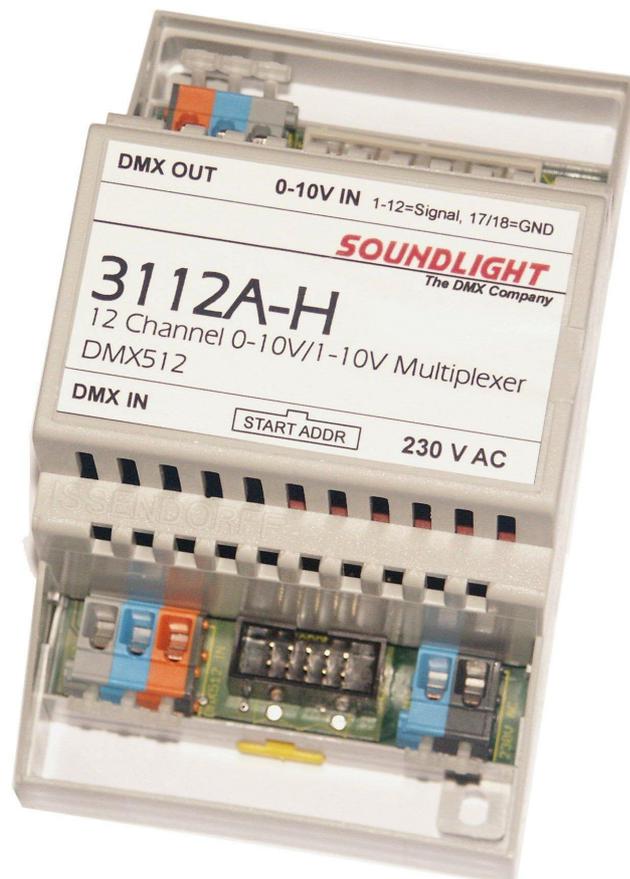


for english manuals pls refer to:  
[www.manuals.soundlight.de](http://www.manuals.soundlight.de)

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### DMX Multiplexer 3112A-H Mk3



(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 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN ENTSTEHEN.

SOUNDLIGHT The DMX Company Bennisger Str. 1 D-30974 Wennigsen Tel. 05045-912 93-11

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

Die SOUNDLIGHT DMX Multiplexerkarte ist ein Einbaugerät, das analoge Eingangssignale in digitale Lichtsteuersignale gemäß der internationalen Norm DMX-512 umwandelt. Der Ausgang entspricht dem Standard nach USITT (United States Institute for Theatre Technology) DMX-512 und ist weltweit genormt. Es können alle Geräte angeschlossen und gesteuert werden, die mit "DMX-512", "DMX-512A" oder "DMX-512/1990" gekennzeichnet sind.

Die Vorteile des Multiplexers 3112A-H3:

- adressierbar  
Die Startadresse des Ausgangssignales ist über BCD-Schalter einstellbar; es können alle 512 DMX-Kanäle belegt werden.
- erweiterte Kanalzahl  
Der im Gerät verwendete Encoder unterstützt serienmäßig bis zu 12 analoge Eingänge.
- gepufferter Ausgang  
Der DMX-Datenausgang des 3112A-H ist aktiv gepuffert.
- einfache Speisung  
Die Versorgungsspannung beträgt 230V AC.
- einfache Montage  
Der Multiplexer 3112A-H schnappt auf DIN Normtragschiene auf und eignet sich damit hervorragend zum Einbau in Schaltanlagen.
- kostengünstig  
Der SOUNDLIGHT 3112A-H3 DMX Multiplexer eignet sich zur Nachrüstung aller bestehenden analogen Anlagen und ist eine preiswerte Einbaulösung.

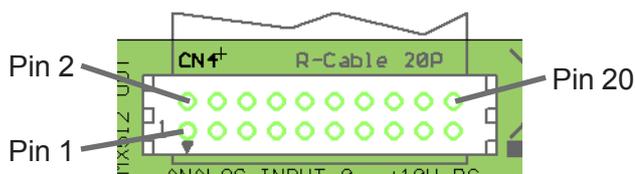
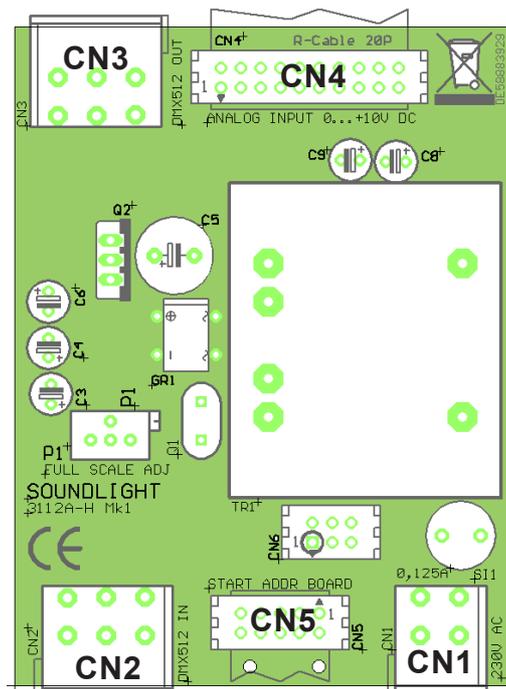
## ANSCHLÜSSE

Der Multiplexer 3112A-H verfügt über folgende Anschlußleisten:

<b>CN1</b>	<b>SPEISUNG</b>	<b>2-polige Klemmleiste</b>	
		1	blau 0V AC (N)
		2	schwarz 230V AC (L)
<b>CN2</b>	<b>DMX IN</b>	<b>3-polige Klemmleiste</b>	
		1	grau Masse, Schirm
		2	blau DMX -
		3	orange DMX +
<b>CN3</b>	<b>DMX OUT</b>	<b>3-polige Klemmleiste</b>	
		1	grau Masse, Schirm
		2	blau DMX -
		3	orange DMX +

## CN4 ANALOG IN 20-polige Pfostenleiste

1	Eingang 1
2	Eingang 2
3	Eingang 3
4	Eingang 4
5	Eingang 5
6	Eingang 6
7	Eingang 7
8	Eingang 8
9	Eingang 9
10	Eingang 10
11	Eingang 11
12	Eingang 12
13	nc
14	nc
15	nc
16	nc
17	<b>Masse, 0V, GND</b>
18	<b>Masse, 0V, GND</b>
19	+5V stab out
20	+10V DC stabilisiert out



## SIGNALANZEIGEN

Der Multiplexer 3112A-H verfügt über zwei Anzeige-LED.

- rot: Error, kein DMX Empfang
- grün: DMX Empfang, Signal OK

## AUSPACKEN

Ihr DMX Multiplexer 3112A-H hat unser Werk in einwandfreiem Zustand verlassen. Bitte packen Sie die einzelnen Teile der Lieferung vorsichtig aus. Folgende Teile sollten Sie vorfinden:

- \* den Multiplexer 3112A-H
- \* diese Anleitung

Bitte prüfen Sie alle Teile auf Vollständigkeit und Unversehrtheit. Bei Beschädigung beachten Sie bitte den Abschnitt STÖRUNG (siehe unten); bei einem Transportschaden verständigen Sie das Beförderungsunternehmen und veranlassen Sie eine Schadensaufnahme. Bitte beachten Sie dazu die einzuhaltenden Fristen! Ohne schriftliche Schadensaufnahme ist eine Ersatzleistung nicht möglich.

### WICHTIGER HINWEIS:

Alle Decoder für Schaltschrankmontage benötigen zur Konfiguration und zur Startadressprogrammierung ein DMX Startadressboard. Dies ist nicht im Lieferumfang enthalten und separat zu bestellen, da für alle Geräte jeweils ein und dasselbe Startadressboard benutzt werden kann. Es können die Startadressboards 3000P oder 3003P verwendet werden.

Der Multiplexer ist für Eingangsspannung 0..10V oder 1...10V geeignet (Umschaltung des Wandlerbereiches siehe unter Abschnitt "DIP-SCHALTER"). HINWEIS: Das Geräte benötigt eine Eingangsspannung! Rein passive, sog. "1-10V Geber" geben keine Spannung aus und sind daher allein nicht geeignet. Sofern für 1-10V Betrieb ein "aktiver" Eingang erforderlich ist, verfahren Sie bitte wie folgt:

- Beschalten Sie jeden benötigten Signaleingang mit "leerlaufenden" 1-10V EVG als Spannungsquelle

## INBETRIEBNAHME

Mit dem Anschluß der Versorgungsspannung an die Klemme CN2 (siehe Seite 2) ist der Multiplexer betriebsbereit und arbeitet. Zunächst leuchtet nur die rote LED. Sobald ein DMX Signal empfangen wird, wird dies durch die grüne LED angezeigt.

## SCHALTEREINSTELLUNG



Zur Programmierung und Konfiguration des Multiplexers kann an CN5 das DMX Startaddressboard angeschlossen werden. Der Multiplexer kann wahlweise mit oder ohne Startaddressboard betrieben werden; im letzteren Falle werden die zuletzt eingestellten Werte im Gerät gespeichert. Über die Dezimalcodierschalter wird die Startadresse eingestellt. Die Startadresse bestimmt denjenigen Kanal, bei dem die Analogwertausgabe beginnt. Ab der Startadresse werden 12 Kanäle belegt. Alle davor und danach übertragenen Daten entsprechen dem empfangenen DMX Signal.

Eine eingestellte Adresse sowie die Konfiguration der DIP-Schalter werden nach einer kurzen Zeit (etwa 1-2 Sekunden) übernommen und die Programmierung durch wechselweises Blinken rot-grün angezeigt. Danach wird die entsprechende Funktion aktiviert.

## DIP-SCHALTER

Die Adresseinstellkarte 3000P verfügt zudem über 4 DIP-Schalter, mithilfe derer die Funktion des Multiplexers festgelegt werden kann. Folgende Einstellungen sind möglich:

DIP-SCHALTER 1	OFF:	siehe DIP-Schalter 2
	ON:	DMX HOLD, das letztgültige Signal bleibt erhalten
DIP-SCHALTER 2	OFF:	Alle Kanäle auf NULL wenn kein Signal empfangen wird
	ON:	Alle Kanäle auf VOLL (100%) wenn kein Signal empfangen wird
DIP-SCHALTER 3	OFF:	Eingangsspannungsbereich 0...+10V DC
	ON:	Eingangsspannungsbereich 1...+10V DC
DIP-SCHALTER 4	OFF:	MERGE: DMX-Signal und Analog-Signal werden überlagert
	ON:	NO MERGE: ab der eingestellten Startadresse wird für 12 Kanäle das DMX Signal ausgeblendet

## MERGE-MODE

Der Multiplexer verfügt über einen DMX Eingang und einen DMX Ausgang. Die am Analogport

anliegenden Signale können entweder (ab der eingestellten Startadresse) in das empfangene DMX Signal eingespiegelt (NO MERGE) oder diesem überlagert werden (MERGE, HTP, Default). Der jeweils höhere Wert wird dann ausgegeben.

HINWEIS: an den Merge-Block (12 Kanäle) schließt sich ein Leerkanal an!

## TESTMODI

Der DMX Multiplexer ist mit Testeinstellungen ausgestattet, mit denen die einwandfreie Funktion der DMX512 Kommunikation getestet werden kann. Sie sind über die DMX Startadresseinstellung aufrufbar. Folgende Adressen sind belegt:

801...812	Einzelkanalausgang 100%
997	Testprogramm Fade
998	Testprogramm Blinken
999	Testprogramm Lauflicht

Die Testprogramm-Einstellungen werden nicht gespeichert. Testprogramme sind daher nur mit angestecktem DMX Startadressboard 3000P oder 3003P aufrufbar! Bitte beachten Sie, dass die Adresseinstellung jeweils vom Gerät übernommen werden muss (ca. 1-2 Sekunden Delay).

## TECHNISCHE DATEN

Abmessungen:	65 mm x 105 mm x 65 mm
Gewicht:	ca. 278 g
Speisung:	230V AC ca. 2 W
DMX OUT:	>20 Unit Load, buffered
BestellNr.:	3112A-H3

## 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). Das Gerät wurde in unserem Labor gemäß EN55022B und IEC65/144 geprüft. Damit die Eigenschaften des DMX Multiplexers in Bezug auf die CE-Konformität (leitungsgebundene und feldgeführte Störabstrahlung) erhalten bleiben, ist es notwendig, daß zum Anschluß stets ordnungsgemäß abgeschirmte Leitungen (bevorzugt AES-EBU-Kabel) zur Anwendung kommen und die

Schirmung korrekt angeschlossen ist.

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

## SERVICE

Innerhalb des Gerätes sind KEINE vom Anwender zu bedienenden oder zu wartenden Teile enthalten. Sollte Ihr 3112A-H einmal einen Service benötigen, dann senden Sie das Gerät bitte gut verpackt frachtfrei an das Werk ein.

## UMWELTHINWEIS



Ist das Ende der nutzbaren Lebensdauer des Gerätes erreicht, dann darf es nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Elektronische Geräte müssen dem gesetzlichen Rücknahmesystem zugeführt werden, sie werden auf den kommunalen Sammelstellen kostenlos angenommen. Die nächste Sammelstelle erfahren Sie über Ihren örtlichen Entsorgungsbetrieb. SOUNDLIGHT ist dem bundesweiten Rücknahmesystem für Elektrogeräte (EAR-WEEE) angeschlossen und dort registriert.

## Mehr Informationen



zum Produkt erhalten Sie auf der Produkt-Homepage, die Sie im Internet unter:

[www.soundlight.de/produkte/3112a-h](http://www.soundlight.de/produkte/3112a-h)

oder durch Scannen des nebenstehenden QR-Codes erreichen. Mehr info zu DMX RDM finden Sie auf:

[www.rdm.soundlight.de](http://www.rdm.soundlight.de)