehen alle Ausgänge auf 0% (aus).
  
- DALI Kanalanzahl/Gruppenanzahl einstellen  
 Adresse: 804-864      Zehner- und Einerstelle geben die Anzahl der ausgesendeten DALI Gruppen (minimal 4, maximal 16) bzw. DALI Adressen an (minimal 4, maximal 64).

**Bitte beachten Sie:**

*Bei Umschaltung auf den DALI Broadcast-Modus wird automatisch die Kanalzahl auf 1 reduziert. Wenn Sie nachdem wieder auf Addressed- oder Gruppen-Modus zurückkonfigurieren, müssen Sie auch die dann gewünschte Kanalzahl (4...16 für Gruppen, 4...64 für Adressen) neu vergeben.*

## Technische Daten

Abmessungen:	65 mm x 105 mm x 65 mm
Speisung:	230V AC
Leistungsaufnahme:	ca. 3W
DALI OUT:	optisch isoliert, potentialfrei, polungsunabhängig
DALI Devices:	4-16 Gruppenadressen, 4...64 Einzeladressen, Broadcast
DMX IN:	gemäß USITT DMX512 / DIN56930-2 / ANSI E1-11 kompatibel
DMX Kanäle:	4...64
Montage:	DIN Normtragschiene
Arbeitstemperatur:	0...+50C
BestellNr.:	7044B-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 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). Das Gerät wurde in unserem EMV-Labor gemäß EN55015 geprüft. Damit die Eigenschaften des DMX Decoders in Bezug auf die CE-Konformität (leitungsgebundene und feldgeführte Störabstrahlung) erhalten bleiben, ist es insbesondere notwendig, die Baugruppe vorschriftsmäßig zu verkabeln. Das Gerät ist zum Einbau in einen geschlossenen Schaltschrank vorgesehen.

Bitte achten Sie darauf, dass zum Anschluss stets ordnungsgemäß abgeschirmte Leitungen (bevorzugt AES/EBU-Kabel oder geschirmte Netzwerkleitung CAT5) zur Anwendung kommen und dass die Schirmung korrekt angeschlossen ist.

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

## Umwelthinweis



Elektrische und elektronische Geräte dürfen entsprechend gesetzlicher Vorgabe nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Ist das Ende der Lebensdauer dieses Gerätes erreicht, dann muß es einer Sammelstelle für elektrische/elektronische Geräte zugeführt werden. Elektrogeräte werden dort kostenlos angenommen. SOUNDLIGHT ist als Marke (WEEE DE58883929) im Recyclingsystem registriert. Die nächstgelegene Sammelstelle erfahren Sie bei Ihrem örtlichen bzw. kommunalen Entsorgungssystem.

## Service

Innerhalb des Gerätes sind KEINE vom Anwender zu bedienenden oder zu wartenden Teile enthalten. Sollte Ihr 7044B-H einmal einen Service benötigen, dann senden Sie das Gerät bitte gut verpackt und frachtfrei an das Werk ein.