



Tour Guide TG  
C18, C2, 16 HAT, 16 R, 16 T

drahtlose  
führungsanlage

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)

24.08.2017, ID: 234704, 234705, 234706, 235603, 278197

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Hinweise</b> .....	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Leistungsmerkmale und Lieferumfang</b> .....	<b>12</b>
	3.1 Bodypack-Sender TG 16 T.....	13
	3.2 Handsender TG 16 HT.....	14
	3.3 Bodypack-Empfänger TG 16 R.....	14
	3.4 Ladestation TG C2.....	15
	3.5 Ladestation TG C18.....	15
<b>4</b>	<b>Installation und Inbetriebnahme</b> .....	<b>16</b>
	4.1 Generelle Informationen.....	16
	4.2 Umgang mit Lithium-Batterien.....	18
<b>5</b>	<b>Anschlüsse und Bedienelemente</b> .....	<b>20</b>
	5.1 Bodypack-Sender TG 16 T.....	20
	5.2 Handsender TG 16 HT.....	23
	5.3 Bodypack-Empfänger TG 16 R.....	26

5.4	Ladestation TG C2.....	29
5.5	Ladestation TG C18.....	31
<b>6</b>	<b>Bedienung.....</b>	<b>33</b>
6.1	Bodypack-Sender TG 16 T.....	33
6.2	Handsender TG 16 HT.....	34
6.3	Bodypack-Empfänger TG 16 R.....	35
6.4	Ladestation TG C2.....	36
6.5	Ladestation TG C18.....	37
<b>7</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>38</b>
7.1	Bodypack-Sender TG 16 T.....	38
7.2	Handsender TG 16 HT.....	39
7.3	Bodypack-Empfänger TG 16 R.....	40
7.4	Ladestation TG C2.....	41
7.5	Ladestation TG C18.....	42
7.6	Frequenztafel.....	42
<b>8</b>	<b>Stecker- und Anschlussbelegungen.....</b>	<b>44</b>
<b>9</b>	<b>Fehlerbehebung.....</b>	<b>46</b>

**10 Umweltschutz..... 49**


# 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>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>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 zur drahtlosen Übertragung von Tonsignalen, insbesondere zur Sprachübertragung bei Führungen und Veranstaltungen. 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!****Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Handhabung von Lithium-Batterien**

Lithium-Batterien können bei Kurzschluss, Überhitzung oder mechanischer Beschädigung schwere Verletzungen hervorrufen.

Beachten Sie die Hinweise zum sachgemäßen Umgang mit Lithium-Batterien im vorliegenden Abschnitt.



### **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.



**HINWEIS!**

**Brandgefahr durch falsche Polarität**

Falsch eingesetzte Batterien oder Akkus können zur Zerstörung des Geräts und der Batterien oder Akkus führen.

Achten Sie beim Einsetzen der Batterien oder Akkus auf die richtige Polarität.



**HINWEIS!**

**Mögliche Schäden durch auslaufende Batterien**

Auslaufende Batterien oder Akkus können das Gerät dauerhaft beschädigen.

Entfernen Sie die Batterien oder Akkus aus dem Gerät, wenn es längere Zeit nicht verwendet wird.

### 3 Leistungsmerkmale und Lieferumfang

Die drahtlose Führungsanlage TG 16 kann als Besucherführungssystem in vielen Bereichen eingesetzt werden, in denen es auf optimale Sprachqualität und einfache Handhabung ankommt. Durch unterschiedliche Zusammenstellungsmöglichkeiten lässt sich das System an viele Bedürfnisse flexibel anpassen. Das System arbeitet in einem anmelde- und gebührenfreien UHF-Frequenzbereich (863 ... 865 MHz) auf einer von 16 schaltbaren Frequenzen. Bis zu drei Systeme können parallel betrieben werden. Das System ist für Mono-Übertragung ausgelegt.

Die Führungsanlage besteht aus folgenden Komponenten:

- ein Sender – entweder
  - Bodypack-Sender TG 16 T
  - oder
  - Handsender TG 16 HT
- beliebig viele Bodypack-Empfänger TG 16 R

Zum Aufladen von Empfänger TG 16 R und Sender TG 16 T dienen die Ladestationen

- TG C2 mit zwei Ladeschächten
- TG C18 mit 18 Ladeschächten

Die Komponenten sind sowohl einzeln erhältlich als auch in praktischen Zusammenstellungen.

### 3.1 Bodypack-Sender TG 16 T

Der Sender für die drahtlose Führungsanlage TG 16 zeichnet sich durch folgende Leistungsmerkmale aus:

- Anzeigen für eingestellten Kanal und Betriebszustand
- Integrierte aufladbare Lithium-Batterie
- Ladekontakte für die Ladestationen TG C2 und TG C18
- Integriertes Mikrofon
- 3,5-mm-Anschluss für separates Mikrofon
- Gehäusefarbe: Schwarz
- Passendes Ohrbügelmikrofon, Stoffbeutel zur Aufbewahrung, Umhängekordel und Gürtelclip im Lieferumfang enthalten

### 3.2 Handsender TG 16 HT

Der Sender für die drahtlose Führungsanlage TG 16 zeichnet sich durch folgende Leistungsmerkmale aus:

- Anzeigen für eingestellten Kanal und Betriebszustand
- Spannungsversorgung: 2 Mignonzellen (AA, LR6, 1,5 V)

### 3.3 Bodypack-Empfänger TG 16 R

Der Sender für die drahtlose Führungsanlage TG 16 zeichnet sich durch folgende Leistungsmerkmale aus:

- Anzeigen für eingestellten Kanal und Betriebszustand
- Integrierte aufladbare Lithium-Batterie
- Ladekontakte für die Ladestationen TG C2 und TG C18
- Gehäusefarbe: Grau
- 3,5-mm-Anschluss für Ohrhörer
- Passender Einohr-Hörer, Umhängekordel und Gürtelclip im Lieferumfang enthalten

### 3.4 Ladestation TG C2

Die Ladestation für die drahtlose Führungsanlage TG 16 zeichnet sich durch folgende Leistungsmerkmale aus:

- Zwei Ladeschächte für Bodypack-Sender TG 16 T und Bodypack-Empfänger TG 16 R
- Separate Kontroll-LED für jeden Ladeschacht
- Energieversorgung über das mitgelieferte Steckernetzteil

### 3.5 Ladestation TG C18

Die Ladestation für die drahtlose Führungsanlage TG 16 zeichnet sich durch folgende Leistungsmerkmale aus:

- 18 Ladeschächte für Bodypack-Sender TG 16 T und Bodypack-Empfänger TG 16 R
- Separate Kontroll-LED für jeden Ladeschacht
- Energieversorgung über das mitgelieferte Netzteil
- Eingebaut in einem praktischen und robusten Tragekoffer

## 4 Installation und Inbetriebnahme

### 4.1 Generelle Informationen

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.



### Hinweise zur Funkübertragung

- Dieses Gerät benutzt Frequenzen, die innerhalb der Europäischen Union (EU) nicht harmonisiert sind und darf deshalb nur in bestimmten EU-Mitgliedsstaaten betrieben werden. In allen europäischen Ländern werden Frequenzen zur Übermittlung von Audiosignalen streng reguliert. Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob die Frequenzen im jeweiligen Land zulässig sind und ob der Betrieb bei der zuständigen Behörde angemeldet werden muss.  
Weitere Informationen dazu finden Sie unter: <http://www.thomann.de>.
- Achten Sie beim Betrieb darauf, dass Sender und Empfänger auf denselben Kanal eingestellt sind.
- Stellen Sie niemals mehrere Sender auf denselben Kanal ein.
- Achten Sie darauf, dass sich keine Metallgegenstände zwischen Sender und Empfänger befinden.
- Vermeiden Sie Störungen durch andere Funk- und In-Ear-Systeme.

## 4.2 Umgang mit Lithium-Batterien



### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Handhabung von Lithium-Batterien**

Lithium-Batterien können bei Kurzschluss, Überhitzung oder mechanischer Beschädigung schwere Verletzungen hervorrufen.

Beachten Sie die Hinweise zum sachgemäßen Umgang mit Lithium-Batterien im vorliegenden Abschnitt.

Bei sach- und fachgerechtem Umgang mit Lithium-Batterien besteht keine Gefahr.

Lagern Sie Lithium-Batterien kühl und trocken, am besten in der Originalverpackung.

Lithium-Batterien von Hitzequellen fernhalten (beispielsweise Heizkörper oder Sonneneinstrahlung). Lithium-Batterien sind hermetisch dicht. Versuchen Sie nie, Lithium-Batterien zu öffnen.

Bei Beschädigung des Batteriegehäuses können geringe Mengen Elektrolyt austreten. In diesem Fall die Lithium-Batterie luftdicht verpacken und Elektrolytspuren mit saugfähigem Papier aufnehmen, dabei Gummihandschuhe tragen. Untergrund und Hände mit kaltem Wasser reinigen.

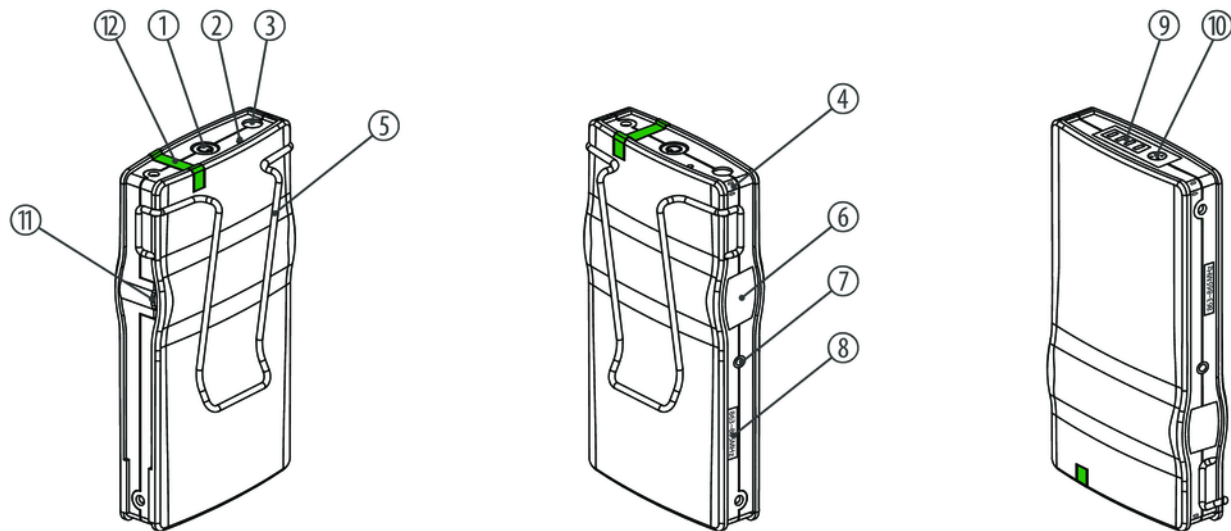
Versuchen Sie nie, Lithium-Batterien aufzuladen, die dafür nicht vorgesehen sind. Zum Aufladen dürfen nur dafür geeignete Ladegeräte benutzt werden.

Nehmen Sie Lithium-Batterien vor der Entsorgung aus dem Gerät. Schützen Sie gebrauchte Lithium-Batterien vor Kurzschluss, beispielsweise durch Abkleben der Pole mit Klebeband.

Brennende Lithium-Batterien dürfen nur mit Pulverlöschern bzw. mit anderen geeigneten Löschmitteln gelöscht werden.

## 5 Anschlüsse und Bedienelemente

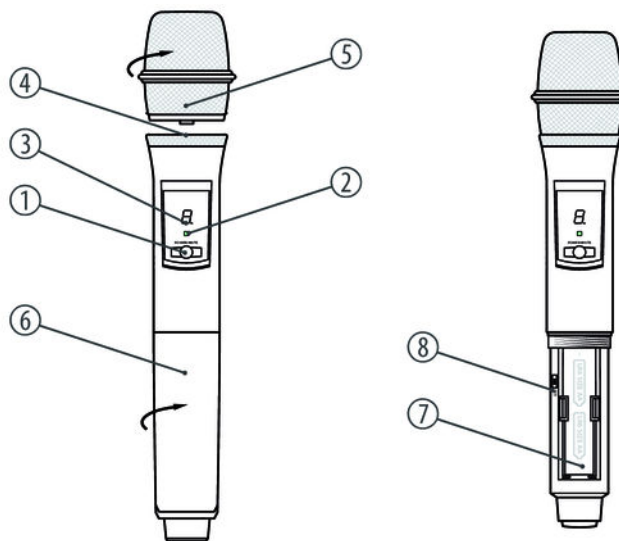
### 5.1 Bodypack-Sender TG 16 T



1	<i>[POWER]</i> Hauptschalter. Schaltet das Gerät ein und aus. Drücken Sie den Schalter zum Einschalten etwa eine Sekunde, zum Ausschalten etwa drei Sekunden.
2	<i>[RESET]</i> Reset-Schalter zum Zurücksetzen des Geräts auf Werkseinstellungen.
3	<i>[MIC INPUT]</i> 3,5-mm-Klinkenbuchse (mono) zum Anschließen des mitgelieferten Ohrbügelmikrofons oder eines anderen Mikrofons.
4	Öffnungen zum Durchfädeln der Tragekordel.
5	Gürtelclip.
6	Display.
7	<i>[CHANNEL]</i> Taste zur Auswahl eines Kanals. Sender und Empfänger müssen auf denselben Kanal eingestellt sein.

8	Angabe des Frequenzbereichs, in dem das Gerät arbeitet. Die Angabe hier muss mit der Angabe am Empfänger übereinstimmen.
9	Ladekontakte.
10	MIC Eingebautes Mikrofon.
11	[VOL] Lautstärkeregler.
12	LED zur Anzeige des Betriebszustands. Die LED leuchtet grün, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Sie leuchtet rot, wenn die eingebaute Batterie zu weit entladen ist.

## 5.2 Handsender TG 16 HT



Tour Guide TG C18, C2, 16 HAT, 16 R, 16 T

1	<i>[POWER / MUTE]</i> Hauptschalter. Schaltet das Gerät ein und aus bzw. stumm. Drücken Sie den Schalter zum Ein- und Ausschalten etwa drei Sekunden. Drücken Sie den Schalter kurz, um das Mikrofon stumm zu schalten bzw. die Stummschaltung wieder aufzuheben.
2	LED zur Anzeige des Betriebszustands. Die LED leuchtet grün, wenn das Gerät eingeschaltet ist, sie blinkt, wenn das Gerät stumm geschaltet ist und sie leuchtet rot, wenn die eingebaute Batterie zu weit entladen ist.
3	Display.
4	<i>[GAIN]</i> Drehregler zum Einstellen der Lautstärke (unter dem abnehmbaren Mikrofonkorb).
5	Abnehmbarer Mikrofonkorb (mit Schraubverschluss).
6	Abnehmbare Abdeckung für das Batteriefach.



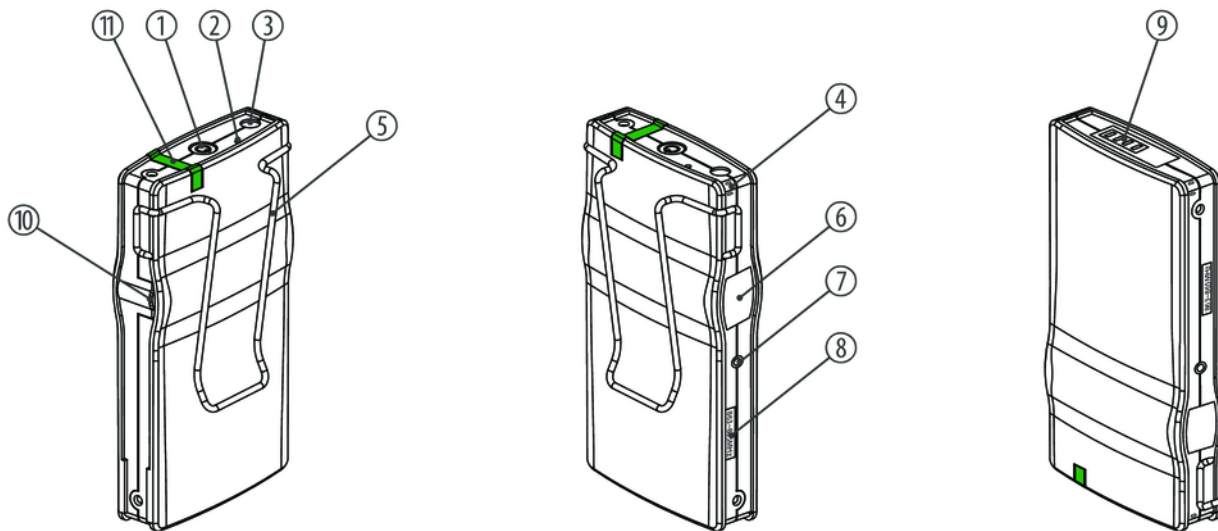
7 Batteriefach.

7 *[SET]*

Taste zur Auswahl eines Kanals. Sender und Empfänger müssen auf denselben Kanal eingestellt sein.

Unterhalb der Taste ist der Frequenzbereich angegeben, in dem das Gerät arbeitet. Die Angabe hier muss mit der Angabe am Empfänger übereinstimmen.

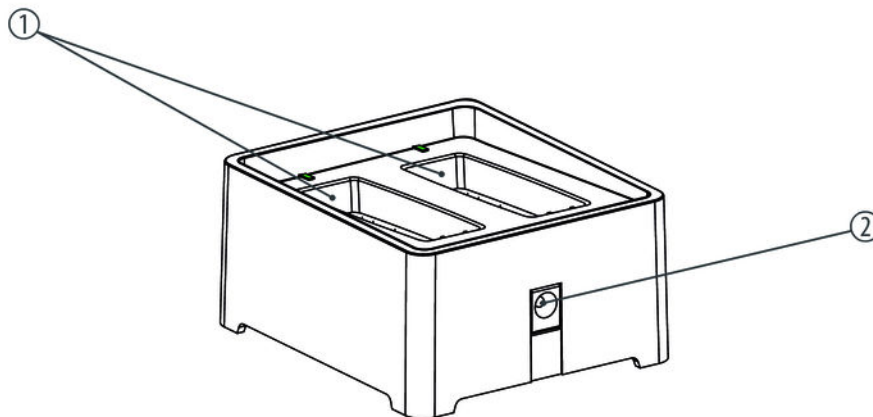
### 5.3 Bodypack-Empfänger TG 16 R



1	<i>[POWER]</i> Hauptschalter. Schaltet das Gerät ein und aus. Drücken Sie den Schalter zum Einschalten etwa eine Sekunde, zum Ausschalten etwa drei Sekunden.
2	<i>[RESET]</i> Reset-Schalter zum Zurücksetzen des Geräts auf Werkseinstellungen.
3	3,5-mm-Klinkenbuchse (mono) zum Anschließen des mitgelieferten Einohr-Hörer oder eines anderen Ohrhörers.
4	Öffnungen zum Durchfädeln der Tragekordel.
5	Gürtelclip.
6	Display.
7	<i>[CHANNEL]</i> Taste zur Auswahl eines Kanals. Sender und Empfänger müssen auf denselben Kanal eingestellt sein.
8	Angabe des Frequenzbereichs, in dem das Gerät arbeitet. Die Angabe hier muss mit der Angabe am Sender übereinstimmen.
9	Ladekontakte.

10	<i>[VOL]</i> Lautstärkereger.
11	LED zur Anzeige des Betriebszustands. Die LED leuchtet grün, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Sie leuchtet rot, wenn die eingebaute Batterie zu weit entladen ist.

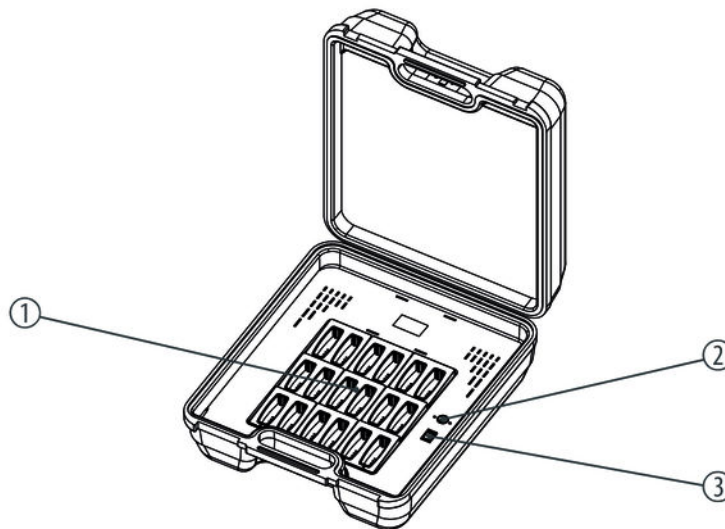
## 5.4 Ladestation TG C2



Tour Guide TG C18, C2, 16 HAT, 16 R, 16 T

- |   |   |
|---|---|
| 1 | 2 Ladeschächte für Bodypack-Sender oder -Empfänger mit separater Kontroll-LED. Die LED blinkt, wenn der Ladeschacht frei ist. Sie leuchtet, wenn der Ladevorgang beginnt und erlischt nach etwa 10 bis 15 Sekunden. |
| 2 | Anschluss für das mitgelieferte Steckernetzteil zur Spannungsversorgung.  |

## 5.5 Ladestation TG C18



Tour Guide TG C18, C2, 16 HAT, 16 R, 16 T

- |   |  |
|---|--|
| 1 | 18 Ladeschächte für Bodypack-Sender oder -Empfänger mit separater Kontroll-LED. Die LED blinkt, wenn der Ladeschacht frei ist. Sie leuchtet, wenn der Ladevorgang beginnt und erlischt nach etwa 10 bis 15 Sekunden. |
| 2 | <i>[DC INPUT]</i><br>Anschluss für das mitgelieferte Steckernetzteil zur Spannungsversorgung.  |
| 3 | <i>[POWER]</i><br>Netzschalter zum Ein- und Ausschalten des Geräts.<br>Die integrierte LED zeigt an, dass das Gerät eingeschaltet ist.   |



## 6 Bedienung

### 6.1 Bodypack-Sender TG 16 T

#### Gerät vorbereiten

Fädeln Sie die mitgelieferte Tragekordel durch die dafür vorgesehenen Öffnungen in der oberen rechten Ecke des Gehäuses. Wenn Sie nicht das eingebaute Mikrofon benutzen möchten, können Sie das mitgelieferte Ohrbügelmikrofon oder ein anderes passendes Mikrofon an die dafür vorgesehene Buchse anschließen.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät vor Betriebsbeginn voll aufgeladen ist.

#### Gerät einschalten

Drücken Sie *[POWER]* so lange, bis die Kontroll-LED grün aufleuchtet. Das Gerät ist jetzt betriebsbereit.

#### Kanal auswählen

Das Display an der Geräteseite zeigt den momentan eingestellten Kanal. Um die Einstellung zu ändern, drücken Sie die Taste unterhalb des Displays so lange, bis der Dezimalpunkt im Display blinkt. Durch kurzes Drücken der Taste können Sie die Kanalnummer jetzt um jeweils eins weiterschalten. Die Kanalnummern werden dabei durch die Zeichen „0“ ... „9“, „A“ ... „F“ dargestellt. Wenn die Taste etwa sechs Sekunden lang nicht gedrückt wird, übernimmt das Gerät die momentane Einstellung. Sender und Empfänger müssen auf denselben Kanal eingestellt sein.

### **Gerät ausschalten**

Drücken Sie *[POWER]* so lange, bis die Kontroll-LED erlischt. Das Gerät ist jetzt ausgeschaltet.

## **6.2 Handsender TG 16 HT**

### **Batterien in den Sender einlegen**

Schrauben Sie den unteren Gehäuseteil des Handheld-Mikrofons ab. Legen Sie die Batterien ein. Achten Sie dabei auf die richtige Lage der Pole. Die korrekte Anordnung der Batterien ist im Batteriefach symbolisch dargestellt. Schrauben Sie den unteren Gehäuseteil wieder fest.

### **Gerät einschalten**

Drücken Sie *[POWER / MUTE]* so lange, bis die Kontroll-LED und das Display aufleuchten. Das Gerät ist jetzt betriebsbereit. Das Display erlischt nach einigen Sekunden automatisch.

### **Kanal auswählen**

Das Display an der Gerätevorderseite zeigt nach dem Einschalten den momentan eingestellten Kanal. Um die Einstellung zu ändern, schrauben Sie den unteren Gehäuseteil ab. Drücken Sie *[SET]* (Taste neben dem Batteriefach) so lange, bis der Dezimalpunkt im Display blinkt. Durch kurzes Drücken der Taste können Sie die Kanalnummer jetzt um jeweils eins weiterschalten. Die Kanalnummern werden dabei durch die Zeichen „0“ ... „9“, „A“ ... „F“ dargestellt. Wenn die Taste etwa sechs Sekunden lang nicht gedrückt wird, übernimmt das Gerät die momentane Einstellung. Sender und Empfänger müssen auf denselben Kanal eingestellt sein.

**Mikrofon stummschalten**

Drücken Sie *[POWER / MUTE]* kurz. Die Kontroll-LED blinkt und zeigt damit an, dass das Mikrofon jetzt stumm geschaltet ist.

Drücken Sie *[POWER / MUTE]* nochmals, um die Stummschaltung wieder aufzuheben.

**Gerät ausschalten**

Drücken Sie *[POWER / MUTE]* so lange, bis die Kontroll-LED erlischt. Das Gerät ist jetzt ausgeschaltet.

## 6.3 Bodypack-Empfänger TG 16 R

**Gerät vorbereiten**

Fädeln Sie die mitgelieferte Tragekordel durch die dafür vorgesehenen Öffnungen in der oberen rechten Ecke des Gehäuses. Schließen Sie den mitgelieferten Einohr-Hörer oder einen anderen Ohrhörer an die dafür vorgesehene Buchse an.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät vor Betriebsbeginn voll aufgeladen ist.

**Gerät einschalten**

Drücken Sie *[POWER]* so lange, bis die Kontroll-LED grün aufleuchtet. Das Gerät ist jetzt betriebsbereit.

### **Kanal auswählen**

Das Display an der Geräteseite zeigt den momentan eingestellten Kanal. Um die Einstellung zu ändern, drücken Sie die Taste unterhalb des Displays so lange, bis der Dezimalpunkt im Display blinkt. Durch kurzes Drücken der Taste können Sie die Kanalnummer jetzt um jeweils eins weiterschalten. Die Kanalnummern werden dabei durch die Zeichen „0“ ... „9“, „A“ ... „F“ dargestellt. Wenn die Taste etwa sechs Sekunden lang nicht gedrückt wird, übernimmt das Gerät die momentane Einstellung. Sender und Empfänger müssen auf denselben Kanal eingestellt sein.

### **Gerät ausschalten**

Drücken Sie *[POWER]* so lange, bis die Kontroll-LED erlischt. Das Gerät ist jetzt ausgeschaltet.

## **6.4 Ladestation TG C2**

### **Gerät vorbereiten**

Schließen Sie das mitgelieferte Steckernetzteil am Stromversorgungseingang des Geräts an und stecken Sie das Steckernetzteil anschließend in eine Netzsteckdose.

### **Bodypack-Geräte aufladen**

Schalten Sie den Bodypack-Sender oder -Empfänger, der aufgeladen werden soll, aus. Halten Sie das Bodypack-Gerät so, dass die Ladekontakte über denen des Ladeschachts liegen und stecken Sie das Bodypack-Gerät so in den Ladeschacht, dass es dort einrastet. Die Kontroll-LED des Ladeschachts erlischt. Sie leuchtet wieder, wenn das Gerät vollständig aufgeladen ist.

## 6.5 Ladestation TG C18

### Gerät vorbereiten

Schließen Sie das mitgelieferte Steckernetzteil am Stromversorgungseingang des Geräts an und stecken Sie das Steckernetzteil anschließend in eine Netzsteckdose. Schalten Sie das Gerät mit dem Hauptschalter ein. Die integrierte Kontroll-LED leuchtet rot auf.

### Bodypack-Geräte aufladen

Schalten Sie den Bodypack-Sender oder -Empfänger, der aufgeladen werden soll, aus. Halten Sie das Bodypack-Gerät so, dass die Ladekontakte über denen des Ladeschachts liegen und stecken Sie das Bodypack-Gerät so in den Ladeschacht, dass es dort einrastet. Die Kontroll-LED des Ladeschachts erlischt. Sie leuchtet wieder, wenn das Gerät vollständig aufgeladen ist.

## 7 Technische Daten

### 7.1 Bodypack-Sender TG 16 T

Eingang	3,5-mm-Klinkenbuchse für Mikrofon
Funktionsprinzip	PLL-Synthesizer
Frequenzbereich	863 MHz ... 865 MHz
Sendeleistung	10 mW
Reichweite (Freifeld)	50 m
Stabilität	$\pm 0,005\%$
Frequenzabweichung	$\pm 48$ kHz
Nebenwellen-Aussendungen	$< -50$ dBC
NF-Frequenzgang	40 Hz ... 18 kHz

Energieversorgung	Integrierte aufladbare Lithiumbatterie, Lebensdauer: mehr als 300 Ladezyklen auf 80 % der Kapazität Betriebsdauer mit einer Batterieladung: 14 h (typ.)
Abmessungen (B × H × T)	54 mm × 99 mm × 17 mm
Gewicht	80 g

## 7.2 Handsender TG 16 HT

Funktionsprinzip	PLL-Synthesizer
Frequenzbereich	863 MHz ... 865 MHz
Sendeleistung	10 mW
Reichweite (Freifeld)	50 m
NF-Frequenzgang	40 Hz ... 16,5 kHz

Energieversorgung	2 Mignonzellen (AA, LR06, 1,5 V) oder entsprechende Akkus Betriebsdauer mit einer Batterieladung: 14 h (typ.)
Abmessungen (Ø × L)	50 mm × 265 mm
Gewicht	215 g

### 7.3 Bodypack-Empfänger TG 16 R

Ausgang	3,5-mm-Klinkenbuchse für Ohrhörer
Funktionsprinzip	PLL-Synthesizer
Frequenzbereich	863 MHz ... 865 MHz
NF-Frequenzgang	40 Hz ... 18 kHz
Energieversorgung	Integrierte aufladbare Lithiumbatterie, Lebensdauer: mehr als 300 Ladezyklen auf 80 % der Kapazität Betriebsdauer mit einer Batterieladung: 14 h (typ.)



Ladezeit	ca. 8 Stunden
Abmessungen (B × H × T)	54 mm × 99 mm × 17 mm
Gewicht	80 g

## 7.4 Ladestation TG C2

Ladeschächte	2
Energieversorgung	12 V ... 18 V $\overleftrightarrow{\text{DC}}$ , 600 mA, über das mitgelieferte Steckernetzteil
Ladezeit	ca. 8 Stunden
Abmessungen (B × H × T)	85 mm × 41 mm × 75 mm
Gewicht	115 g

## 7.5 Ladestation TG C18

Ladeschächte	18
Energieversorgung	15 V $\overline{\text{=}}$ , 3,3 A, über das mitgelieferte Steckernetzteil
Abmessungen (B × H × T)	361 mm × 189 mm × 422 mm
Gewicht	3,4 kg

## 7.6 Frequenztafel

Kanal	Anzeige	Frequenz (MHz)	Kanal	Anzeige	Frequenz (MHz)
1	0	863,125	9	8	864,125
2	1	863,250	10	9	864,250
3	2	863,375	11	A	864,375

Kanal	Anzeige	Frequenz (MHz)	Kanal	Anzeige	Frequenz (MHz)
4	3	863,500	12	B	864,500
5	4	863,625	13	C	864,625
6	5	863,750	14	D	864,750
7	6	863,875	15	E	864,875
8	7	864,000	16	F	865,000

## 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 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.

## Dreipolige 3,5-mm-Klinkenstecker (stereo, unsymmetrisch)



1	Signal (links)
2	Signal (rechts)
3	Masse

## 9 Fehlerbehebung

Nachfolgend sind einige Probleme aufgeführt, die während des Betriebs vorkommen können. Hier finden Sie einige Vorschläge zur einfachen Fehlerbehebung:

Symptom	Abhilfe
Kein Ton	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="632 244 1517 286">1. Überprüfen Sie die Spannungsversorgung von Sender und Empfänger.</li> <li data-bbox="632 288 1517 365">2. Stellen Sie sicher, dass Sender und Empfänger im selben Frequenzbereich arbeiten. Der Frequenzbereich ist an den Geräten vermerkt.</li> <li data-bbox="632 367 1517 409">3. Sind Sender und Empfänger auf denselben Kanal eingestellt?</li> <li data-bbox="632 412 1517 488">4. Testen Sie die Verbindung zwischen dem Sender und dem angeschlossenen Mikrofon und zwischen Empfänger und dem angeschlossenen Ohrhörer.</li> <li data-bbox="632 490 1517 566">5. Probieren Sie, ob die Tonübertragung funktioniert, wenn Sie mit dem Empfänger näher an den Sender herangehen.</li> <li data-bbox="632 568 1517 645">6. Prüfen Sie, ob Metallteile in der Nähe des Senders oder Empfängers die Übertragung behindern.</li> </ol>
Die Übertragung ist gestört	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="632 658 1517 723">1. Falls Sie mehr als ein Wireless-System gleichzeitig benutzen, kontrollieren Sie die verwendeten Frequenzgruppen und Kanäle.</li> <li data-bbox="632 725 1517 801">2. Störungen können auch von Fernsehgeräten, Radios oder Mobiltelefonen verursacht werden.</li> </ol>
Der Ton ist verzerrt	Verändern Sie probeweise die Einstellung der Lautstärke an Sender und Empfänger.

Sollten die hier gegebenen Hinweise nicht zum Erfolg führen, wenden Sie sich bitte an unser Service Center. Die Kontaktdaten finden Sie unter [www.thomann.de](http://www.thomann.de).



## 10 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.

Nehmen Sie Lithium-Batterien vor der Entsorgung aus dem Gerät. Schützen Sie gebrauchte Lithium-Batterien vor Kurzschluss, beispielsweise durch Abkleben der Pole mit Klebeband.

## 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.



