

**the**  
**box** **pro**

Achat 110 MA  
aktiver  
full-range-lautsprecher

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)

17.05.2016, ID: 230511 (V2)

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Hinweise</b> .....	<b>4</b>
	1.1 Weitere Informationen.....	5
	1.2 Darstellungsmittel.....	6
	1.3 Symbole und Signalwörter.....	6
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Leistungsmerkmale</b> .....	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Installation</b> .....	<b>13</b>
	4.1 Tipps zum Umgang mit Lautsprechern.....	14
	4.2 Montage.....	15
	4.3 Anschlüsse.....	20
<b>5</b>	<b>Anschlüsse und Bedienelemente</b> .....	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>Stecker- und Anschlussbelegungen</b> .....	<b>27</b>
<b>8</b>	<b>Umweltschutz</b> .....	<b>30</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.

## 1.1 Weitere Informationen

Auf unserer Homepage ([www.thomann.de](http://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 Kurzivdruck gekennzeichnet.

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

## 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
<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>WARNUNG!</b>	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.
<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 schwebender Last.
	Warnung vor einer Gefahrenstelle.

## 2 Sicherheitshinweise

### **Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Dieses Gerät ist zur Beschallung konzipiert. Das Gerät ist für den professionellen Einsatz konzipiert und nicht für die Verwendung in Haushalten geeignet. 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.



### **WARNUNG!**

#### **Folgen unsachgemäßer Montage**

Unsachgemäße Montage kann zu tödlichen Verletzungen oder Sachschäden führen.

Stellen Sie sicher, dass bei der Montage und beim Betrieb immer die Normen und Vorschriften Ihres Landes eingehalten werden. In Deutschland: BGV C1 „Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung“. Das Aufhängen von Lautsprechern darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.



**VORSICHT!**

**Mögliche Gehörschäden**

Das Gerät kann Lautstärken erzeugen, die zu vorübergehender oder permanenter Beeinträchtigung des Gehörs führen können. Über einen längeren Zeitraum können auch scheinbar unkritische Pegel Hörschäden verursachen.

Reduzieren Sie die Lautstärke sofort, falls Ohrgeräusche oder Ausfälle des Gehörs auftreten sollten. Ist das nicht möglich, halten Sie einen größeren Abstand oder verwenden Sie ausreichenden Gehörschutz.



**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.

### 3 Leistungsmerkmale

Besondere Eigenschaften des Geräts:

- Anschlussmöglichkeiten: XLR/6,35-mm-Klinke-Kombibuchse für Signaleingang, XLR-Einbaustecker für Signalausgang
- Regler für Lautstärke
- Zuschaltbarer Low-Cut-Filter zur Unterdrückung tiefer Frequenzen
- Umschalter für die Versorgungsspannung
- Hochständerflansch 36 mm an der Unterseite
- M10-Flugpunkte
- Schwarzer Strukturlack
- Optional erhältliches Zubehör:
  - Vertikalhaltebügel the box pro Achat 110M U-Bracket (Artnr. 258813: schwarz)
  - Sicherheitsfangseil Stairville Safety 80 cm / 4 mm / 15 kg (Artnr. 328043)

## 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.

Stellen Sie alle Verbindungen her, solange das Gerät ausgeschaltet ist. Benutzen Sie für alle Verbindungen hochwertige Kabel, die möglichst kurz sein sollten. Verlegen Sie die Kabel so, dass sich keine Stolperfallen bilden.

## 4.1 Tipps zum Umgang mit Lautsprechern

Sie sollten die Lautsprecher immer so aufstellen, dass deren Schallsignale ungehindert das Publikum erreichen können. Oft ist es dafür hilfreich, die Lautsprecher auf Stativen zu positionieren. Die Zuhörerfläche kann dadurch gleichmäßig mit maximaler Reichweite beschallt werden.

Verwenden Sie ausschließlich hochwertige Kabel zum Betrieb Ihrer Geräte. Nur so erreichen Sie maximale Soundqualität.

Wenn während des Betriebs Verzerrungen zu hören sind, ist die Aktivbox übersteuert. Dies kann zu dauerhaften Schäden führen. Regeln Sie die Lautstärke herunter, sobald Verzerrungen hörbar sind.

## 4.2 Montage



### **WARNUNG!**

#### **Folgen unsachgemäßer Montage**

Unsachgemäße Montage kann zu tödlichen Verletzungen oder Sachschäden führen.

Stellen Sie sicher, dass bei der Montage und beim Betrieb immer die Normen und Vorschriften Ihres Landes eingehalten werden. In Deutschland: BGV C1 „Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung“. Das Aufhängen von Lautsprechern darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.



## **HINWEIS!**

### **Mögliche Fleckenbildung**

Der enthaltene Weichmacher in den Gummifüßen dieses Produkts kann unter Umständen mit der Beschichtung Ihres Parkett-, Linoleum-, Laminat- oder PVC-Bodens reagieren und nach einiger Zeit dunkle Schatten hinterlassen, die sich nicht wieder entfernen lassen.

Bitte bringen Sie die Gummifüße im Zweifelsfall nicht in direkten Kontakt mit Ihrem Boden und benutzen Sie Filzschoner oder einen Teppich als Unterlage.



## **HINWEIS!**

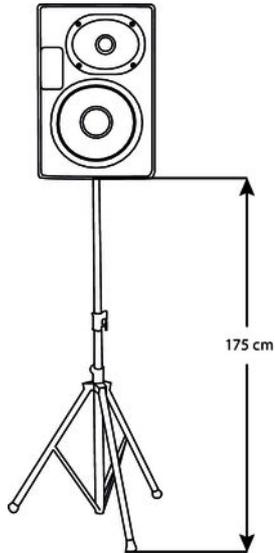
### **Mögliche Sachschäden durch Magnetfelder**

Durch Lautsprecher wird ein statisches Magnetfeld erzeugt. Sorgen Sie daher für einen entsprechenden Abstand zu Geräten, die durch ein äußeres Magnetfeld beeinträchtigt oder beschädigt werden können.

**Befestigungsmöglichkeiten**

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.

## Stehende Montage



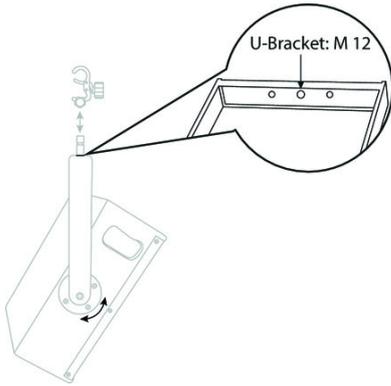
### **HINWEIS!**

#### **Verwendung von Stativen**

Wenn das Gerät auf ein Stativ montiert wird, achten Sie auf sicheren Stand und darauf, dass das Gewicht des Geräts die zulässige Tragkraft des Stativs nicht übersteigt.

Wir empfehlen die Lautsprecher so aufzustellen, dass sich die Unterkante 175 cm über dem Boden befindet.

## Hängende Montage



### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsgefahr durch Herabfallen**

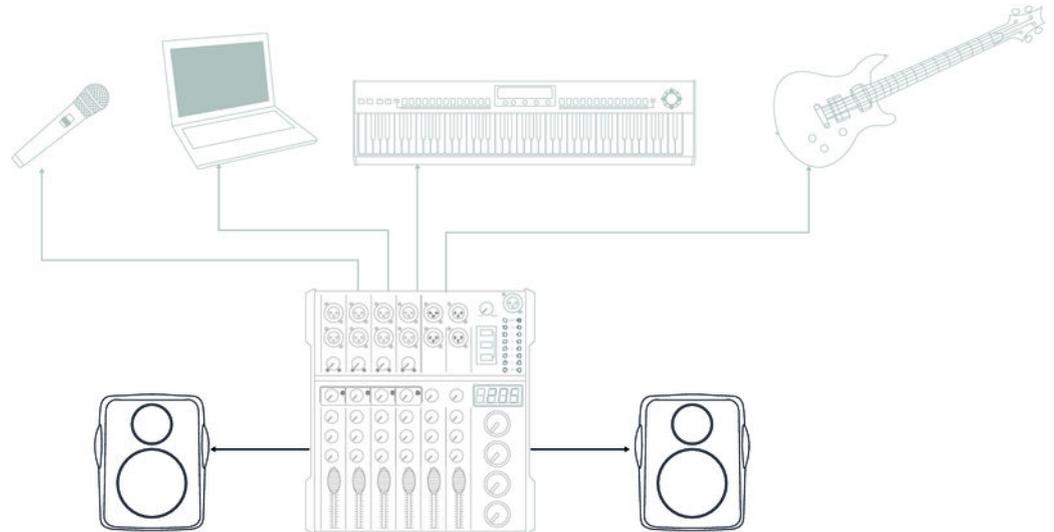
Ortsveränderliche Beschallungsgeräte sind mit zwei unabhängig wirkenden Einrichtungen gegen Herabfallen zu sichern, zum Beispiel durch Sicherheitsfangseile.

Die Tragfähigkeit von Traversen oder anderen Befestigungen muss für die vorgesehene Anzahl an Geräten ausreichen. Die mit der Montage des Flugsystems beauftragten Personen sind verantwortlich für den sicheren Aufbau und sicheren Einsatz der Systeme und gewährleisten diesen.

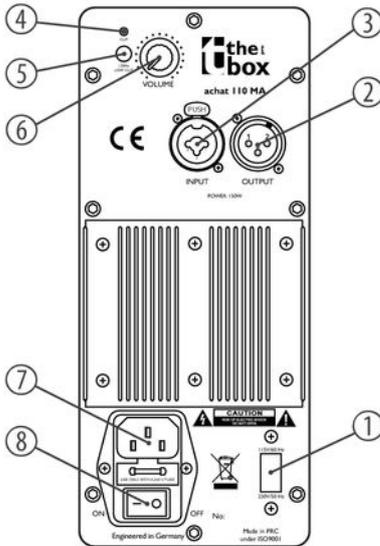
Arbeiten Sie immer von einer stabilen Plattform aus, wenn Sie das Gerät installieren, bewegen oder Wartungsarbeiten daran durchführen. Dabei muss der Bereich unterhalb des Geräts abgesperrt sein. Nur direkt am Auf- und Abbau beteiligte Personen dürfen sich im Montagebereich aufhalten.

## 4.3 Anschlüsse

### Installationsmöglichkeiten



## 5 Anschlüsse und Bedienelemente



1 [115 V / 230 V] ~ (AC)

Umschalter für die Versorgungsspannung. Achten Sie beim Anschluss auf die korrekte Einstellung dieses Schalters entsprechend der am Betriebsort zur Verfügung stehenden Netzspannung. Nur im ausgeschalteten Zustand umschalten! Benutzen Sie dazu einen passenden Schraubendreher.

2 [OUTPUT]

Line-Signalausgang, ausgeführt als XLR-Einbaustecker.

3 [INPUT]

Line-Signaleingang, ausgeführt als XLR-/6,35-mm-Klinken-Kombibuchse.

4 [CLIP]

Zeigt Übersteuerung (Clipping) an. In diesem Fall ist der Pegel des Line-Eingangssignals zu hoch.

5 [120Hz LOW CUT]

Schalter zum Ausblenden der tiefen Frequenzen unterhalb von 120 Hz.

Achat 110 MA

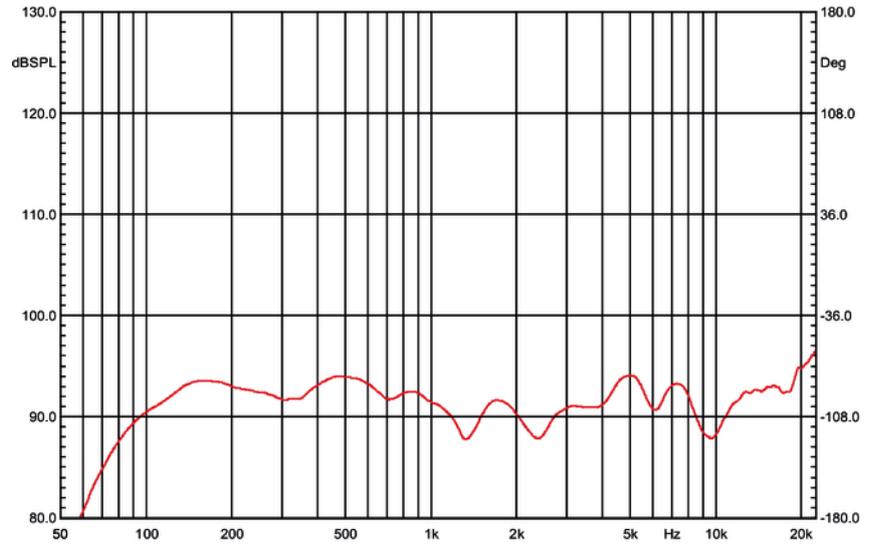
6	<i>[VOLUME]</i> Regler zum Einstellen der Lautstärke.
7	<i>[Anschluss für die Versorgungsspannung]</i> Kaltgeräteeinbaustecker mit Sicherungshalter für die Stromversorgung. Sollte die Sicherung durchbrennen, müssen Sie sie durch eine neue Sicherung gleichen Typs ersetzen. Vorher müssen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung trennen.
8	<i>[EIN/AUS (ON/OFF)]</i> Mit diesem Schalter (Netzschalter) schalten Sie das Gerät ein und aus.

## 6 Technische Daten

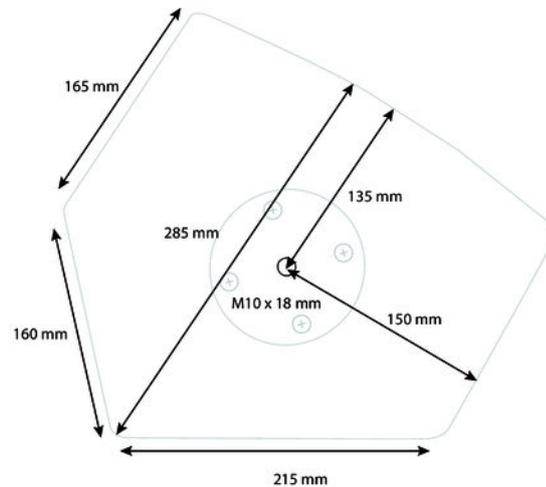
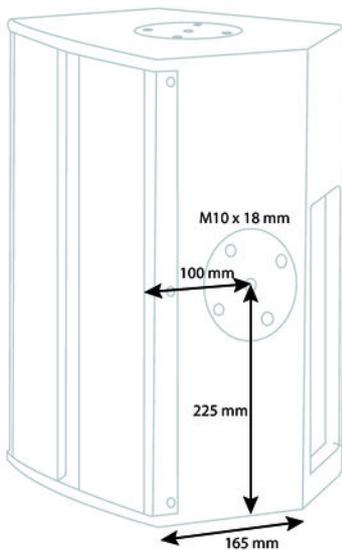
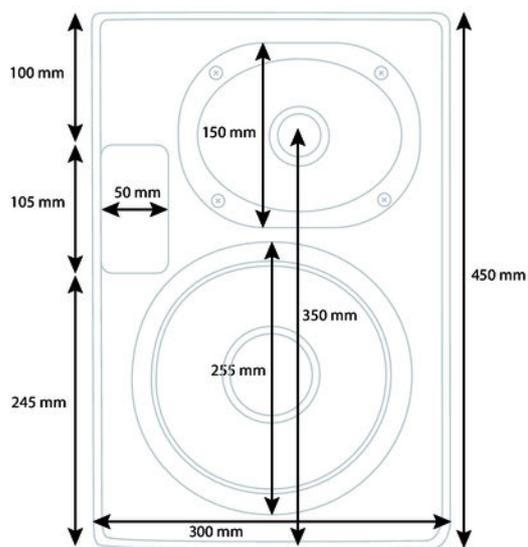
Eingang	XLR/6,35-mm-Klinke-Kombibuchse
Eingangsimpedanz	20 k $\Omega$ (symmetrisch), 10 k $\Omega$ (unsymmetrisch)
Eingangsempfindlichkeit	Line: 775 mV
	Mic: 20 mV
Ausgang	XLR-Einbaustecker
Frequenzbereich	70 Hz...20 kHz
System	2-Wege-Full-Range-Aktivbox mit eingebauter Frequenzweiche
Lautsprecherbestückung	1 $\times$ 10-Zoll-Bass-Lautsprecher, 1-Zoll-Mittelhohtöner mit 3-Zoll-Schwingspule
Abstrahlwinkel (H $\times$ V)	90° $\times$ 60°
Verzerrung	Line: < 3%
Ausgangsleistung	140 W (RMS)
Maximaler Schalldruck	119 dB

Energieversorgung	115 / 230 V ~, 50/60 Hz
Abmessungen (B × H × T)	300 mm × 290 mm × 450 mm
Gewicht	14 kg

Frequenzgang



Achat 110 MA



## 7 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 Sound-Erlebnis 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 eine zerstörte Endstufe, ein Kurzschluss oder „nur“ eine schlechte Übertragungsqualität sein!

### Symmetrische und unsymmetrische Übertragung

Die unsymmetrische Übertragung findet vor allem im semiprofessionellen Umfeld und im HiFi-Bereich Verwendung. Instrumentenkabel mit zwei Leitern (eine Ader plus Abschirmung) sind typische Vertreter der unsymmetrischen Übertragung. Ein Leiter ist dabei für die Masse und die Schirmung zuständig, das Nutzsignal wird über den zweiten Leiter übertragen.

Die unsymmetrische Übertragung ist anfällig gegen elektromagnetische Störungen, besonders bei niedrigen Pegeln wie beispielsweise von Mikrofonen und bei langen Kabeln.

Im professionellen Umfeld wird deshalb die symmetrische Übertragung vorgezogen, denn diese ermöglicht eine störungsfreie Übermittlung der Nutzsignale auch über weite Strecken hinweg. Neben den Leitern für „Masse“ und „Nutzsignal“ kommt bei einer symmetrischen Übertragung ein weiterer Leiter hinzu. Dieser überträgt ebenfalls das Nutzsignal, jedoch um 180° phasengedreht.

Da die Störsignale auf beide Leiter gleichermaßen wirken, wird durch Subtraktion der phasengedrehten Signale das Störsignal vollkommen ausgelöscht. Das Ergebnis ist das reine Nutzsignal ohne Störgeräusche.

### Zweipolige 6,35-mm-Klinkenstecker (mono, unsymmetrisch)



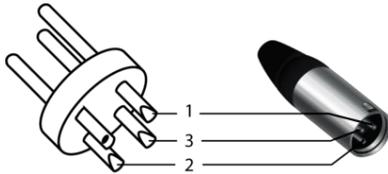
1	Signal
2	Masse

### Dreipoliger 6,35-mm-Klinkenstecker (mono, symmetrisch)



1	Signal (phasenrichtig, +)
2	Signal (phasenverkehrt, -)
3	Masse

**XLR-Stecker (symmetrisch)**



1	Masse, Abschirmung
2	Signal (phasenrichtig, +)
3	Signal (phasenverkehrt, -)

## 8 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)