STAIRVILLE

DMX Splitter Pro 3+5 pin

DMX-splitter

th•mann
MUSIC IS OUR PASSION

bedienungsanleitung

Musikhaus Thomann
Thomann GmbH
Hans-Thomann-Straße 1
96138 Burgebrach
Deutschland
Telefon: +49 (0) 9546 9223-0
E-Mail: info@thomann.de
Internet: www.thomann.de

10.08.2015, ID: 340223

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Hinweise ... 4
1.1 Weitere Informationen ... 5
1.2 Darstellungsmittel ... 6
1.3 Symbole und Signalwörter ... 7
2 Sicherheitshinweise ... 9
3 Leistungsmerkmale ... 14
4 Installation ... 15
5 Inbetriebnahme ... 17
6 Anschlüsse und Bedienelemente ... 20
7 Technische Daten ... 23
8 Stecker- und Anschlussbelegungen ... 24
9 Umweltschutz ... 26

1 Allgemeine Hinweise

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zum sicheren Betrieb des Geräts. Lesen und befolgen Sie die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Sorgen Sie dafür, dass sie allen Personen zur Verfügung steht, die das Gerät verwenden. Sollten Sie das Gerät verkaufen, achten Sie bitte darauf, dass der Käufer diese Anleitung erhält.

Unsere Produkte unterliegen einem Prozess der kontinuierlichen Weiterentwicklung. Daher bleiben Änderungen vorbehalten.

1.1 Weitere Informationen

Auf unserer Homepage (*www.thomann.de)* finden Sie viele weitere Informationen und Details zu den folgenden Punkten:

Download	Diese Bedienungsanleitung steht Ihnen auch als PDF-Datei zum Download zur Verfügung.
Stichwortsuche	Nutzen Sie in der elektronischen Version die Suchfunktion, um die für Sie interessanten Themen schnell zu finden.
Online-Ratgeber	Unsere Online-Ratgeber informieren Sie ausführlich über technische Grundlagen und Fachbegriffe.
Persönliche Beratung	Zur persönlichen Beratung wenden Sie sich bitte an unsere Fach-Hotline.
Service	Sollten Sie Probleme mit dem Gerät haben, steht Ihnen der Kundenservice gerne zur Verfügung.

1.2 Darstellungsmittel

In dieser Bedienungsanleitung werden die folgenden Darstellungsmittel verwendet:

Beschriftungen

Die Beschriftungen für Anschlüsse und Bedienelemente sind durch eckige Klammern und Kursivdruck gekennzeichnet.

Beispiele: Regler *[VOLUME]*, Taste *[Mono]*.

Querverweise

Verweise auf andere Stellen der Bedienungsanleitung erkennen Sie am vorangestellten Pfeil und der angegebenen Seitenzahl. In der elektronischen Version der Bedienungsanleitung können Sie auf den Querverweis klicken, um direkt an die angegebene Stelle zu springen.

Beispiel: Siehe ↯ *„Querverweise“ auf Seite 6*.

1.3 Symbole und Signalwörter

In diesem Abschnitt finden Sie eine Übersicht über die Bedeutung der Symbole und Signalwörter, die in dieser Bedienungsanleitung verwendet werden.

Signalwort	Bedeutung
GEFAHR!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.
WARNUNG!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
HINWEIS!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Warnzeichen	Art der Gefahr
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.
	Warnung vor schwebender Last.
	Warnung vor einer Gefahrenstelle.

2 Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät ist zur Verteilung der DMX-Signale von einer auf mehrere DMX-Ketten oder zur Verlängerung einer DMX-Kette bestimmt. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung sowie die Verwendung unter anderen Betriebsbedingungen gelten als nicht bestimmungsgemäß und können zu Personen- oder Sachschäden führen. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.

Sicherheit

GEFAHR!

Gefahren für Kinder

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden und sich nicht in der Reichweite von Babys und Kleinkindern befinden. Erstickungsgefahr!

Achten Sie darauf, dass Kinder keine Kleinteile vom Gerät (z.B. Bedienknöpfe o.ä.) lösen. Sie könnten die Teile verschlucken und daran ersticken!

Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen.

GEFAHR!

Elektrischer Schlag durch hohe Spannungen im Geräteinneren

Im Inneren des Geräts befinden sich Teile, die unter hoher elektrischer Spannung stehen. Entfernen Sie niemals Abdeckungen. Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile.

GEFAHR!

Elektrischer Schlag durch Kurzschluss

Nehmen Sie am Netzkabel und am Netzstecker keine Veränderungen vor. Bei Nichtbeachtung kann es zu einem elektrischen Schlag kommen und es besteht Brand- und Lebensgefahr. Falls Sie sich unsicher sind, wenden Sie sich an einen autorisierten Elektriker.

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Herabfallen

Stellen Sie sicher, dass die Montage den Normen und Vorschriften in Ihrem Land entspricht. Sichern Sie das Gerät immer durch eine zweite Befestigung, zum Beispiel ein Fangseil oder eine Sicherungskette.

HINWEIS!

Brandgefahr

Decken Sie das Gerät oder die Lüftungsschlitze niemals ab. Montieren Sie das Gerät nicht direkt neben einer Wärmequelle. Halten Sie das Gerät von offenem Feuer fern.

HINWEIS!

Betriebsbedingungen

Das Gerät ist für die Benutzung in Innenräumen ausgelegt. Um Beschädigungen zu vermeiden, setzen Sie das Gerät niemals Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aus. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, starken Schmutz und starke Vibrationen.

HINWEIS!

Stromversorgung

Bevor Sie das Gerät anschließen, überprüfen Sie, ob die Spannungsangabe auf dem Gerät mit Ihrem örtlichen Stromversorgungsnetz übereinstimmt und ob die Netzsteckdose über einen Fehlerstromschutzschalter (FI) abgesichert ist. Nichtbeachtung kann zu einem Schaden am Gerät und zu Verletzungen des Benutzers führen.

Wenn Gewitter aufziehen oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen wollen, trennen Sie es vom Netz, um die Gefahr eines elektrischen Schlags oder eines Brands zu verringern.

3 Leistungsmerkmale

- Professioneller DMX-Splitter
- Pufferung, Verstärkung und Verteilung des DMX-512-Signals auf vier DMX-Ketten im Aktivbetrieb
- Durchschleifen des DMX-512-Signals im Passivbetrieb
- 1 × DMX-Eingang
- 1 × passiver DMX-Ausgang
- 4 × aktive DMX-Ausgänge
- DMX-Eingänge und -Ausgänge jeweils drei- und fünfpolig ausgeführt
- Aktive Ausgänge galvanisch von den Eingängen getrennt
- Passive Ausgänge und Eingänge bis über 2000 V jeweils gegeneinander isoliert
- Kontroll-LEDs
- powerCON-Ein- und Ausgang zur optionalen Versorgung weiterer Geräte

4 Installation

Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es sorgfältig auf Schäden, bevor Sie es verwenden. Heben Sie die Verpackung auf. Um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen, benutzen Sie die Originalverpackung oder eigene, besonders dafür geeignete Transport- bzw. Lagerungsverpackungen.

Sie können das Gerät hängend oder stehend installieren. Die Befestigung während des Gebrauchs muss immer auf einer festen Oberfläche oder an einem dafür zugelassenen Träger erfolgen.

Arbeiten Sie immer von einer stabilen Plattform aus, wenn Sie das Gerät installieren, bewegen oder Wartungsarbeiten daran durchführen. Dabei muss der Bereich unterhalb des Geräts abgesperrt sein.

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Herabfallen

Stellen Sie sicher, dass die Montage den Normen und Vorschriften in Ihrem Land entspricht. Sichern Sie das Gerät immer durch eine zweite Befestigung, zum Beispiel ein Fangseil oder eine Sicherungskette.

HINWEIS!

Mögliche Störungen bei der Datenübertragung

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, benutzen Sie spezielle DMX-Kabel und keine normalen Mikrofonkabel.

Verbinden Sie den DMX-Eingang oder -Ausgang niemals mit Audiogeräten wie Mischpulten oder Verstärkern.

Befestigungsmöglichkeiten

Die Gewindebohrungen (M10) dienen zur sicheren Befestigung von Flugadaptern (Half Coupler, Trigger, Clamps, C-Haken u.ä.). Das Sicherheitsfangseil muss durch die Fangseilöse an der Gehäuserückseite geführt werden (*Kapitel 6 „Anschlüsse und Bedienelemente“ auf Seite 20*).

5 Inbetriebnahme

Stellen Sie alle Verbindungen her, solange das Gerät ausgeschaltet ist. Benutzen Sie für alle Verbindungen hochwertige Kabel, die möglichst kurz sein sollten.

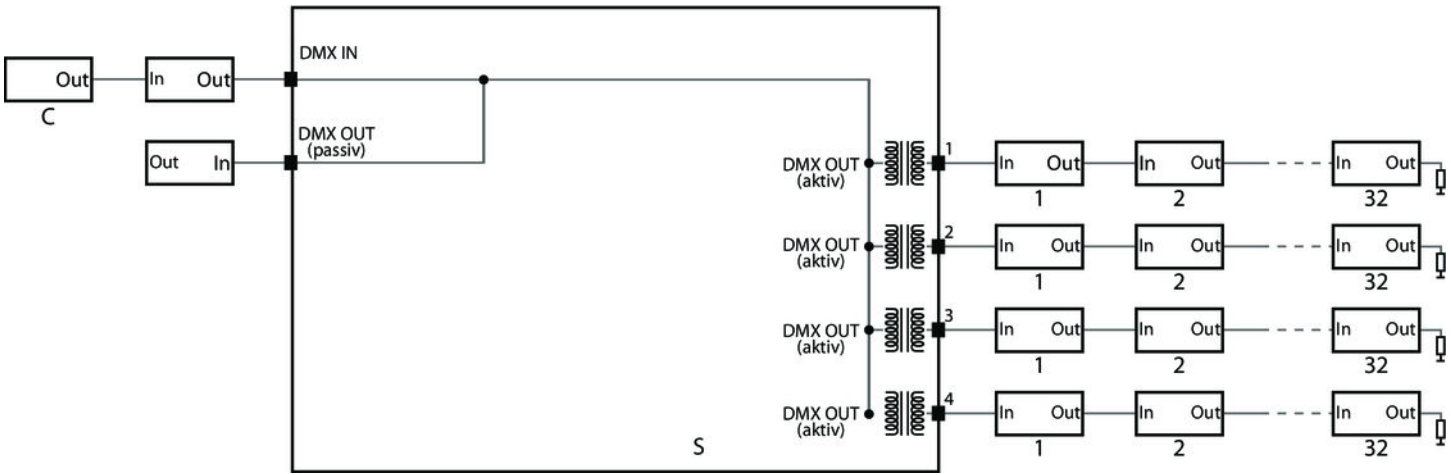
DMX-Verbindungen

Die folgende Grafik zeigt schematisch, wie Sie das Gerät in eine DMX-Konfiguration integrieren können.

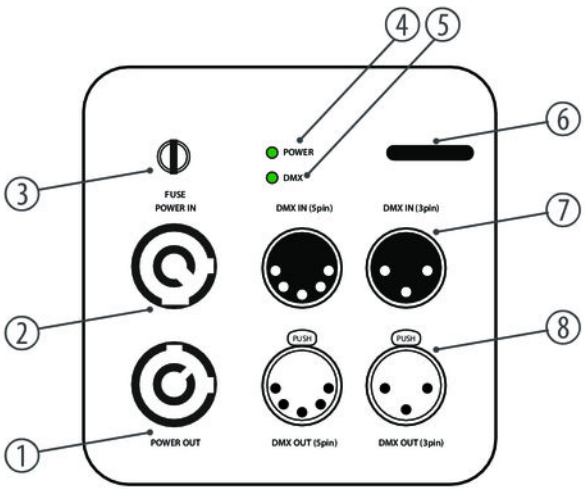
Verwenden Sie das Gerät (S) als letzten Bestandteil der DMX-Kette, die mit Ihrem DMX-Controller (C) beginnt. Verbinden Sie dazu den Ausgang des letzten Geräts mit dem Eingang des DMX-Splitters.

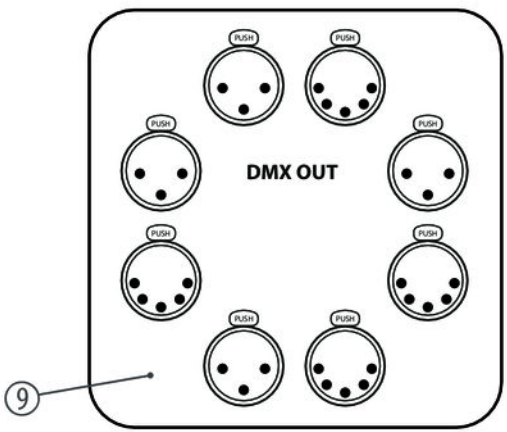
An die aktiven DMX-Ausgänge des Geräts (S) (DMX-Splitter) können Sie jeweils eine DMX-Kette anschließen. Verbinden Sie den Ausgang des ersten DMX-Geräts mit dem Eingang des zweiten und setzen Sie dieses Schema so lange fort, bis alle Geräte verbunden sind. Stellen Sie sicher, dass der Ausgang des letzten DMX-Geräts in der Kette mit einem Widerstand (110 Ω, ¼ W) abgeschlossen ist. Sie können die Konfiguration Ihres DMX-Netzwerks noch erweitern, wenn Sie zusätzliche DMX-Splitter an den Enden der DMX-Ketten einsetzen. Beachten Sie dabei, dass die Zahl der ingesamt nutzbaren DMX-Adressen in einem sogenannten „DMX-Universum“ auf 512 begrenzt ist.

Am passiven DMX-Ausgang wird das Signal auf ein angeschlossenes Gerät durchgeschleift.


Out
In
Out
C
DMX IN
Out
In
DMX OUT
(passiv)
DMX OUT
(aktiv)
1
2
3
4
In
Out
1
2
32
S

6 Anschlüsse und Bedienelemente





1	*[POWER OUT]* powerCON-Ausgang zur Versorgung angeschlossener Geräte mit Netzspannung.
2	*[POWER IN]* powerCON-Eingang zur Spannungsversorgung des Geräts. Sobald der Netzstecker mit einer Netzsteckdose verbunden wird, liegt Spannung an und das Gerät ist betriebsbereit.
3	Sicherungshalter.
4	*[POWER]* Anzeige-LED. Diese LED leuchtet grün, sobald das Gerät eingeschaltet ist
5	*[DMX]* Anzeige-LED. Diese LED leuchtet grün, wenn das Gerät eingeschaltet ist und ein DMX-Signal empfängt.
6	Fangseilöse.
7	*[DMX IN]* DMX-Eingang, drei- und fünfpolig ausgeführt.

8	*[DMX OUT]* Passiver DMX-Ausgang zum Durchschleifen des Signals an ein angeschlossenes Gerät, drei- und fünfpolig ausgeführt.
9	*[DMX OUT]* 4 × aktive DMX-Ausgänge zum Puffern, Verstärken und Verteilen des Signals an weitere DMX-Ketten, drei- und fünfpolig ausgeführt (PIN-Belegung siehe *Kapitel 8 „Stecker- und Anschlussbelegungen“ auf Seite 24*).

7 Technische Daten

Energieversorgung	230 V ~ (AC), 50/60 Hz
Sicherung	5 mm × 20 mm, 1 A, 250 V, träge
Abmessungen (B × T × H)	156 mm × 120 mm × 120mm
Gewicht	1,28 kg

8 Stecker- und Anschlussbelegungen

Einführung

Dieses Kapitel hilft Ihnen dabei, die richtigen Kabel und Stecker auszuwählen, um Ihr wertvolles Equipment so zu verbinden, dass ein perfektes Lichterlebnis gewährleistet wird.

Bitte beachten Sie diese Tipps, denn gerade im Bereich „Sound & Light“ ist Vorsicht angesagt: Auch wenn ein Stecker in die Buchse passt, kann das Resultat einer falschen Verbindung ein zerstörter DMX-Controller, ein Kurzschluss oder „nur“ eine nicht funktionierende Lightshow sein!

DMX-Anschlüsse

Eine dreipolige XLR-Buchse dient als DMX-Ausgang, ein dreipoliger XLR-Stecker dient als DMX-Eingang. Die unten stehende Zeichnung und die Tabelle zeigen die Pinbelegung einer dazu passenden Kupplung.

Pin	Belegung
1	Masse (Abschirmung)
2	Signal invertiert (DMX–, „Cold“)
3	Signal (DMX+, „Hot“)

DMX-Anschlüsse

Eine fünfpolige XLR-Buchse dient als DMX-Ausgang, ein fünfpoliger XLR-Stecker dient als DMX-Eingang. Die unten stehende Zeichnung und die Tabelle zeigen die Pinbelegung einer dazu passenden Kupplung.

Pin	Belegung
1	Masse (Abschirmung)
2	Signal invertiert (DMX–, „Cold“)
3	Signal (DMX+, „Hot“)
4	frei / zweite Verbindung (DMX–)
5	frei / zweite Verbindung (DMX+)

9 Umweltschutz

Verpackungsmaterial entsorgen

Für die Verpackungen wurden umweltverträgliche Materialien gewählt, die einer normalen Wiederverwertung zugeführt werden können.

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden.

Werfen Sie diese Materialien nicht einfach weg, sondern sorgen Sie dafür, dass sie einer Wiederverwertung zugeführt werden. Beachten Sie die Hinweise und Kennzeichen auf der Verpackung.

Entsorgen Ihres Altgeräts

Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie – Waste Electrical and Electronic Equipment) in ihrer jeweils aktuell gültigen Fassung. Entsorgen Sie Ihr Altgerät nicht mit dem normalen Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie dabei die in Ihrem Land geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.

Musikhaus Thomann · Hans-Thomann-Straße 1 · 96138 Burgebrach · Germany · www.thomann.de