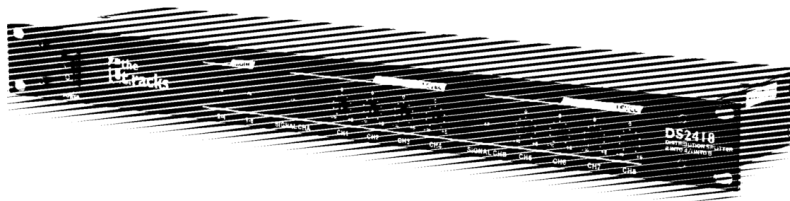




## DS 2418 audio splitter



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

25.09.2015, ID: 244501

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Hinweise.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise.....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Leistungsmerkmale.....</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Installation und Inbetriebnahme.....</b>	<b>13</b>
	4.1 Anschlussbelegung.....	13
<b>5</b>	<b>Anschlüsse und Bedienelemente.....</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>Umweltschutz.....</b>	<b>23</b>


# 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.

## **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
<b>GEFAHR!</b>	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.
<b>VORSICHT!</b>	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
<b>HINWEIS!</b>	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.

Warnzeichen	Art der Gefahr
	Warnung vor einer Gefahrenstelle.

## 2 Sicherheitshinweise

### **Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Dieses Gerät dient zur Verteilung eingehender Audiosignale auf mehrere geräteinterne Ausgänge. 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**

Verwenden Sie immer ein ordnungsgemäß isoliertes dreiadriges Netzkabel mit einem Schutzkontaktstecker. 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.



**VORSICHT!**

**Mögliche Gehörschäden**

Bei angeschlossenen Lautsprechern oder Kopfhörern kann das Gerät Lautstärken erzeugen, die zu vorübergehender oder permanenter Beeinträchtigung des Gehörs führen können.

Betreiben Sie das Gerät nicht ununterbrochen mit hoher Lautstärke. Reduzieren Sie die Lautstärke sofort, falls Ohrgeräusche oder Ausfälle des Gehörs auftreten sollten.



### **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

- Zwei Betriebsmodi (2 in 4 und 1 in 8) schaltbar
- Acht separat regelbare Ausgänge
- Zwei Link-Ausgänge
- Ein- und Ausgänge ausgeführt als XLR-Anschlüsse
- Effizientes Schaltungsdesign für minimale Verzerrung und geringstes Rauschen
- Einbau in 19-Zoll-Racks (1 HE), Einbautiefe 12 cm

## 4 Installation und Inbetriebnahme

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.

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

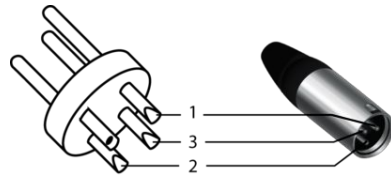
### Montage in ein Rack

Das Gerät ist für die Montage in 19-Zoll-Racks ausgelegt, es belegt eine Höheneinheit (HE).

### 4.1 Anschlussbelegung

Sie können XLR-Stecker symmetrisch oder unsymmetrisch beschalten. Im Folgenden erhalten Sie eine Übersicht über die verschiedenen Möglichkeiten.

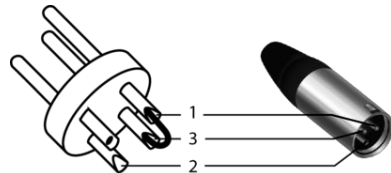
## XLR-Anschlüsse für Signalein-/ausgänge



XLR-Einbaubuchsen dienen als Signaleingänge, XLR-Einbaustecker dienen als Signalausgänge. Zeichnung und Tabelle zeigen die XLR-Pinbelegung.

Symmetrische Beschaltung:

1	Masse
2	Positives Signal (+)
3	Negatives Signal (-)

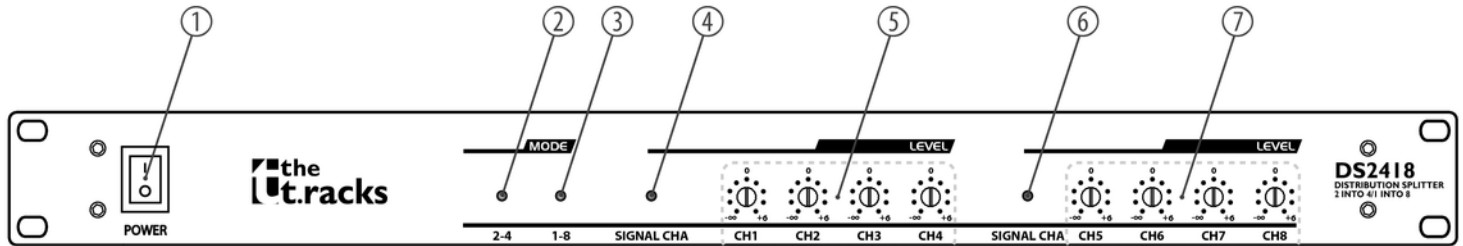


Unsymmetrische Beschaltung:

1	Masse
2	Signal
3	Gebrückt mit Pin 1

## 5 Anschlüsse und Bedienelemente

### Vorderseite



DS 2418

1	Netzschalter zum Ein- und Ausschalten des Geräts.
2	Anzeige-LED Betriebsart <b>2-4</b> In diesem Modus werden die an INPUT CHA und INPUT CHB anliegenden Audiosignale auf die zugehörigen Ausgänge CH1 bis CH4 und CH5 bis CH8 verteilt (Stereo-Betrieb).
3	Anzeige-LED Betriebsart <b>1-8</b> In diesem Modus wird das an INPUT CHA oder INPUT CHB anliegende Audiosignal auf alle Ausgänge (CH1 bis CH8) verteilt (Mono-Betrieb).
4	Anzeige-LED <b>SIGNAL CHA</b> Diese LED leuchtet, wenn ein Audiosignal mit einem Pegel ab 40 mV über Kanal A empfangen wird.
5	<b>CH1 – CH4</b> Pegelregler für die Kanäle 1 bis 4. Mit diesen Reglern kann das Ausgangssignal kanalbezogen in einem Bereich von 0 bis +6 dB angepasst werden.



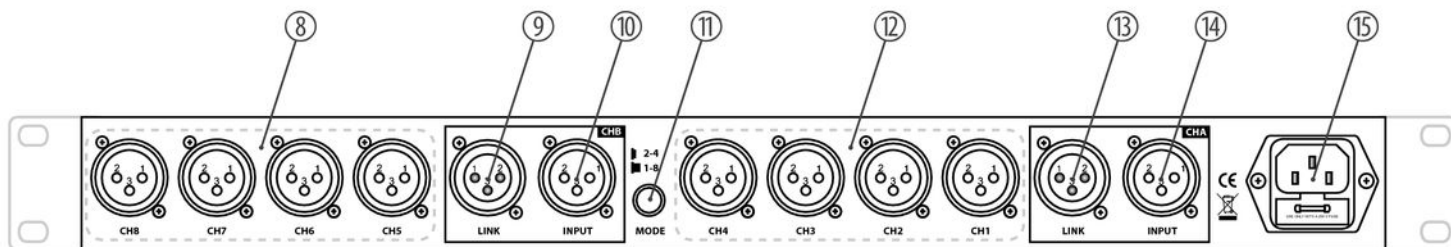
6 Anzeige-LED **SIGNAL CHB**

Diese LED leuchtet, wenn ein Audiosignal mit einem Pegel ab 40 mV über Kanal B empfangen wird.

7 **CH5 – CH8**

Pegelregler für die Kanäle 5 bis 8. Mit diesen Reglern kann das Ausgangssignal kanalbezogen in einem Bereich von 0 bis +6 dB angepasst werden.

## Rückseite



8	<b>CH8 – CH5</b> Signalausgänge 8 bis 5 von Kanal B (XLR-Einbaustecker).
9	<b>LINK</b> Über diesen Signalausgang (XLR-Einbaustecker) kann das INPUT-Signal von Kanal B beispielsweise auf einen weiteren Splitter durchgeschleift werden.
10	<b>INPUT</b> Signaleingang Kanal B (XLR-Einbaubuchse).
11	<b>MODE</b> Druckknopf für die Umstellung des Betriebsmodus (gedrückt: 2 in 4, nicht gedrückt: 1 in 8).
12	<b>CH4 – CH1</b> Signalausgänge 4 bis 1 von Kanal A (XLR-Einbaustecker).
13	<b>LINK</b> Über diesen Signalausgang (XLR-Einbaustecker) kann das INPUT-Signal von Kanal A beispielsweise auf einen weiteren Splitter durchgeschleift werden.

14 **INPUT**

Signaleingang Kanal A (XLR-Einbaubuchse).

15 Kaltgeräteeinbaustecker mit Sicherungshalter für die Stromversorgung.

## 6 Technische Daten

Eingangsimpedanz	10 k $\Omega$ (symmetrisch)
Ausgangsimpedanz	47 $\Omega$ (symmetrisch)
Maximale Eingangsverstärkung pro Kanal	+6 dB
Maximaler Eingangspegel	> 20 dBU
Maximaler Ausgangspegel	> 20 dBU
Klirrfaktor (THD+N)	< 0,008 %
Dynamikumfang	> 115 dB
Signal-/Rauschabstand	> 100 dB, A-bewertet
Frequenzbereich	20 Hz ... 20 kHz ( $\pm 3$ dB)
Verzerrung	< 0,03 %
Energieversorgung	230 V $\sim$ , 50 Hz
Leistungsaufnahme	< 8 W

Sicherung	5 mm × 20 mm, 250 mA, 250 V, träge
Abmessungen	1 HE im 19-Zoll-Rack, Einbautiefe 12 cm
Gewicht	2,5 kg

## 7 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](http://www.thomann.de)