



**the  
t.bone**

free solo  
aktiver antennen-  
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)

10.04.2019, ID: 314056 (V3)

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Hinweise.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise.....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Leistungsmerkmale und Lieferumfang.....</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Installation und Inbetriebnahme.....</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Anschlüsse und Bedienelemente.....</b>	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>18</b>
<b>7</b>	<b>Umweltschutz.....</b>	<b>20</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>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 einer Gefahrenstelle.

## 2 Sicherheitshinweise

### **Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Dieses Gerät dient in drahtlosen Übertragungssystemen zur Verteilung und Verstärkung der eingehenden Antennensignale. 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.



### **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!**

#### **Externe Stromversorgung**

Das Gerät wird von einem externen Netzteil mit Strom versorgt. Bevor Sie das externe Netzteil anschließen, überprüfen Sie, ob die Spannungsangabe darauf 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 das externe Netzteil vom Stromversorgungsnetz, um die Gefahr eines elektrischen Schlags oder eines Brands zu verringern.



### 3 Leistungsmerkmale und Lieferumfang

Das Gerät kommt zum Einsatz, wenn mehrere Funkstrecken mit einem einzigen Antennenpaar betrieben werden sollen.

Die folgenden Leistungsmerkmale kennzeichnen das Gerät:

- Verstärkung des eingehenden Hochfrequenzsignals eines Antennenpaars und Verteilung auf  $4 \times 2$  Antennenausgänge im Frequenzbereich von 500 MHz bis 900 MHz
- Zentrale 12-V-Spannungsversorgung für bis zu vier Geräte
- Einbaumöglichkeit in 19-Zoll-Rack

Mitgeliefertes Zubehör: 12-V-Netzteil, 2 UHF-Rundstrahlantennen, 10 BNC-Kabel.

## 4 Installation und Inbetriebnahme

Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es sorgfältig auf Schäden, bevor Sie es verwenden. Bewahren 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.

### **Montage in ein Rack**

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

### **Hinweise zur Funkübertragung**

Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob die Frequenzen der angeschlossenen Wireless-Systeme im jeweiligen Land zulässig sind und ob der Betrieb bei der zuständigen Behörde angemeldet werden muss. Informationen dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung der Wireless-Systeme.

### **Antennen anbringen und anschließen**

Bringen Sie die beiliegenden Antennen an geeigneten Stellen, beispielsweise an Ihrem PA-Rack an. Zur Verbesserung der Übertragungsqualität und zur Anpassung an die räumlichen Gegebenheiten sind die Antennen dreh- und schwenkbar. Positionieren Sie die Antennen so, dass sich alle benutzten Sender (zum Beispiel Funkmikrofone, Body-Pack-Sender) in Reichweite befinden. Verlegen Sie von jeder der beiden Antenne ein BNC-Kabel zu je einem Antenneneingang des Geräts.

### **Hochfrequenzverbindungen herstellen**

Verbinden Sie jeweils ein Antennenausgangs-Paar des Geräts mit den beiden Antenneneingängen eines Wireless-Systems. Benutzen Sie dazu die mitgelieferten BNC-Kabel.

### Spannungsversorgung anschließen



#### **HINWEIS!**

##### **Externe Stromversorgung**

Das Gerät wird von einem externen Netzteil mit Strom versorgt. Bevor Sie das externe Netzteil anschließen, überprüfen Sie, ob die Spannungsangabe darauf 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 das externe Netzteil vom Stromversorgungsnetz, um die Gefahr eines elektrischen Schlags oder eines Brands zu verringern.

Verbinden Sie die 12-V-Ausgänge des Geräts mit den 12-V-Spannungsversorgungseingängen der Wireless-Systeme. Benutzen Sie dazu die mitgelieferten Spannungsversorgungskabel.

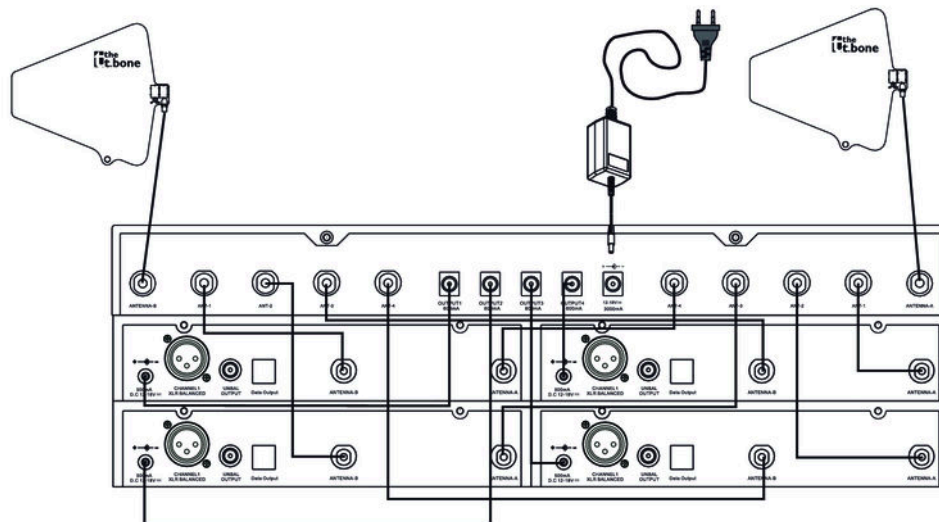
Verbinden Sie das Netzteil mit dem Gerät und stecken Sie dann den Netzstecker des Netzteils in die Steckdose.

### System in Betrieb nehmen

Schalten Sie jetzt das Gerät und die angeschlossenen Wireless-Systeme ein.

## Beispiel

Die folgende Abbildung zeigt, wie Sie das Gerät mit den optional erhältlichen Paddles und mit vier Wireless-Systemen verbinden. Anstelle der Paddles können Sie das Gerät auch mit den im Lieferumfang enthaltenen Antennen verbinden.



free solo

**th.mann**  
MUSIC IS OUR PASSION

## 5 Anschlüsse und Bedienelemente

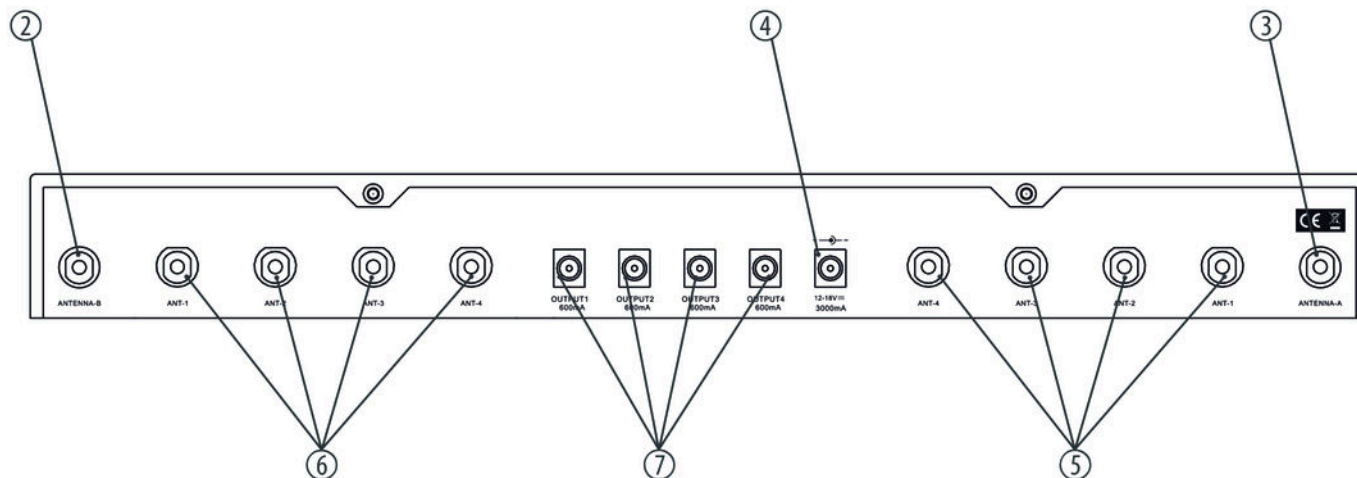
### Vorderseite



1

[POWER]

Hauptschalter. Schaltet das Gerät ein und aus.





2, 3	<i>[ANTENNA-A], [ANTENNA-B]</i> BNC-Einbaubuchsen für die Kabelverbindung zu den beiliegenden UHF-Rundstrahlantennen.
4	Buchse zum Anschluss des mitgelieferten Netzteils.
5, 6	<i>[ANT-1] ... [ANT-4]</i> BNC-Einbaubuchsen für die Kabelverbindung zu den angeschlossenen Wireless-Systemen.
7	<i>[OUTPUT1] ... [OUTPUT4]</i> Stromversorgungsanschlüsse für die angeschlossenen Wireless-Systeme. Die Stromversorgung für die angeschlossenen Wireless-Systeme ist auch bei ausgeschaltetem Antennensplitter aktiv.

## 6 Technische Daten

Eingangsanschlüsse	Spannungsversorgung	1 × Buchse für Steckverbinder zum Anschluss des Steckernetzteils
	Antenne/Booster	2 × BNC-Inputs (9V DC für abgesetzte aktive Antennen/Booster)
Eingangsimpedanz		50 Ω
Ausgangsanschlüsse	Spannungsversorgung der angeschlossenen Wireless-Systeme	4 × DC-Out-Buchse, 600 mA
	Wireless-Systeme	2 × BNC-Einbaubuchse
Ausgangsimpedanz		50 Ω
Bandbreite	400 MHz	
Spannungsversorgung	Steckernetzteil (12...18 V $\overline{\text{---}}$ / 3000 mA), Plus am Innenleiter	
Einbaueigenschaften	19 Zoll, 1 HE	
Abmessungen (B × H × T), ohne Antenne	410 mm × 45 mm × 160 mm	

Gewicht	2000 g	
Umgebungsbedingungen	Temperaturbereich	0 °C...40 °C
	Relative Luftfeuchte	50 %, nicht kondensierend

**Weitere Informationen**

Komponententyp	Antennensplitter
----------------	------------------

## 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.

### Entsorgung von Batterien



Batterien dürfen nicht weggeworfen oder verbrannt werden, sondern müssen gemäß den örtlichen Vorschriften zur Entsorgung von Sondermüll entsorgt werden. Benutzen Sie dazu die vorhandenen Sammelstellen.

**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.





