

## ew IEM G4

PDF-Export der Original-HTML-Anleitung



# Inhalt

Kapitel 1. Vorwort.....	4
Kapitel 2. Produktinformationen.....	5
Produkte der Serie ew IEM G4.....	5
Taschenempfänger EK IEM G4.....	6
Stereo-Sender SR IEM G4.....	8
Antennen-Kombiner AC 41.....	9
Zubehör.....	10
Ohrhörer.....	10
Akku und Ladegerät.....	15
Antennen und Zubehör.....	16
Zubehör für die Rackmontage.....	17
Kanalbanksystem.....	18
Frequenztabellen.....	19
Kapitel 3. Bedienungsanleitung.....	20
Taschenempfänger EK IEM G4.....	21
Produktübersicht.....	22
Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen.....	24
Einen Ohrhörer anschließen.....	25
Empfänger an der Kleidung befestigen.....	26
Empfänger ein- und ausschalten.....	27
Tastensperre.....	28
Anzeigen im Display des Empfängers.....	30
Home Screen.....	31
Batteriezustand.....	34
Tasten zur Navigation durch das Menü.....	35
Menüstruktur.....	37
Einstellungsmöglichkeiten im Menü.....	38
Stereo-Sender SR IEM G4.....	62
Produktübersicht.....	63
Sender mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen.....	65
Ein Datennetzwerk herstellen.....	66
Audiosignale anschließen.....	67
Audiosignale durchschleifen.....	70
Antennen anschließen.....	71
Sender in ein Rack einbauen.....	72



Sender ein- und ausschalten.....	76
Kopfhörerausgang verwenden.....	77
Audiokanäle einstellen (Mono/Stereo).....	78
Funksignal deaktivieren (RF Mute).....	79
Tastensperre.....	81
Anzeigen im Display des Senders.....	83
Tasten zur Navigation durch das Menü.....	85
Menüstruktur.....	86
Einstellungsmöglichkeiten im Menü.....	87
Antennen-Kombiner AC 41.....	103
Produktübersicht.....	103
AC 41 mit dem Stromnetz verbinden/ vom Stromnetz trennen.....	105
AC 41 mit Sendern verbinden.....	106
Antennen anschließen.....	108
AC 41 in ein Rack einbauen.....	109
AC 41 ein- und ausschalten.....	112
Bedeutung der LEDs.....	113
Funkverbindung herstellen.....	114
Geräte synchronisieren.....	115
Reinigung und Pflege.....	119
Kapitel 4. Technische Daten.....	120
EK IEM G4.....	120
SR IEM G4.....	122
AC 41.....	124
Ohrhörer IE 100 PRO .....	125
Ohrhörer IE 500 PRO.....	126
Ohrhörer IE 400 PRO .....	127
Ohrhörer IE 4.....	128
Steckerbelegung.....	129



# Kapitel 1. Vorwort

## PDF-Export der Original-HTML-Anleitung

Bei diesem PDF-Dokument handelt es sich um einen automatisierten Export einer interaktiven HTML-Anleitung. Möglicherweise sind im PDF nicht alle Inhalte und interaktiven Elemente enthalten, da sie in diesem Format nicht dargestellt werden können. Weiterhin können automatisch erzeugte Seitenumbrüche zu einer leichten Verschiebung zusammenhängender Inhalte führen. Wir können deshalb nur in der HTML-Anleitung eine Vollständigkeit der Informationen garantieren und empfehlen diese zu nutzen. Diese finden Sie im Download-Bereich der Webseite unter [www.sennheiser.com/download](http://www.sennheiser.com/download).



## Kapitel 2. Produktinformationen

Alle Informationen zum Produkt und erhältlichem Zubehör auf einen Blick.

[Produkte der Serie ew IEM G4](#)  
[Zubehör](#)  
[Kanalbanksystem](#)  
[Frequenztabellen](#)

### Produkte der Serie ew IEM G4

[Taschenempfänger EK IEM G4](#)  
[Stereo-Sender SR IEM G4](#)  
[Antennen-Kombiner AC 41](#)



## Taschenempfänger EK IEM G4



Der Taschenempfänger EK IEM G4 ist in den folgenden Produktvarianten erhältlich:

EK IEM G4-A1	470 - 516 MHz	Art.-Nr. 509621
EK IEM G4-A	516 - 558 MHz	Art.-Nr. 509622
EK IEM G4-AS	520 - 558 MHz	Art.-Nr. 509634
EK IEM G4-GB	606 - 648 MHz	Art.-Nr. 509911
EK IEM G4-G	566 - 608 MHz	Art.-Nr. 509623
EK IEM G4-B	626 - 668 MHz	Art.-Nr. 509624
EK IEM G4-C	734 - 776 MHz	Art.-Nr. 509625
EK IEM G4-C-TH	748,2 - 757,8 MHz	Art.-Nr. 509918
EK IEM G4-D	780 - 822 MHz	Art.-Nr. 509635
EK IEM G4-E	823 - 865 MHz	Art.-Nr. 509912



**i** Weiterführende Informationen zum EK IEM G4 finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- **Installation und Bedienung:** [Taschenempfänger EK IEM G4](#)
- **Technische Daten:** [EK IEM G4](#)



## Stereo-Sender SR IEM G4



Der Stereo-Sender SR IEM G4 ist in den folgenden Produktvarianten erhältlich:

EK IEM G4-A1	470 - 516 MHz	Art.-Nr. 509617
EK IEM G4-A	516 - 558 MHz	Art.-Nr. 509618
SR IEM G4-A30	516 - 558 MHz	Art.-Nr. 509914
EK IEM G4-AS	520 - 558 MHz	Art.-Nr. 509631
EK IEM G4-GB	606 - 648 MHz	Art.-Nr. 509910
EK IEM G4-G	566 - 608 MHz	Art.-Nr. 509619
EK IEM G4-B	626 - 668 MHz	Art.-Nr. 509620
SR IEM G4-B30	626 - 668 MHz	Art.-Nr. 509916
EK IEM G4-C	734 - 776 MHz	Art.-Nr. 509632
EK IEM G4-D	780 - 822 MHz	Art.-Nr. 509633
EK IEM G4-E	823 - 865 MHz	Art.-Nr. 509921

**i** Weiterführende Informationen zum SR IEM G4 finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- **Installation und Bedienung:** [Stereo-Sender SR IEM G4](#)
- **Technische Daten:** [SR IEM G4](#)



## Antennen-Kombiner AC 41



Der aktive Antennen-Kombiner AC 41 ist in den folgenden Produktvarianten erhältlich:

AC 41-EU	Art.-Nr. 576761	NT 3-1-EU
AC 41-US	Art.-Nr. 576762	NT 3-1-US
AC 41-UK	Art.-Nr. 576761	NT 3-1-UK

**i** Weiterführende Informationen zum AC 41 finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- **Installation und Bedienung:** [Antennen-Kombiner AC 41](#)
- **Technische Daten:** [AC 41](#)



## Zubehör

Für die Serie ew IEM G4 sind verschiedene Zubehörteile erhältlich.

- [Ohrhörer](#)
- [Akku und Ladegerät](#)
- [Antennen und Zubehör](#)
- [Zubehör für die Rackmontage](#)

## Ohrhörer

### IE 100 PRO

IE 100 PRO BLACK | Art.-Nr. 508940





IE 100 PRO CLEAR | Art.-Nr. 508941



IE 100 PRO RED | Art.-Nr. 508942



**i** Technische Daten: [Ohrhörer IE 100 PRO](#)



## IE 400 PRO

IE 400 PRO SMOKY BLACK | Artikelnr. 507483



IE 400 PRO CLEAR | Artikelnr. 507484



**i** Technische Daten: [Ohrhörer IE 400 PRO](#)



## IE 500 PRO

IE 500 PRO SMOKY BLACK | Artikelnr. 507479



IE 500 PRO CLEAR | Artikelnr. 507480



**i** Technische Daten: [Ohrhörer IE 500 PRO](#)



## IE 4

IE 4 | ArtikelNr. 500432



**i** Technische Daten: [Ohrhörer IE 4](#)



## Akku und Ladegerät

### Akku BA 2015

Der Akku BA 2015 ist zum Betreiben der Handsender, Taschensender und Taschenempfänger der Serie 2000 IEM und der Serie evolution wireless G4 vorgesehen.

Art.-Nr. 009950



### Ladegerät L 2015

Im Ladegerät L 2015 mit zwei Ladeschächten kann der Akku BA 2015 einzeln oder eingesetzt im Taschensender/Taschenempfänger geladen werden.

Art.-Nr. 009828





## Antennen und Zubehör

### Rundstrahler

A 1031-U | passive Rundstrahlantenne | Art.-Nr. 004645

### Richtantennen

A 2003 UHF | passive Richtantenne | Art.-Nr. 003658

### Antennenkabel

GZL 1019, BNC/BNC-Koaxialkabel, Antennenkabel mit 50  $\Omega$  Wellenwiderstand

- GZL 1019-A1 | 1 m | Art.-Nr. 002324
- GZL 1019-A5 | 5 m | Art.-Nr. 002325
- GZL 1019-A10 | 10 m | Art.-Nr. 002326



## Zubehör für die Rackmontage

### Rackmontage-Set

**Rackmontage-Set GA 3** | Art.-Nr. 503167

19"-Rack-Adapter zur Montage des EM 100 G4, EM 300 G4, EM 500 G4 oder SR IEM G4 in einem 19"-Rack.



### Antennen-Frontmontageset

**Antennen-Frontmontageset AM 2** | Art.-Nr. 009912

Antennen-Frontmontage Set zur Verlegung der Antennenanschlüsse an die Rackfront bei Einsatz von EM 100 G4, EM 300 G4, EM 500 G4 oder SR IEM G4 zusammen mit dem Rack-Montage Set GA 3.





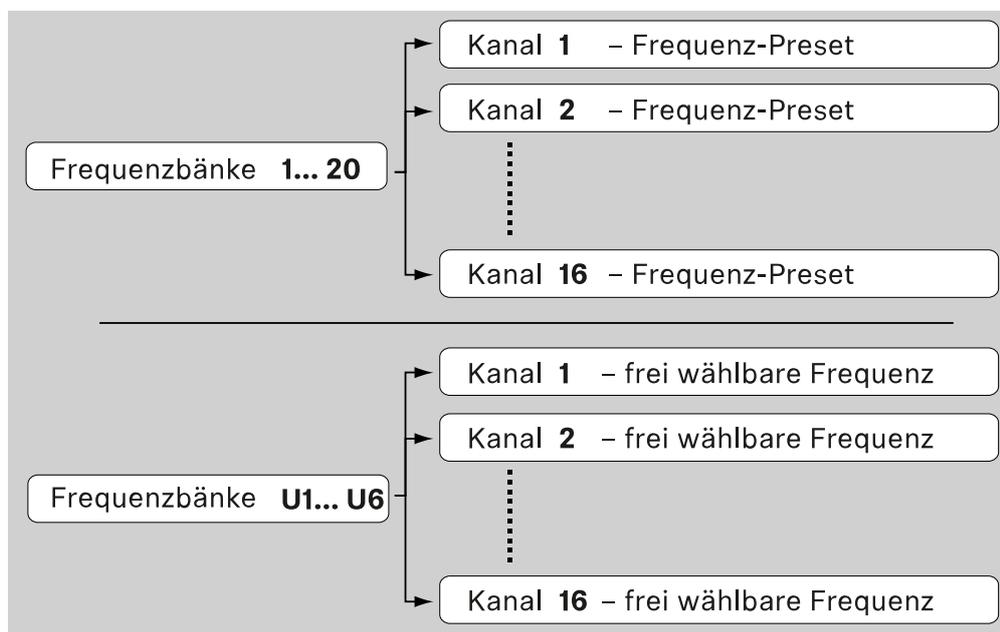
## Kanalbanksystem

Für die Übertragung stehen im UHF-Band verschiedene Frequenzbereiche zur Verfügung.

Für die Serie **ew IEM G4** sind die folgenden Frequenzbereiche verfügbar:

- **Bereich A1:** 470 - 516 MHz
- **Bereich A:** 516 - 558 MHz
- **Bereich AS:** 520 - 558 MHz
- **Bereich G:** 566 - 608 MHz
- **Bereich GB:** 606 - 648 MHz
- **Bereich B:** 626 - 668 MHz
- **Bereich C:** 734 - 776 MHz
- **Bereich C-TH:** 748.2 - 757.8 MHz
- **Bereich D:** 780 - 822 MHz
- **Bereich E:** 823 - 865 MHz

Jeder Frequenzbereich hat 26 Kanalbänke mit bis zu 16 Kanälen:



**i** Informationen zu den Frequenz-Presets finden Sie in den Frequenztabellen der jeweiligen Frequenzbereiche unter [Frequenztabellen](#).



## Frequenztabellen

Frequenztabellen für alle verfügbaren Frequenzbereiche finden Sie im Downloadbereich der Sennheiser-Webseite unter: [sennheiser.com/download](https://www.sennheiser.com/download).

Geben Sie **ew G4** im Suchfeld ein, um die Frequenztabellen anzuzeigen.



## Kapitel 3. Bedienungsanleitung

Produkte der Serie ew IEM G4 in Betrieb nehmen und bedienen.

[Taschenempfänger EK IEM G4](#)

[Stereo-Sender SR IEM G4](#)

[Antennen-Kombiner AC 41](#)

[Funkverbindung herstellen](#)

[Geräte synchronisieren](#)

[Reinigung und Pflege](#)

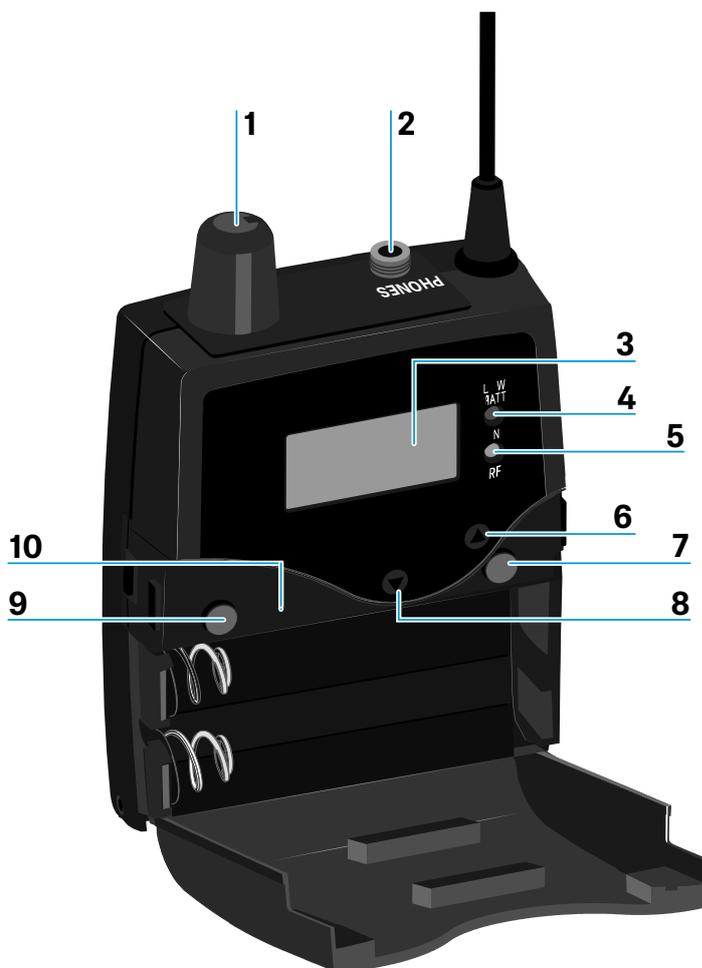


## Taschenempfänger EK IEM G4

Produktübersicht  
Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen  
Einen Ohrhörer anschließen  
Empfänger an der Kleidung befestigen  
Empfänger ein- und ausschalten  
Tastensperre  
Anzeigen im Display des Empfängers  
Home Screen  
Batteriezustand  
Tasten zur Navigation durch das Menü  
Menüstruktur  
Einstellungsmöglichkeiten im Menü  
Menüpunkt Squelch  
Menüpunkt Easy Setup  
Menüpunkt Frequency Preset  
Menüpunkt Name  
Menüpunkt Balance  
Menüpunkt Mode  
Menüpunkt High Boost  
Menüpunkt Auto Lock  
Menüpunkt Advanced  
Menüpunkt Advanced -> Tune  
Menüpunkt Advanced -> Limiter  
Menüpunkt Advanced -> Volume Boost  
Menüpunkt Advanced -> LCD Contrast  
Menüpunkt Advanced -> Engineer Mode  
Menüpunkt Advanced -> Reset  
Menüpunkt Advanced -> Software Revision



## Produktübersicht



1 Lautstärkereglern mit Ein-/Auswahl

- siehe [Einen Ohrhörer anschließen](#)
- siehe [Empfänger ein- und ausschalten](#)

2 3,5-mm-Klinkenbuchse **PHONES**, verschraubbar

- Anschluss eines Ohrhörers
- siehe [Einen Ohrhörer anschließen](#)

3 Display

- siehe [Anzeigen im Display des Empfängers](#)

4 Betriebs- und Batterieanzeige, rote LED

- siehe [Empfänger ein- und ausschalten](#)
- siehe [Batteriezustand](#)



**5** Funkempfangsanzeige, grüne LED

- leuchten = RF
- siehe [Menüpunkt Squelch](#)

**6** Taste **UP**

- siehe [Tasten zur Navigation durch das Menü](#)

**7** Taste **SET**

- siehe [Tasten zur Navigation durch das Menü](#)

**8** Taste **DOWN**

- siehe [Tasten zur Navigation durch das Menü](#)

**9** Taste **ESC**

- siehe [Tasten zur Navigation durch das Menü](#)

**10** Infrarot-Schnittstelle

- siehe [Geräte synchronisieren](#)



## Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen

Sie können den Diversity-Empfänger entweder mit Batterien (Typ Mignon AA, 1,5 V) oder mit dem wiederaufladbaren Sennheiser Akku BA 2015 betreiben.

- ▶ Drücken Sie die beiden Entriegelungstasten und klappen Sie die Abdeckung des Batteriefachs auf.
- ▶ Setzen Sie die Batterien oder den Akku wie in der Abbildung dargestellt ein.
- ▶ Achten Sie auf die Polarität.



- ▶ Schließen Sie das Batteriefach.
  - ✓ Die Abdeckung rastet hörbar ein.



## Einen Ohrhörer anschließen

### WARNUNG



#### Gefahr durch hohe Lautstärke

Zu hohe Lautstärke kann Ihr Gehör schädigen.

- ▶ Drehen Sie die Lautstärke des Kopfhörerausgangs herunter, bevor Sie den Kopfhörer aufsetzen.

### Um einen Ohrhörer an den Empfänger anzuschließen:

- ▶ Schließen Sie den 3,5 mm Klinkenstecker des Kabels wie in der Abbildung dargestellt an die Buchse **PHONES** des Empfängers an.



- i** Der Masseanschluss des Ohrhörer Kabels dient als Antenne für den zweiten Diversity-Zweig. Einzelheiten zur Steckerbelegung finden Sie unter [Steckerbelegung](#).



## Empfänger an der Kleidung befestigen

Mit dem Gürtelclip können Sie den Diversity-Empfänger z. B. am Hosenbund oder an einem Gitarrenzug befestigen.

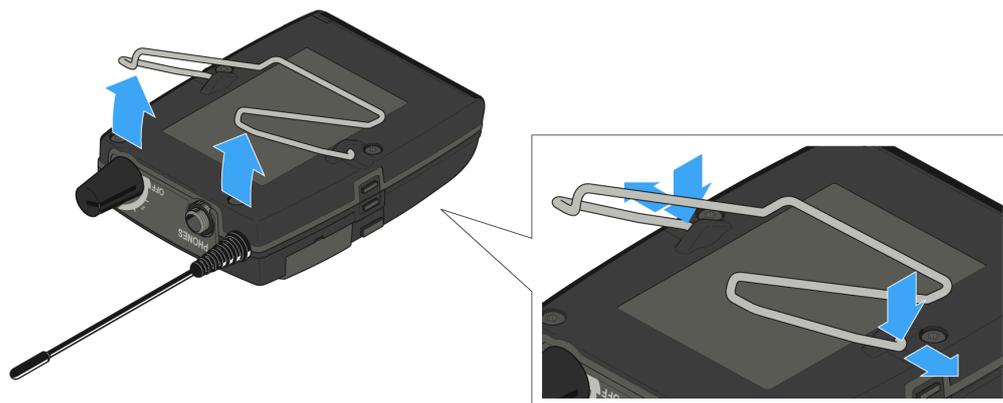
Sie können den Diversity-Empfänger auch so an der Kleidung befestigen, dass die Antenne nach unten zeigt. Nehmen Sie dazu den Gürtelclip heraus und setzen Sie ihn um 180° gedreht wieder ein.



Der Gürtelclip ist gesichert, sodass er nicht versehentlich herausrutschen kann.

### Um den Gürtelclip zu lösen:

- ▶ Heben Sie den Gürtelclip an, wie in der Abbildung gezeigt.
- ▶ Drücken Sie zunächst eine Seite des Clips an der Verankerung nach unten und ziehen Sie ihn aus dem Gehäuse.
- ▶ Verfahren Sie für die andere Seite auf die gleiche Weise.





## Empfänger ein- und ausschalten

### Um den Empfänger einzuschalten:

- ▶ Drehen Sie den Lautstärkereglern im Uhrzeigersinn über den Rastpunkt hinaus.



- ✓ Die rote LED **ON** leuchtet und die Standardanzeige **Frequenz/Name** erscheint.

### Um den Empfänger auszuschalten:

- ▶ Drehen Sie den Lautstärkereglern gegen den Uhrzeigersinn über den Rastpunkt hinaus.
- ✓ Die rote LED **ON** erlischt.



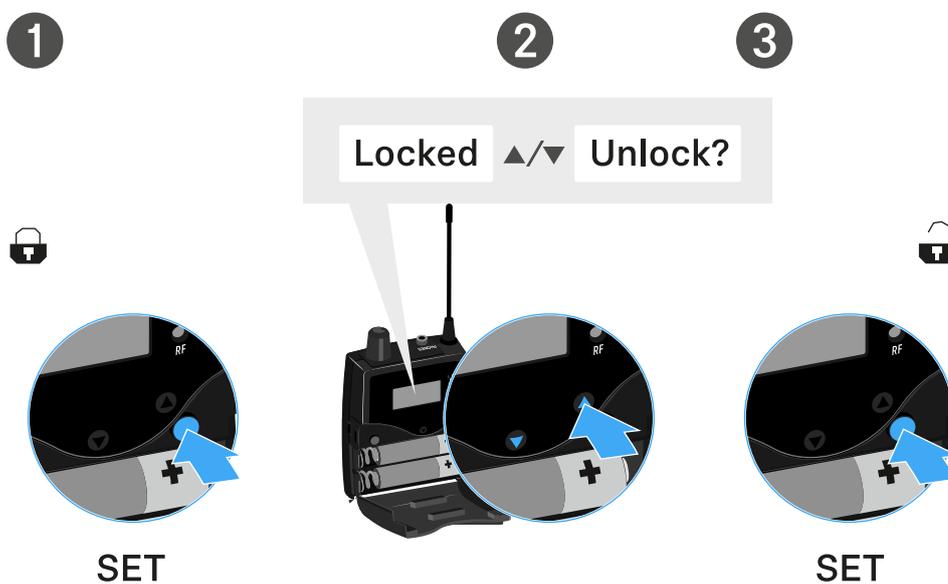
## Tastensperre

Die automatische Tastensperre können Sie im Menü **Auto Lock** einstellen (siehe [Menüpunkt Auto Lock](#)).

Wenn Sie die Tastensperre eingeschaltet haben, müssen Sie sie vorübergehend ausschalten, um den Empfänger zu bedienen.

### Um die Tastensperre vorübergehend auszuschalten:

- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**.
  - ✓ In der Anzeige erscheint *Locked*.
- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**.
  - ✓ In der Anzeige erscheint *Unlock?*.
- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**.



- ✓ Die Tastensperre wird vorübergehend ausgeschaltet.

### Sie arbeiten im Bedienmenü

- Die Tastensperre wird so lange ausgeschaltet, wie Sie im Bedienmenü arbeiten.

### Sie befinden sich in einer Standardanzeige

- Die Tastensperre schaltet sich nach 10 Sekunden automatisch wieder ein.



Während sich die Tastensperre wieder einschaltet, blinkt das Symbol für die Tastensperre.



## Anzeigen im Display des Empfängers

Im Display werden im **Home Screen** die **Statusinformationen** wie z. B. Empfangsqualität, Batteriestatus, Audiopegel angezeigt.

Über das Display wird auch das **Bedienmenü** angezeigt, in dem Sie alle **Einstellungen** vornehmen können.

### Zugehörige Informationen

[Home Screen](#)

[Batteriezustand](#)

[Tasten zur Navigation durch das Menü](#)

[Menüstruktur](#)

[Einstellungsmöglichkeiten im Menü](#)



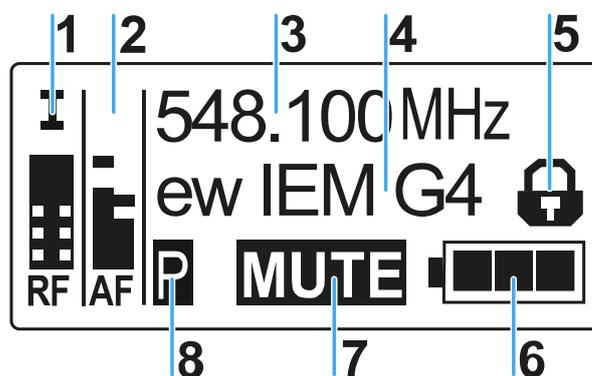
## Home Screen

Nach dem Einschalten des Empfängers wird im Display zuerst das Sennheiser-Logo angezeigt. Nach einer kurzen Zeit erscheint der Home Screen.

Der Home Screen hat drei unterschiedliche Standardanzeigen.

- Drücken Sie im Home Screen die Taste **ESC**, um zwischen den einzelnen Standardanzeigen zu wechseln.
- Im Stereo-Betrieb können Sie alternativ die Tasten **UP/DOWN** drücken.

## Standardanzeige Frequenz/Name



### 1 Funksignalpegel **RF** (Radio Frequency)

- Anzeige des Funksignalpegels
- inklusive Anzeige der Rauschsperr-Schwelle (siehe [Menüpunkt Squelch](#))

### 2 Audiopegel **AF** (Audio Frequency)

- Anzeige des Audiopegels des empfangenen Senders (im Stereo-Betrieb kanalgetrennt). Wenn Vollausschlag angezeigt wird, ist der Audio-Eingangspegel zu hoch.
- siehe [Menüpunkt Balance](#)

### 3 Frequenz

- eingestellte Empfangsfrequenz
- siehe [Menüpunkt Frequency Preset](#)

### 4 Name

- individuell eingestellter Name
- siehe [Menüpunkt Name](#)



#### 5 Tastensperre

- Tastensperre ist eingeschaltet
- siehe [Tastensperre](#)

#### 6 Batteriezustand

- siehe [Batteriezustand](#)

#### 7 Stummschaltung MUTE

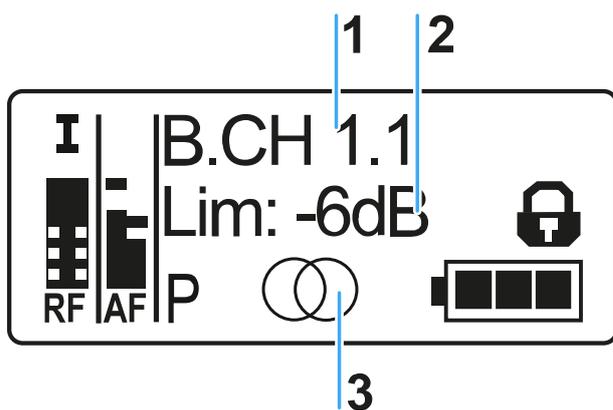
- Funksignal am Sender ist deaktiviert, siehe [Menüpunkt Mode](#)
- oder Sender arbeitet im Mono-Betrieb, siehe [Menüpunkt Mode](#)

#### 8 Piloton P

- P = eingeschaltete Piloton-Auswertung
- kein Symbol = Auswertung ist ausgeschaltet
- P schwarz hinterlegt = Piloton wird auf der aktuellen Frequenz empfangen
- siehe [Menüpunkt Advanced -> Limiter](#)

### Standardanzeige Bank/Kanal/Limiter

Die Standardanzeige **Bank/Kanal/Limiter** zeigt zusätzlich den Audiokanal (Stereo/Focus) und den Limiter an.



#### 1 Bank und Kanal

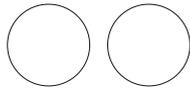
- siehe [Menüpunkt Frequency Preset](#)

#### 2 Limiter

- siehe [Menüpunkt Advanced -> Limiter](#)



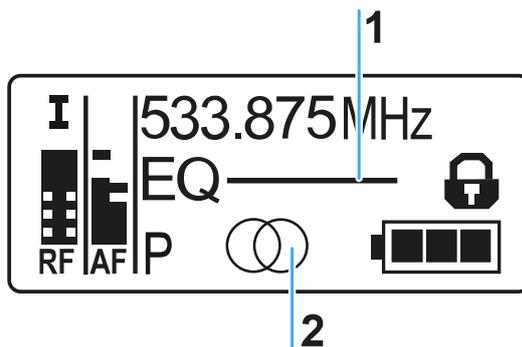
### 3 Audiokanal, Stereo



- Focus:
- siehe [Menüpunkt Mode](#)

### Standardanzeige Frequenz/High Boost

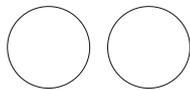
Die Standardanzeige **Frequenz/High Boost** zeigt zusätzlich den Audiokanal (Stereo/Focus) und die Höhenanhebung an.



#### 1 Höhenanhebung EQ

- siehe [Menüpunkt High Boost](#)

#### 2 Audiokanal, Stereo



- Focus:
- siehe [Menüpunkt Mode](#)

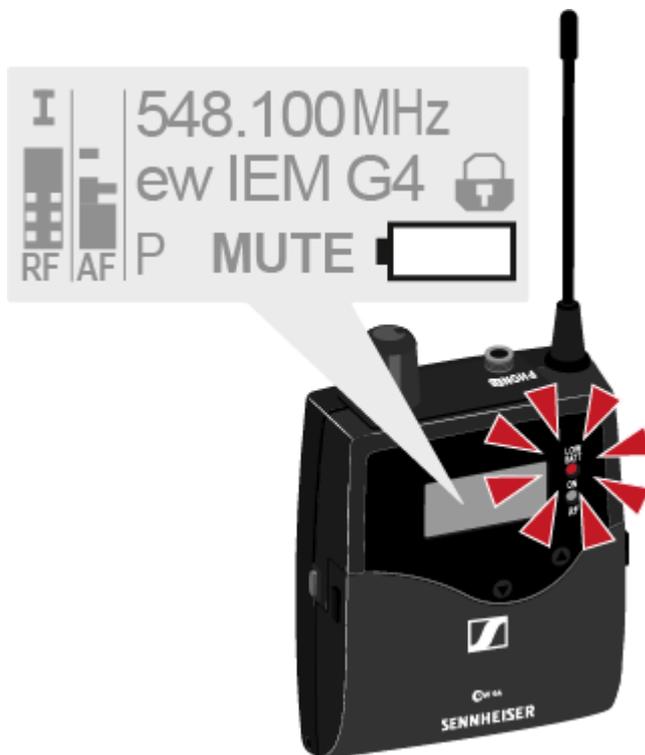


## Batteriezustand

Ladezustand der Batterien:

	100 %	> 8 h
	70 %	4 - 6 h
	30 %	2 - 3 h
LOW BATT		

Kritischer Ladezustand (LOW BATT):



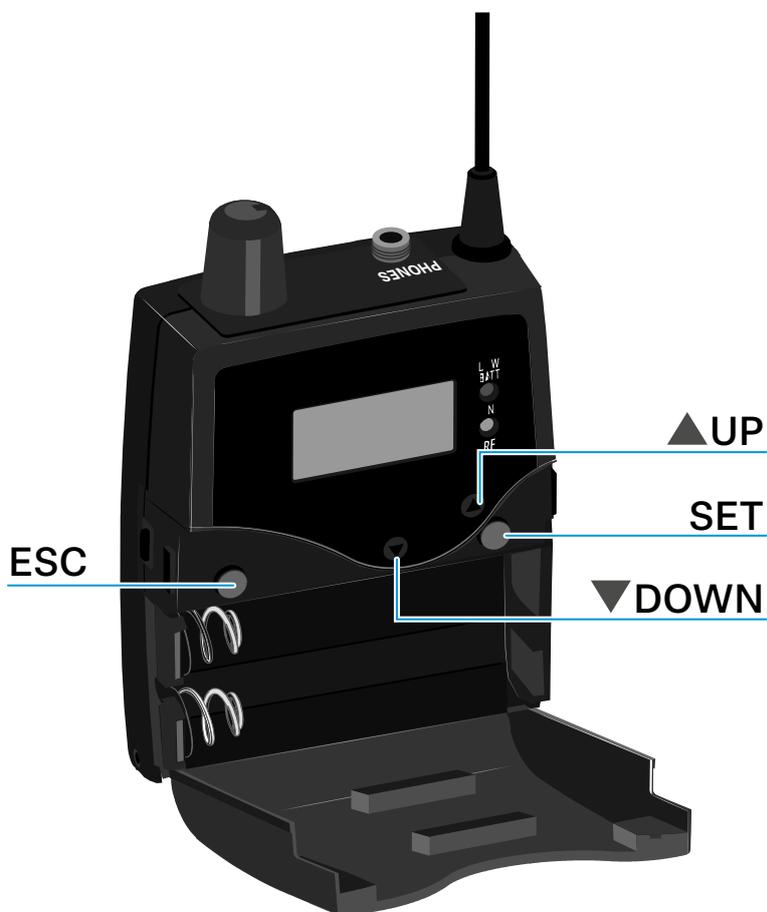
### Zugehörige Informationen

[Batterien/Akkus einsetzen und entnehmen](#)



## Tasten zur Navigation durch das Menü

Um durch das Bedienmenü des EK 2000 IEM zu navigieren, benötigen Sie folgenden Tasten:



ESC



Taste **ESC** drücken

- Eingabe abbrechen und zur aktuellen Standardanzeige zurückkehren
- eine Standardanzeige auswählen (siehe [Home Screen](#))



## SET



Taste **SET** drücken

- von der aktuellen Standardanzeige ins Bedienmenü wechseln
- einen Menüpunkt aufrufen
- in ein Untermenü wechseln
- Einstellungen speichern und zum Bedienmenü zurückkehren



Taste **UP** oder **DOWN** drücken

- zum vorherigen oder nächsten Menüpunkt wechseln
- Werte für einen Menüpunkt ändern
- im Focus-Betrieb: Balance einstellen
- im Stereo-Betrieb: eine Standardanzeige auswählen (siehe [Home Screen](#))

### Zugehörige Informationen

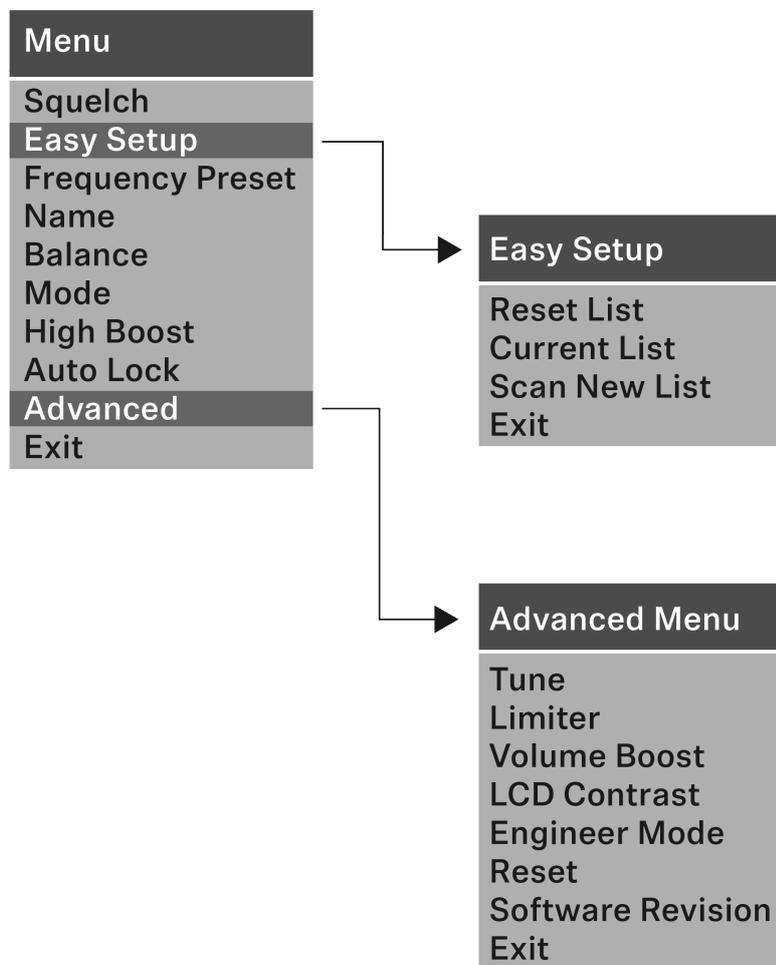
[Menüstruktur](#)

[Einstellungsmöglichkeiten im Menü](#)



## Menüstruktur

Die Abbildung zeigt die komplette Menüstruktur des EK IEM G4 in einer Übersicht zusammengefasst.





## Einstellungsmöglichkeiten im Menü

Im Menü des EK IEM G4 können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

### Rauschsperrschwelle einstellen

- Siehe [Menüpunkt Squelch](#)

### Freie Frequenz-Presets suchen, freigeben und auswählen

- Siehe [Menüpunkt Easy Setup](#)

### Kanalbank und Kanal einstellen

- Siehe [Menüpunkt Frequency Preset](#)

### Individuell einstellbaren Namen eingeben

- Siehe [Menüpunkt Name](#)

### Balance einstellen

- Siehe [Menüpunkt Balance](#)

### Stereo/Focus einstellen

- Siehe [Menüpunkt Mode](#)

### Höhenanhebung ein-/ausschalten

- Siehe [Menüpunkt High Boost](#)

### Automatische Tastensperre aktivieren/deaktivieren

- Siehe [Menüpunkt Auto Lock](#)

### Erweiterte Einstellungen im Advanced Menu vornehmen:

- Empfangsfrequenzen für die Kanalbänke U1 - U6 einstellen
- Limiter einstellen
- Lautstärkeanhebung einstellen
- Anzeigekontrast einstellen
- Menüpunkt einstellen und Profile laden
- Einstellungen des Bedienmenüs zurücksetzen
- Aktuelle Software-Revision anzeigen
- siehe [Menüpunkt Advanced](#)



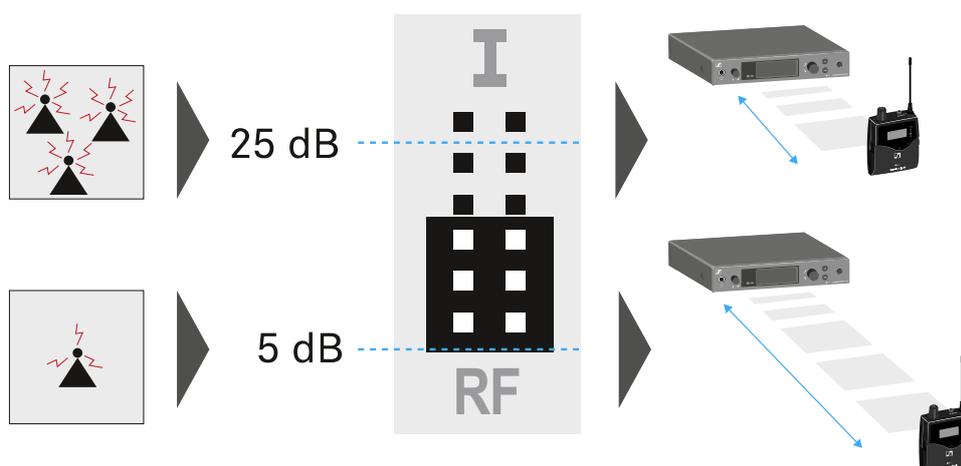
## Menüpunkt Squelch

Im Menüpunkt **Squelch** können Sie die Rauschsperr-Schwelle einstellen.

### Einstellbereich:

- 5 - 25 dB $\mu$ V, in 2-dB-Schritten

Im Home Screen wird die Rauschsperr-Schwelle im Bereich des Funksignalpegels angezeigt:



## WARNUNG



### Gefahr von Hör- und Sachschäden

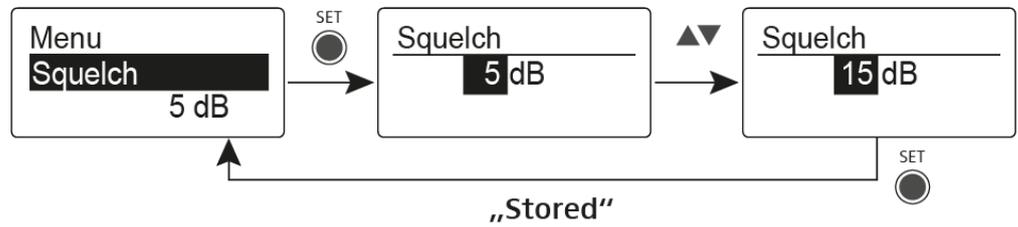
Wenn Sie sehr niedrige Werte für die Rauschsperr-Schwelle einstellen, kann der Empfänger sehr laut aufrauschen. Das Aufrauschen kann so laut sein, dass es zu Gehörschäden führt bzw. die Lautsprecher Ihrer Anlage überlastet!

- ▶ Stellen Sie den Pegel des Audioausgangs auf das Minimum ein, bevor Sie die Rauschsperr-Schwelle einstellen.
- ▶ Verändern Sie die Rauschsperr-Schwelle niemals während einer Live-Übertragung.



**Um den Menüpunkt Squelch zu öffnen:**

- ▶ Drücken Sie im Home Screen die Taste **SET**, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, bis der Menüpunkt **Squelch** im Auswahlrahmen erscheint.
- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▶ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.  
**ODER**
- ▶ Drücken Sie die Taste **ESC**, um die Eingabe abzubrechen, ohne die Einstellungen zu speichern.



## Menüpunkt Easy Setup

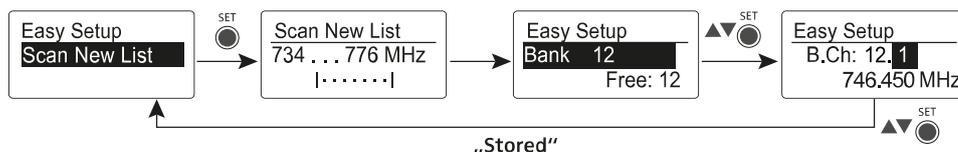
Im Menüpunkt Easy Setup können Sie einen Scan nach freien Frequenzen durchführen.

**i** Schalten Sie alle Sender aus, bevor Sie den Scan durchführen. Wenn noch Sender eingeschaltet sind, werden diese als nicht freie Frequenzen erkannt und die eigentlich verfügbaren Frequenzen können dann nicht genutzt werden.

**i** Die Einstellung der Rauschsperrschwelle (Squelch) beeinflusst das Ergebnis. Setzen Sie die Rauschsperrschwelle für möglichst viele Frequenzen auf einen niedrigen Wert und für möglichst sichere Frequenzen auf einen hohen Wert ([Menüpunkt Squelch](#)).

### Um den Menüpunkt Easy Setup zu öffnen:

- ▶ Drücken Sie im Home Screen die Taste **SET**, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, bis der Menüpunkt **Easy Setup** im Auswahlrahmen erscheint.
- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▶ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



### Scan New List

- ▶ Wählen Sie Scan New List, um einen Scan nach freien Frequenzen durchzuführen.
- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Scan zu starten.
  - ✓ Der Frequenzbereich des Empfängers wird gescannt. Als Ergebnis wird für jede Kanalbank die Anzahl der freien Frequenzen angezeigt.
- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, um eine Kanalbank auszuwählen.
- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um die Auswahl zu bestätigen.
- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, um eine freie Frequenz der ausgewählten Bank auszuwählen.



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.  
**ODER**
- ▶ Drücken Sie die Taste **ESC**, um die Eingabe abzubrechen, ohne die Einstellungen zu speichern.

### Current List

- ▶ Wählen Sie **Current List**, um die Liste der freien Frequenzen des letzten Scans anzuzeigen.

### Reset

- ▶ Wählen Sie **Reset List**, um die Liste der freien Frequenzen zu löschen.

### Multikanal-Frequenzsetup durchführen

- i** Alternativ zu der folgenden Vorgehensweise können Sie das Multikanal-Frequenzsetup auch mithilfe der Software Sennheiser **Wireless Systems Manager (WSM)** durchführen. Weitere Informationen zur Steuerung von Geräten mithilfe der Software Sennheiser **Wireless Systems Manager** finden Sie in der Bedienungsanleitung der Software [sennheiser.com/wsm](https://sennheiser.com/wsm).
- ▶ Um das automatische Frequenzsetup für mehrere Funkstrecken gleichzeitig durchzuführen: Verbinden Sie alle Sender **SR IEM G4** über einen Netzwerkschwitch zu einem Netzwerk. Siehe [Ein Datennetzwerk herstellen](#).
  - ✔ Das automatische Frequenzsetup funktioniert nur für Sender desselben Frequenzbereichs. Sender eines anderen Frequenzbereichs werden nicht berücksichtigt.
- ▶ Beachten Sie dabei, dass sich alle Sender im selben **IP-Adressbereich** befinden müssen.
  - Die IP-Adressen können **automatisch** zugewiesen werden, wenn sich ein DHCP-Server im Netzwerk befindet.
  - Die IP-Adressen müssen **manuell** zugewiesen werden, wenn sich kein DHCP-Server im Netzwerk befindet. Siehe [Menüpunkt Advanced > IP-Address](#).
  - Weisen Sie die IP-Adressen für alle Sender im Bereich **192.168.x.x** zu (alternativ ist auch der Link-Local-Bereich **169.254.x.x** möglich).
- ▶ Öffnen Sie den Menüpunkt **Easy Setup** an einem der Sender.



- ✓ Die Meldung **Mute RF For Connected Devices?** erscheint.



- ▶ Drücken Sie das Jog-Dial, um die Meldung zu bestätigen und das Funksignal bei allen verbundenen Sendern zu deaktivieren.

- ✓ Alle verbundenen Sender im selben Frequenzbereich aktivieren den **Easy Setup Sync-Modus**.





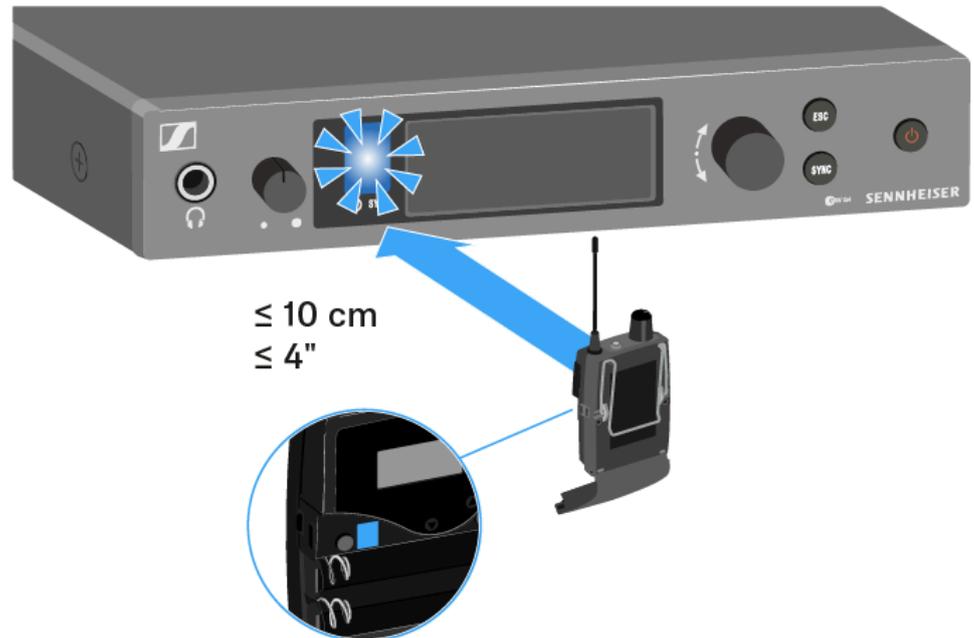
- ▶ Führen Sie einen **Frequenz-Scan** wie oben beschrieben in einem portablen Empfänger **EK IEM G4** durch.



- ▶ Wählen Sie aus dem Scanergebnis im Empfänger eine Kanalbank mit ausreichend freien Kanälen aus.



- ▶ Halten Sie die Infrarot-Schnittstelle Empfänger **EK IEM G4** vor die Infrarot-Schnittstelle des Senders **SR IEM G4**, um das Scan-Ergebnis vom Empfänger auf diesen Sender zu übertragen.



- ✓ Der gewählte Sender wird der **Master**-Sender.

Im Display der anderen Sender erscheint die Meldung *Assign New Frequency?*

Bei Empfängern mit nicht kompatiblen Frequenzbereichen erscheint keine Meldung im Display.



- ▶ Wählen Sie die gewünschte freie Frequenz für einen verbundenen Sender jeweils am Master-Sender aus.



- ✓ Im Display der verbundenen Sender wird die am Master-Sender gewählte Frequenz ebenfalls angezeigt.



- ▶ Drücken Sie am gewünschten Sender das Jog-Dial (**SET**), um die gewählte Frequenz zu speichern und später auf den zugehörigen Empfänger zu synchronisieren (siehe [Geräte synchronisieren](#)). **ODER**
- ▶ Drücken Sie die Taste **SYNC**, um die gewählte Frequenz unmittelbar auf den Empfänger zu synchronisieren.
- ▶ Weisen Sie so allen verbundenen Sendern nacheinander eine freie Frequenz zu.
- ▶ Weisen Sie dem Master-Sender als letztes eine Frequenz zu.
- ✓ Damit ist das Multikanal-Frequenzsetup abgeschlossen.



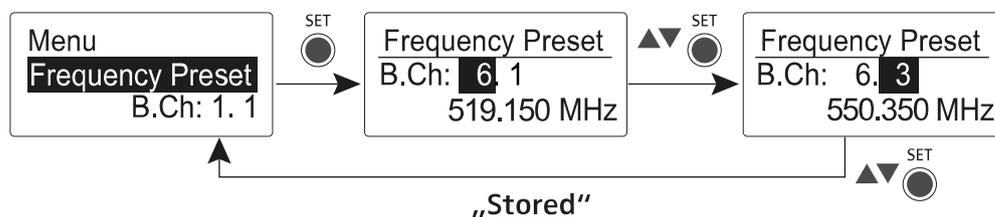
## Menüpunkt Frequency Preset

Im Menüpunkt Frequency Preset können Sie die Empfangsfrequenz des Empfängers einstellen, indem Sie die Kanalbank und den Kanal einstellen.

- i** Die Frequenzen der Kanalbank U können Sie hier einstellen: [Menüpunkt Advanced -> Tune](#).

### Um den Menüpunkt Frequency Preset zu öffnen:

- ▶ Drücken Sie im Home Screen die Taste **SET**, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, bis der Menüpunkt **Frequency Preset** im Auswahlrahmen erscheint.
- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▶ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.  
**ODER**
- ▶ Drücken Sie die Taste **ESC**, um die Eingabe abubrechen, ohne die Einstellungen zu speichern.

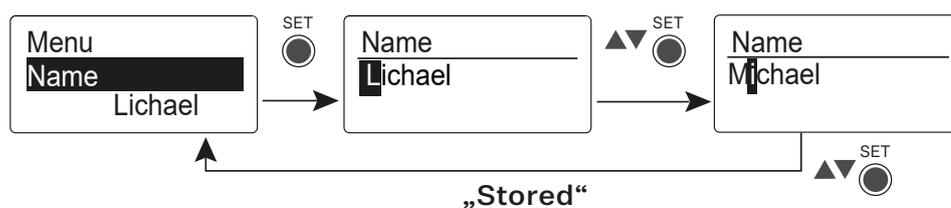


## Menüpunkt Name

Im Menüpunkt Name können Sie einen Namen für die Funkverbindung eingeben.

**Um den Menüpunkt Name zu öffnen:**

- ▶ Drücken Sie im Home Screen die Taste **SET**, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, bis der Menüpunkt Name im Auswahrahmen erscheint.
- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▶ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.  
**ODER**
- ▶ Drücken Sie die Taste **ESC**, um die Eingabe abzubrechen, ohne die Einstellungen zu speichern.



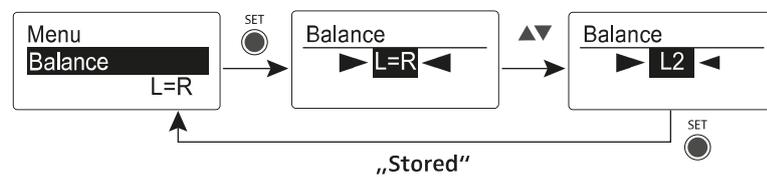
## Menüpunkt Balance

Im Menüpunkt Balance können Sie die Balance der Audiokanäle einstellen.

**Einstellbereich:** 31 Schritte: L = R, L1 bis L15 und R1 bis R15

### Um den Menüpunkt Balance zu öffnen:

- ▶ Drücken Sie im Home Screen die Taste **SET**, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, bis der Menüpunkt Balance im Auswahlrahmen erscheint.
- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▶ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.  
**ODER**
- ▶ Drücken Sie die Taste **ESC**, um die Eingabe abubrechen, ohne die Einstellungen zu speichern.



## Menüpunkt Mode

Im Menüpunkt Mode können Sie zwischen Stereo und Focus umschalten.

### Modus Stereo

- i** Die beiden Audiokanäle werden als Stereo-Signal zur Verfügung gestellt. Die Balance-Einstellung regelt die Balance zwischen dem rechten und linken Stereo-Signal. Siehe [Menüpunkt Balance](#).

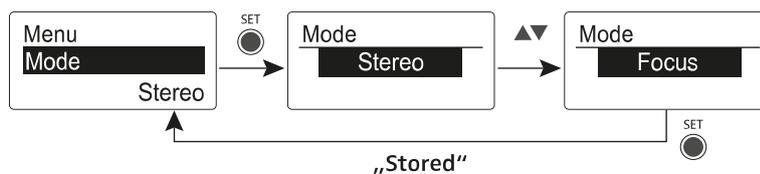
- ▶ Aktivieren Sie dafür im zugehörigen Sender **SR IEM G4** den Modus **Stereo**. Siehe [Menüpunkt Mode](#).

### Modus Focus

- ▶ Der zugehörige Sender **SR IEM G4** arbeitet im Modus **Stereo**:
  - Die beiden Audiokanäle werden addiert und stehen am Hörer als Misch-Signal in Mono zur Verfügung.
  - Die Balance-Einstellung ändert das Lautstärke-Verhältnis des Misch-Signals. Siehe [Menüpunkt Balance](#).
- ▶ Der zugehörige Sender **SR IEM G4** arbeitet im Modus **Mono**:  
Es wird nur der linke Audioeingang des **SR IEM G4** IEM als Monosignal empfangen.

### Um den Menüpunkt Mode zu öffnen:

- ▶ Drücken Sie im Home Screen die Taste **SET**, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, bis der Menüpunkt Mode im Auswahlrahmen erscheint.
- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▶ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.  
**ODER**
- ▶ Drücken Sie die Taste **ESC**, um die Eingabe abubrechen, ohne die Einstellungen zu speichern.



## Menüpunkt High Boost

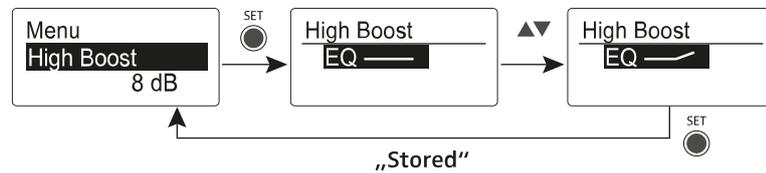
Im Menüpunkt High Boost können Sie die Höhenanhebung des Ausgangssignals verändern.

Einstellbereich:

- 8 dB bei 10 kHz

### Um den Menüpunkt High Boost zu öffnen:

- ▶ Drücken Sie im Home Screen die Taste **SET**, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, bis der Menüpunkt **High Boost** im Auswahlrahmen erscheint.
- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▶ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.  
**ODER**
- ▶ Drücken Sie die Taste **ESC**, um die Eingabe abubrechen, ohne die Einstellungen zu speichern.



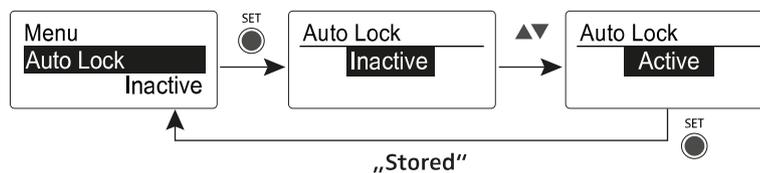
## Menüpunkt Auto Lock

Im Menüpunkt Auto Lock können Sie die automatische Tastensperre aktivieren oder deaktivieren.

- i** Informationen zum vorübergehenden Aufheben der Tastensperre im Betrieb finden Sie unter dem [Tastensperre](#).

### Um den Menüpunkt Auto Lock zu öffnen:

- ▶ Drücken Sie im Home Screen die Taste **SET**, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, bis der Menüpunkt **Auto Lock** im Auswahlrahmen erscheint.
- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▶ Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.  
**ODER**
- ▶ Drücken Sie die Taste **ESC**, um die Eingabe abubrechen, ohne die Einstellungen zu speichern.



## Menüpunkt Advanced

Im Untermenü Advanced können Sie erweiterte Einstellungen vornehmen.

**Um das Untermenü Advanced zu öffnen:**

- ▶ Drücken Sie im Home Screen die Taste **SET**, um das Bedienmenü zu öffnen.
- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, bis der Menüpunkt **Advanced** im Auswahlrahmen erscheint.
- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.

### **Sendefrequenzen für die Kanalbank U einstellen**

- siehe [Menüpunkt Advanced -> Tune](#)

### **Limiter einstellen**

- siehe [Menüpunkt Advanced -> Limiter](#)

### **Lautstärkeanhebung einstellen**

- siehe [Menüpunkt Advanced -> Volume Boost](#)

### **Anzeigenkontrast einstellen**

- siehe [Menüpunkt Advanced -> LCD Contrast](#)

### **Menüpunkt einstellen und Profile laden**

- siehe [Menüpunkt Advanced -> Engineer Mode](#)

### **Empfänger zurücksetzen**

- siehe [Menüpunkt Advanced -> Reset](#)

### **Aktuelle Software-Revision anzeigen**

- siehe [Menüpunkt Advanced -> Software Revision](#)



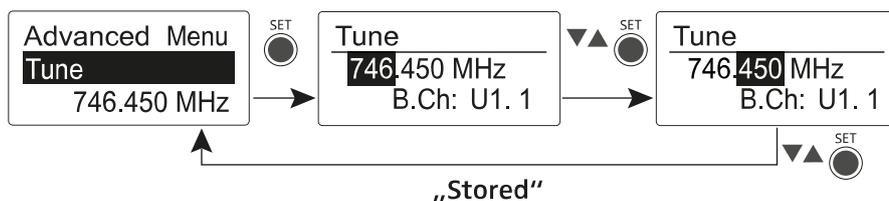
## Menüpunkt Advanced -> Tune

Im Menüpunkt **Tune** des Untermenüs **Advanced** können Sie die Empfangsfrequenzen für die Kanalbänke **U1** bis **U6** einstellen.

Sie können insgesamt 16 Kanäle in jeder Kanalbank **U** einspeichern.

### Nur die Frequenz einstellen:

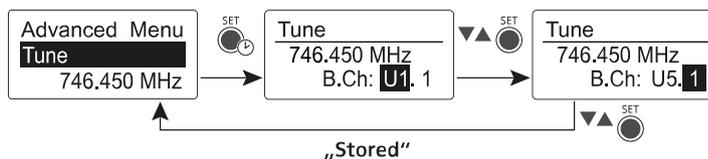
- ▶ Öffnen Sie im Menü **Advanced** den Menüpunkt **Tune**.
- ▶ Nehmen Sie die Einstellungen vor.



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.  
**ODER**
- ▶ Drücken Sie die Taste **ESC**, um die Eingabe abzubrechen, ohne die Einstellungen zu speichern.

### Kanal und Frequenz einstellen:

- ▶ Wählen Sie den Menüpunkt **Tune** aus und rufen Sie ihn auf, indem Sie die Taste **SET** so lange gedrückt halten, bis die Kanalauswahl erscheint.
- ▶ Nehmen Sie die Einstellungen vor.



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um die vorgenommenen Einstellungen zu speichern.  
**ODER**
- ▶ Drücken Sie die Taste **ESC**, um die Eingabe abzubrechen, ohne die Einstellungen zu speichern.



## Menüpunkt Advanced -> Limiter

Im Menüpunkt **Limiter** des Untermenüs **Advanced** können Sie die Lautstärke am Hörerausgang **PHONES** verändern.

### WARNUNG



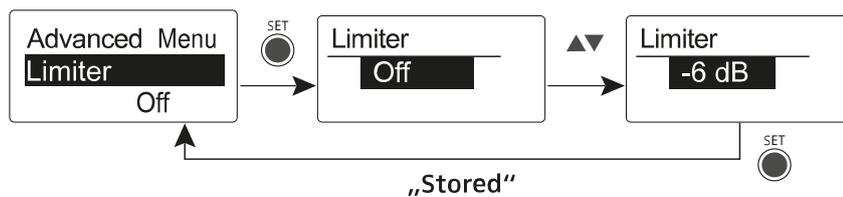
#### Gefahr von Hörschäden

Der Limiter begrenzt die Lautstärke am Kopfhörerausgang PHONES und schützt dadurch Ihr Gehör. Wenn er ausgeschaltet wird, kann hohe Lautstärke über längere Zeit auf Ihre Ohren einwirken und zu dauerhaften Hörschäden führen.

- ▶ Stellen Sie den Limiter möglichst leise ein, bevor Sie den Hörer aufsetzen.
- ▶ Setzen Sie sich nicht ständig hoher Lautstärke aus.

Einstellbereich:

- Off
- -18 dB, -12 dB oder -6 dB



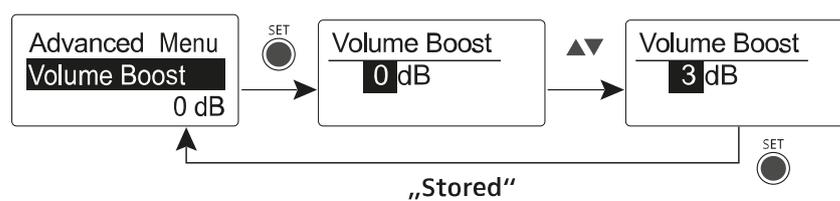


## Menüpunkt Advanced -> Volume Boost

Im Menüpunkt Volume Boost des Untermenüs Advanced können Sie die Lautstärkeehebung einstellen.

**Einstellbereich:**

- 0 dB, +3 dB oder +6 dB

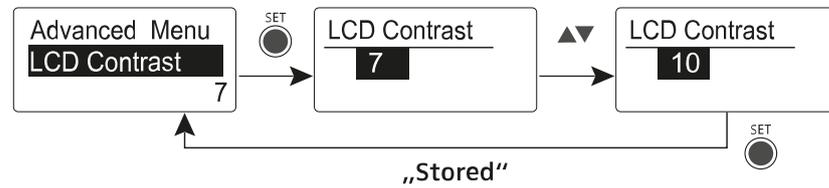


**i** Achten Sie beim Einstellen darauf, dass es zu keiner Verzerrung des Audiosignals kommt.



## Menüpunkt Advanced -> LCD Contrast

Im Menüpunkt **LCD Contrast** des Untermenüs **Advanced** können Sie den Anzeigekontrast des Displays einstellen.





## Menüpunkt Advanced -> Engineer Mode

Im Menüpunkt **Engineer Mode** des Untermenüs **Advanced** können Sie Menüpunkte einstellen und Profile laden.

Im Engineer Mode können Sie mit Ihrem Empfänger EK IEM G4 Einstellungen von anderen EK-Empfängern auslesen und als Profile speichern.

Diese Profile können Sie während einer Live-Übertragung laden, um dasselbe Audiosignal zu hören, das ein ausgelesener EK-Empfänger wiedergibt und es ggf. anzupassen.

Ein Profil beinhaltet die Einstellungen zu:

- [Menüpunkt Squelch](#)
- [Menüpunkt Frequency Preset](#)
- [Menüpunkt Name](#)
- [Menüpunkt Balance](#)
- [Menüpunkt Mode](#)
- [Menüpunkt High Boost](#)
- [Menüpunkt Advanced -> Tune](#)
- [Menüpunkt Advanced -> Limiter](#)
- [Menüpunkt Advanced -> Volume Boost](#)

### Menüpunkt **Profiles List**

- Bis zu 16 Profile anlegen und Einstellungen der verschiedenen Empfänger EK auslesen

### Menüpunkt **Load Profiles**

- Laden der Profile aktivieren/deaktivieren

### Menüpunkt **Clear List**

- alle Profile löschen

### **Profiles List - Um Einstellungen auszulesen und als Profil zu speichern:**

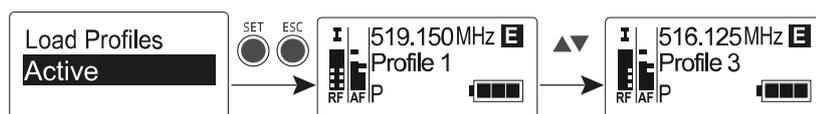
- ▶ Rufen Sie im Advanced Menu den Menüpunkt **Engineer Mode** auf.
- ▶ Rufen Sie den Menüpunkt **Profiles List** auf.
- ▶ Wählen Sie ein freies Profil aus (ein Profil ohne Frequenzeintrag).
- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**.
  - ✓ Im Display des Empfängers erscheint *sync*.
- ▶ Halten Sie den Empfänger mit der Infrarot-Schnittstelle vor die Infrarot-Schnittstelle eines weiteren EK Empfängers.



- ✓ Die Einstellungen des Empfängers werden dem ausgewählten Profil zugewiesen.
- ▶ Wiederholen Sie den Vorgang, um Profile weiterer EK Empfänger anzulegen. In der gleichen Weise können Sie die Daten auch aus einem SR IEM-Sender auslesen. Beachten Sie jedoch, dass die Einstellungen nur dann aktuell sind, wenn Sender und Empfänger zuvor aufeinander abgestimmt wurden ([Geräte synchronisieren](#)). Beim Zurücksetzen auf Werkseinstellungen ([Menüpunkt Advanced -> Reset](#)) werden alle Profile gelöscht.

### Load Profiles - Um ein gespeichertes Profil auszuwählen:

- ▶ Rufen Sie im Untermenü **Engineer Mode** den Menüpunkt **Load Profiles** auf.
- ▶ Wählen Sie **Active** aus, um das Laden der Profile zu aktivieren.
  - ✓ In der Standardanzeige erscheint ein **E**.
- ▶ Verlassen Sie den Menüpunkt durch Drücken der Taste **ESC**.
- ▶ Wählen Sie ein Profil aus, indem Sie in der Standardanzeige die Taste **UP/DOWN** drücken.
  - ✓ Das gewählte Profil wird geladen, Sie hören das Audiosignal des entsprechenden Empfängers.

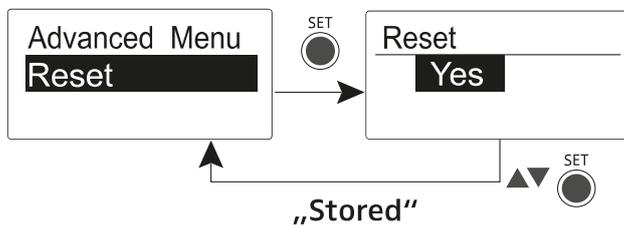


**i** Ist kein Profil hinterlegt, erscheint im Menüpunkt **Load Profiles** der Eintrag **Inactive**. Der **Engineer Mode** bleibt auch nach einem Batteriewechsel oder wenn Sie den EK aus- und wieder einschalten, aktiviert.



## Menüpunkt Advanced -> Reset

Im Menüpunkt **Reset** des Untermenüs **Advanced** können Sie die Einstellungen des Empfängers auf Werkseinstellungen zurücksetzen.





## Menüpunkt Advanced -> Software Revision

Im Menüpunkt **Software Revision** des Untermenüs **Advanced** können Sie die aktuelle Software-Version des Empfängers anzeigen.



## Stereo-Sender SR IEM G4

### Produktübersicht

Sender mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen

Ein Datennetzwerk herstellen

Audiosignale anschließen

Audiosignale durchschleifen

Antennen anschließen

Sender in ein Rack einbauen

Sender ein- und ausschalten

Kopfhörerausgang verwenden

Audiokanäle einstellen (Mono/Stereo)

Funksignal deaktivieren (RF Mute)

Tastensperre

Anzeigen im Display des Senders

Tasten zur Navigation durch das Menü

Einstellungsmöglichkeiten im Menü

Menüpunkt Sensitivity

Menüpunkt Mode

Menüpunkt Easy Setup

Menüpunkt Frequency Preset

Menüpunkt Name

Menüpunkt Auto Lock

Menüpunkt Advanced

Menüpunkt Advanced > Tune

Menüpunkt Advanced > Sync Settings

Menüpunkt Advanced > RF Power

Menüpunkt Advanced > Fullscreen Warnings

Menüpunkt Advanced > Brightness

Menüpunkt Advanced > Reset

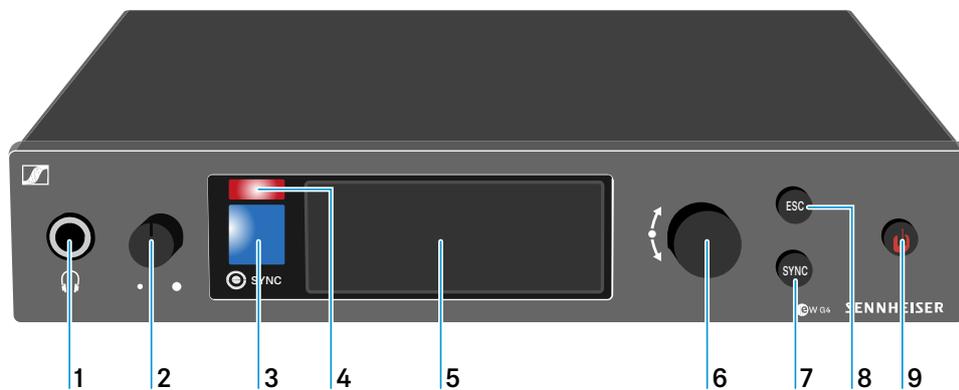
Menüpunkt Advanced > IP-Address

Menüpunkt Advanced > Software Revision



## Produktübersicht

### Vorderseite



#### 1 Kopfhörerbuchse

- siehe [Kopfhörerausgang verwenden](#)

#### 2 Lautstärkeregler für Kopfhörerbuchse

- siehe [Kopfhörerausgang verwenden](#)

#### 3 Infrarot-Schnittstelle mit blauer LED

- siehe [Geräte synchronisieren](#)

#### 4 rote LED für Warnungen

- siehe [Menüpunkt Advanced > Fullscreen Warnings](#)

#### 5 Display

- siehe [Anzeigen im Display des Senders](#)

#### 6 Jog-Dial zur Navigation durch das Menü

- siehe [Tasten zur Navigation durch das Menü](#)

#### 7 Taste SYNC

- siehe [Geräte synchronisieren](#)

#### 8 Taste ESC

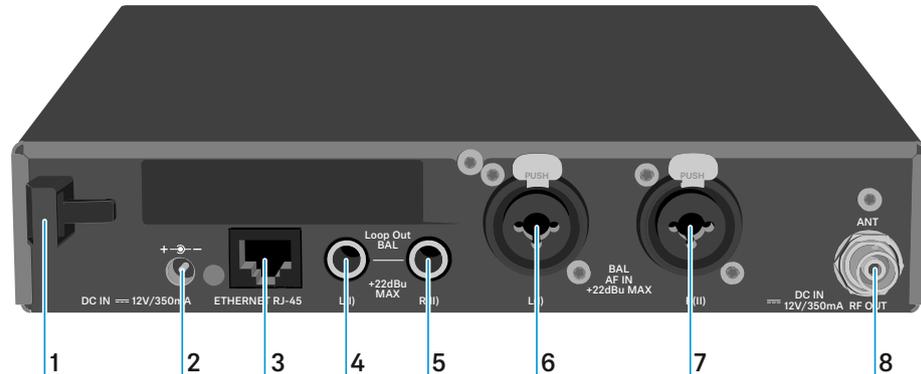
- siehe [Tasten zur Navigation durch das Menü](#)

#### 9 Taste STANDBY

- siehe [Sender ein- und ausschalten](#)



## Rückseite



1 Zugerlastung für das Anschlusskabel des Steckernetzteils

- siehe [Sender mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen](#)

2 Buchse DC IN

- zum Anschluss des Steckernetzteils
- siehe [Sender mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen](#)

3 LAN-Anschlussbuchse (ETHERNET RJ 45)

- siehe [Ein Datennetzwerk herstellen](#)

4 6,3-mm Klinkenbuchse LOOP OUT BAL L(I)

- Audioausgang, links
- siehe [Audiosignale durchschleifen](#)

5 6,3-mm Klinkenbuchse LOOP OUT BAL R(II)

- Audioausgang, rechts
- siehe [Audiosignale durchschleifen](#)

6 XLR-3/6,3-mm-Klinke-Kombibuchse BAL AF IN L(I)

- Audioeingang, links
- siehe [Audiosignale anschließen](#)

7 XLR-3/6,3-mm-Klinke-Kombibuchse BAL AF IN R(II)

- Audioeingang, rechts
- siehe [Audiosignale anschließen](#)

8 BNC Buchse RF OUT

- Antennenanschluss mit Fernspeiseeingang
- siehe [Antennen anschließen](#)

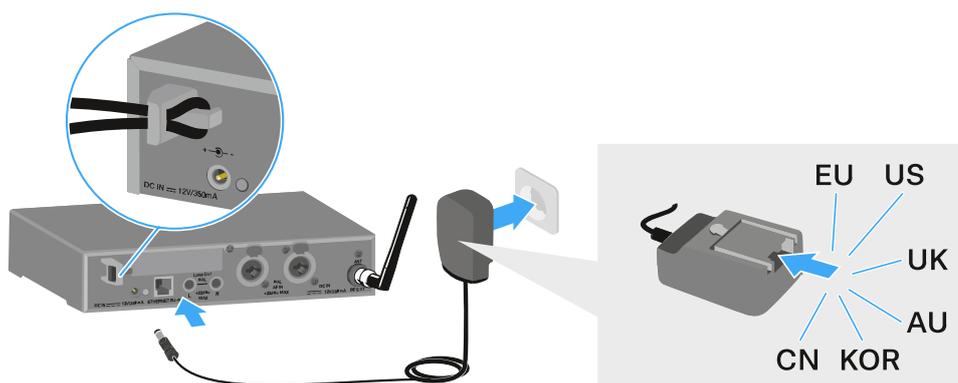


## Sender mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen

Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Steckernetzteil. Es ist auf Ihren Empfänger abgestimmt und gewährleistet einen sicheren Betrieb.

### Um den Sender SR IEM G4 mit dem Stromnetz zu verbinden:

- ▶ Stecken Sie den Stecker des Steckernetzteils in die Buchse **DC IN** des Empfängers.
- ▶ Führen Sie das Kabel des Steckernetzteils durch die Zugentlastung.
- ▶ Schieben Sie den mitgelieferten Länderadapter auf das Steckernetzteil.
- ▶ Stecken Sie das Steckernetzteil in die Steckdose.



### Um den Sender SR IEM G4 vollständig vom Stromnetz zu trennen:

- ▶ Ziehen Sie das Steckernetzteil aus der Steckdose.
- ▶ Ziehen Sie den Stecker des Steckernetzteils aus der Buchse **DC IN** des Empfängers.



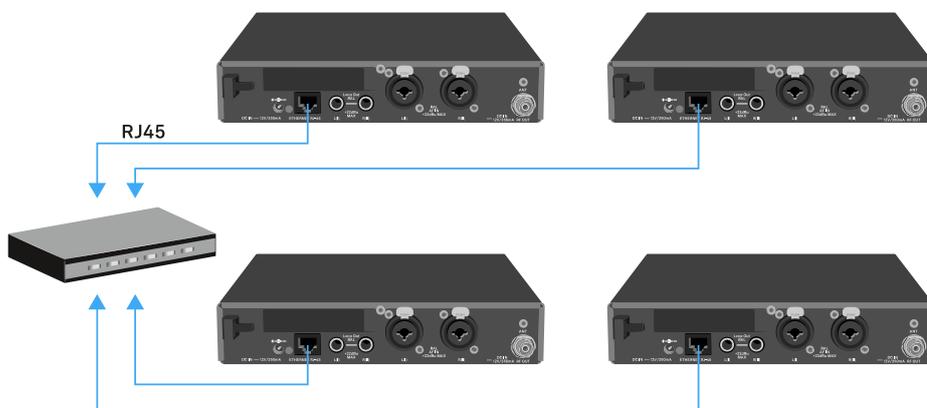
## Ein Datennetzwerk herstellen

Sie können einen oder mehrere SR IEM G4 über eine Netzwerkverbindung mithilfe der Software Sennheiser **Wireless Systems Manager (WSM)** überwachen und steuern.

- i** Ein automatisches Frequenzsetup über Netzwerk lässt sich auch ohne die Software WSM durchführen. Siehe [Menüpunkt Easy Setup](#).

### Um den SR IEM G4 mit einem Netzwerk zu verbinden:

- ▶ Schließen Sie ein Networkkabel mit RJ-45-Stecker an die Buchse **Ethernet** auf der Rückseite des SR IEM G4 an.
- ▶ Schließen Sie das andere Ende des Networkkabels an einen Networkswitch an.



Weitere Informationen zur Steuerung von Geräten mithilfe der Software Sennheiser **Wireless Systems Manager (WSM)** finden Sie in der Bedienungsanleitung der Software. Die Software können Sie hier herunterladen: [sennheiser.com/wsm](https://sennheiser.com/wsm)



## Audiosignale anschließen

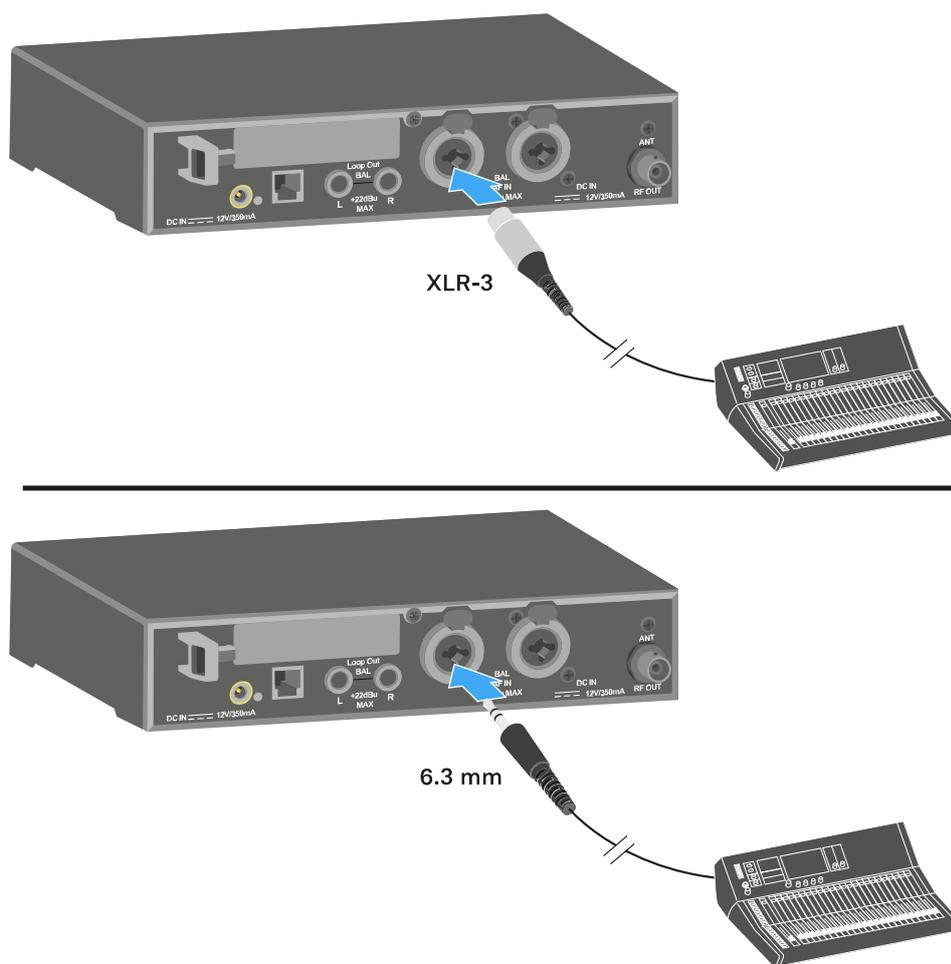
Über die beiden Eingangsbuchsen **BAL AF IN L(I)** und **BAL AF IN R(II)** können Sie entweder Mono- oder Stereo-Signale anschließen.

Dafür müssen Sie den **SR IEM G4** im Menü entsprechend auf Mono- oder Stereo-Betrieb konfigurieren. Siehe [Menüpunkt Mode](#).

- i** Im Stereo-Modus können Sie beide Eingangssignale entweder als **gemischtes Monosignal** oder als **Stereosignal** empfangen. Dafür müssen Sie im Empfänger **EK IEM G4** den Modus **Focus** oder **Stereo** auswählen. Siehe [Menüpunkt Mode](#).



Mono

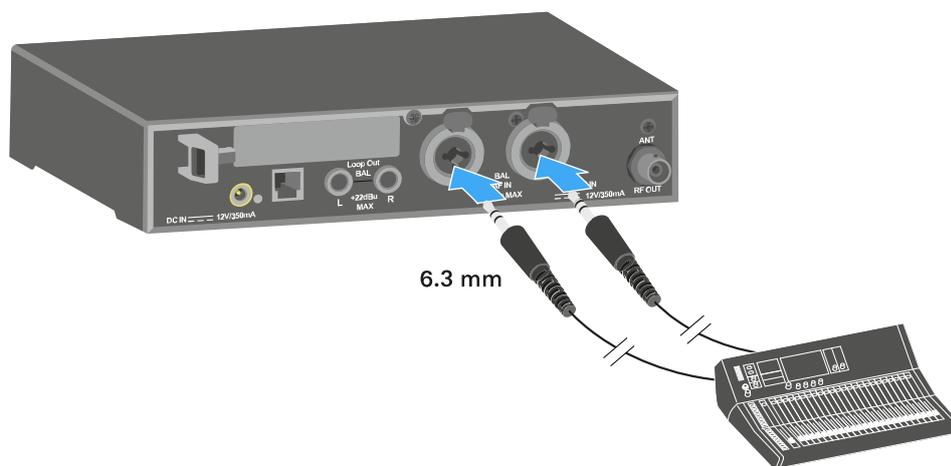
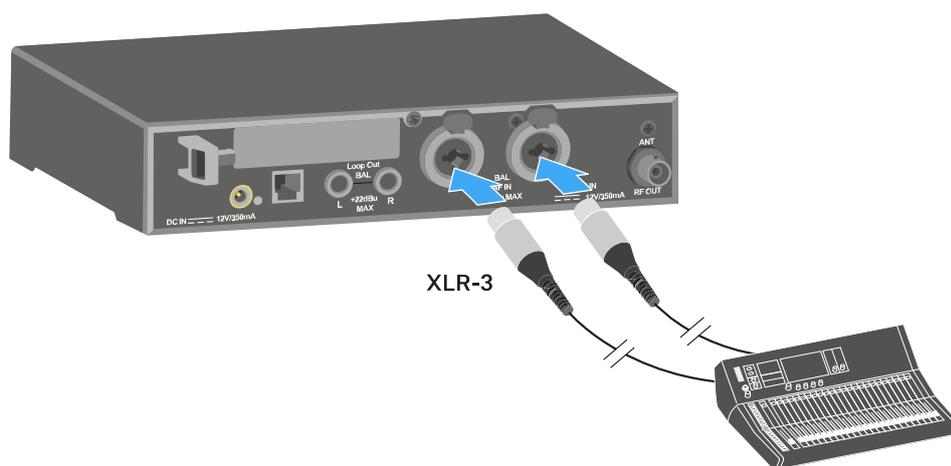


- ▶ Schließen Sie den Ausgang eines externen Geräts (z. B. eines Mischpults oder eines weiteren SR IEM G4) mit einem geeigneten Kabel an die Audio-Eingangsbuchse **BAL AF IN L(I) + MONO** an.

**i** Im Mono-Betrieb muss der zugehörige Empfänger **EK IEM G4** im **Focus-**Modus betrieben werden. Siehe [Menüpunkt Mode](#).



Stereo



- ▶ Schließen Sie den Ausgang eines externen Geräts (z. B. eines Mischpults oder eines weiteren SR IEM G4) mit geeigneten Kabeln an die Audio-Eingangsbuchsen **BAL AF IN L(I)** und **BAL AF IN R(II)** an.

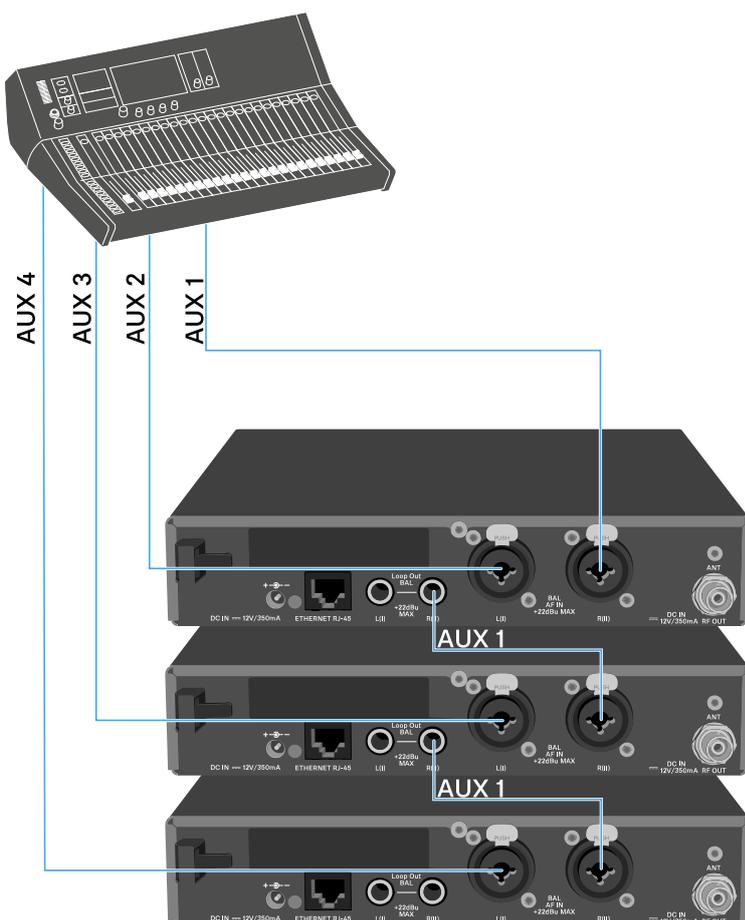
**i** Im Stereo-Betrieb muss der zugehörige Empfänger **EK IEM G4** im **Focus-Modus** oder im **Stereo-Modus** betrieben werden. Siehe [Menüpunkt Mode](#).



## Audiosignale durchschleifen

Über die Ausgangsbuchsen **LOOP OUT BAL L** und/oder **LOOP OUT BAL R** ist es möglich, ein Signal, das allen Empfängern zur Verfügung gestellt werden soll, vom Mischpult zu einem Sender zu führen und es von diesem Sender ausgehend zu den übrigen Sendern durchzuschleifen.

So können Sie z. B. im Focus-Betrieb einen AUX-Weg des Mischpultes auf einem Kanal an mehrere Sender verteilen und auf dem anderen Kanal des jeweiligen Senders ein getrenntes Signal (z. B. für den jeweiligen Musiker) ausgeben.



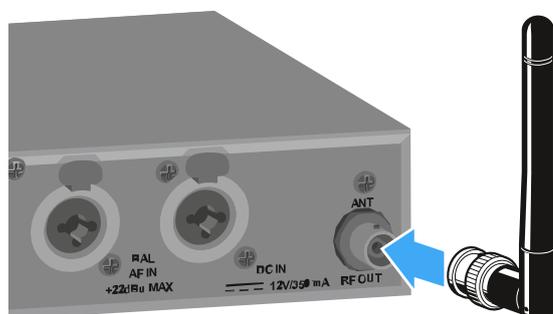
- ▶ Führen Sie ein Signal vom Mischpult zur Eingangsbuchse eines Senders A (in diesem Beispiel: **BAL AF IN R**).
- ▶ Verbinden Sie die Ausgangsbuchse **LOOP OUT BAL R** des Senders A mit der Eingangsbuchse **BAL AF IN R** eines weiteren Senders B.
- ▶ Verbinden Sie nun die Ausgangsbuchse **LOOP OUT BAL R** des Senders B mit der Eingangsbuchse **BAL AF IN R** eines weiteren Senders C.
- ▶ Verfahren Sie für die übrigen Sender auf die gleiche Weise.



## Antennen anschließen

Um die mitgelieferte Stabantenne anzuschließen:

- ▶ Schließen Sie die Stabantenne an die Buchse **RF OUT** auf der Rückseite des SR IEM G4 an.



- i** Wenn Sie mehr als einen Sender verwenden, empfehlen wir Ihnen, abgesetzte Antennen und den Antennen-Combiner AC 41 zu verwenden. Informationen dazu finden Sie hier: [Antennen-Kombiner AC 41](#)



## Sender in ein Rack einbauen

### ACHTUNG



#### Gefahren bei der Rack-Montage!

Beim Einbau des Geräts in ein geschlossenes 19"-Rack oder zusammen mit mehreren Geräten in ein Mehrfach-Rack können sich die Umgebungstemperatur, die mechanische Belastung und die elektrischen Potenziale anders verhalten als bei Geräten, die einzeln stehen.

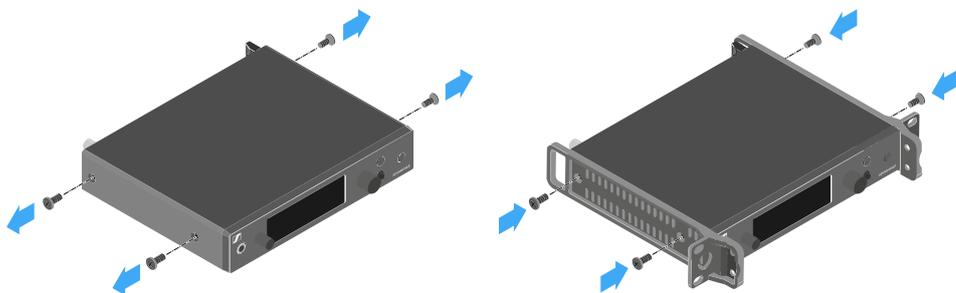
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur im Rack die in den technischen Daten vorgegebene Höchsttemperatur nicht überschreitet. Siehe [Technische Daten](#).
- ▶ Sorgen Sie für eine ausreichende, ggf. für zusätzliche Belüftung.
- ▶ Achten Sie beim Einbau in ein Rack auf gleichmäßige mechanische Belastung.
- ▶ Beachten Sie beim Anschluss an das Stromnetz die Angaben auf dem Typenschild. Vermeiden Sie eine Überlastung der Stromkreise. Sehen Sie bei Bedarf einen Überstromschutz vor.
- ▶ Beim Einbau in ein Rack können sich unbedenkliche Ableitströme einzelner Netzteile addieren und somit die erlaubten Grenzwerte überschreiten. Als Abhilfe erden Sie das Rack über einen zusätzlichen Anschluss.

- i** Um den Sender in ein Rack zu montieren, benötigen Sie das [Rackmontage-Set](#) (optionales Zubehör).

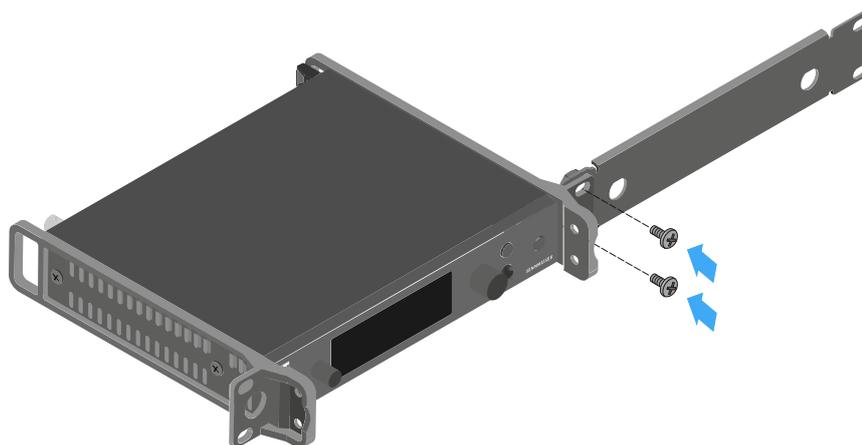


### Einen einzelnen Sender in ein Rack einbauen

- ▶ Entfernen Sie je 2 Kreuzschlitzschrauben (M4x8) an den Seiten des Senders.
- ▶ Schrauben Sie den linken und rechten Montagewinkel mit den zuvor gelösten Kreuzschlitzschrauben an den Seiten des Senders fest.



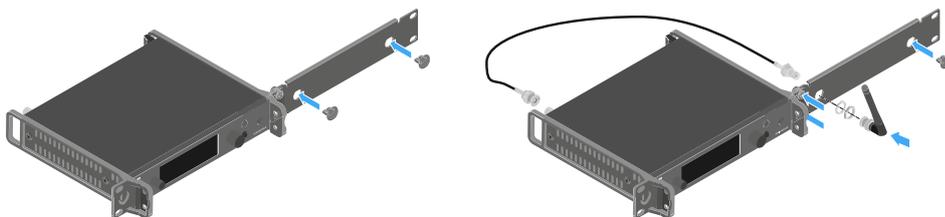
- ▶ Schrauben Sie die Verbindungsschiene an einem der beiden Montagewinkel mit 2 Kreuzschlitzschrauben (M6x10) fest.



- ▶ Schließen Sie die Antenne an. Sie haben folgende Möglichkeiten:



- Schließen Sie die mitgelieferte Stabantenne auf der Rückseite des Senders an. Verschließen Sie in diesem Fall die Antennendurchführungen mit den beiden Abdeckungen (linke Abbildung).
- Bringen Sie das Antennen-Frontmontageset AM 2 (optionales Zubehör) an und montieren Sie die Stabantenne an der Verbindungsschiene (rechte Abbildung).
- Nutzen Sie eine abgesetzte Antenne, ggf. in Kombination mit dem Antennen-Combiner AC 41.



**i** Wenn Sie mehr als einen Sender verwenden, empfehlen wir Ihnen, abgesetzte Antennen und ggf. Sennheiser-Antennenzubehör zu verwenden. Informationen dazu finden Sie auf der ew G4-Produktseite unter [sennheiser.com](https://www.sennheiser.com).

- ▶ Schieben Sie den Sender mit montierter Verbindungsschiene in das 19"-Rack.
- ▶ Schrauben Sie den Montagewinkel und die Verbindungsschiene am 19"-Rack fest.
- ▶ Richten Sie die montierte Antenne v-förmig aus.

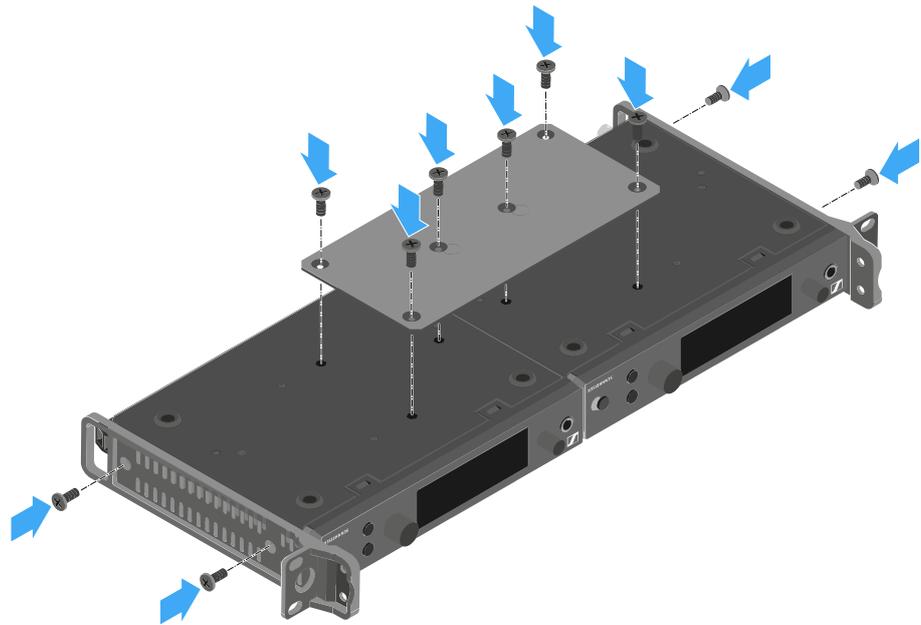
### Zwei Sender nebeneinander in ein Rack einbauen

**i** Wenn Sie 2 Sender nebeneinander montieren, ist eine Antennenfrontmontage in Kombination mit dem Antennen-Combiner AC 41 möglich. Oder Sie verwenden den Antennensplitter ASA 1 in Kombination mit dem [Antennen-Frontmontageset](#) und einem weiteren [Rackmontage-Set](#). Informationen dazu finden Sie auf den ew G4-Produktseiten unter [sennheiser.com](https://www.sennheiser.com).

- ▶ Legen Sie beide Sender nebeneinander über Kopf auf eine ebene Fläche.
- ▶ Schrauben Sie das Verbindungsblech mit 6 Kreuzschlitzschrauben (M3x6) fest.



- ▶ Befestigen Sie die Montagewinkel.



- ▶ Schieben Sie die verbundenen Sender in ein 19"-Rack.
- ▶ Schrauben Sie die Montagewinkel am 19"-Rack fest.



## Sender ein- und ausschalten

### Um den Sender einzuschalten:

- ▶ Drücken Sie kurz die Taste **STANDBY**.
  - ✓ Der Sender schaltet sich ein und die Standardanzeige erscheint.



### Um den Sender in Standby zu schalten:

- ▶ Heben Sie ggf. die Tastensperre auf (siehe [Tastensperre](#)).
- ▶ Halten Sie die Taste **STANDBY** so lange gedrückt, bis in der Anzeige der Schriftzug **OFF** erscheint.
  - ✓ Das Display schaltet sich ab.

### Um den Sender vollständig auszuschalten:

- ▶ Trennen Sie den Sender vom Stromnetz, indem Sie das Netzteil aus der Steckdose ziehen.



## Kopfhörerausgang verwenden

Über den Kopfhörerausgang an der Vorderseite des **SR IEM G4** (6,3 mm Klinke) können Sie in das Audiosignal reinhören.

### WARNUNG

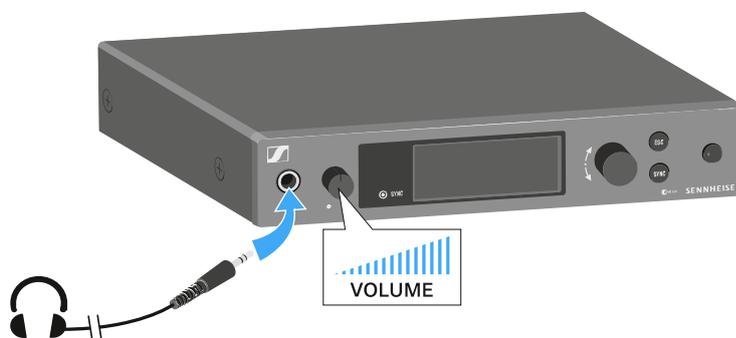


#### Gefahr durch hohe Lautstärke

Zu hohe Lautstärke kann Ihr Gehör schädigen.

- ▶ Drehen Sie die Lautstärke des Kopfhörerausgangs herunter, bevor Sie den Kopfhörer aufsetzen.

- ▶ Schließen Sie einen Kopfhörer an die Kopfhörerbuchse an.
- ▶ Regeln Sie die Lautstärke indem Sie den Lautstärkeregler neben der Kopfhörerbuchse drehen.





## Audiokanäle einstellen (Mono/Stereo)

Im **Menüpunkt Mode** können Sie die Audiokanäle einstellen. Sie können zwischen **Stereo** und **Mono** wählen:

- ▶ Wählen Sie **Stereo**, wenn Sie auf Kanal I und Kanal II ein separates Audiosignal senden möchten (z. B. Kanal I = Audiosignal des Moderators/Musikers, Kanal II = Summe aller Audiosignale).
- ✓ Der Moderator/Musiker hat damit die Möglichkeit, die Lautstärkeverteilung an seinem Empfänger nach seinen Wünschen einzustellen.

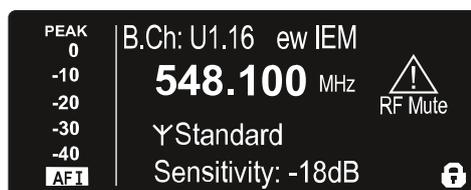
**i** Im Stereo-Modus können Sie beide Eingangssignale entweder als gemischtes Monosignal oder als Stereosignal empfangen.

Dafür müssen Sie im Empfänger EK IEM G4 den Modus "Focus" oder "Stereo" auswählen.



- ▶ Wählen Sie Mono, wenn Sie nur einen Kanal senden möchten. Dabei wird das Signal des linken Audio-Eingangs **BAL AF IN L** verwendet.

**i** Im Monobetrieb müssen Sie die Pilottonauswertung an Ihrem EK 2000 IEM - Empfänger deaktivieren. Nur so stellen Sie sicher, dass Ihr Empfänger auf Kanal I und II dasselbe Signal ausgibt.





## Funksignal deaktivieren (RF Mute)

### Um das Funksignal zu deaktivieren:

- ▶ Drücken Sie die Taste **STANDBY**.
  - ✓ In der Anzeige erscheint *RF Mute Off?*
- ▶ Drehen Sie das Jog-Dial.
  - ✓ In der Anzeige erscheint *RF Mute On?*
- ▶ Drücken Sie das Jog-Dial.
  - ✓ Die Sendefrequenz wird angezeigt, der Sender sendet jedoch kein Funksignal. Die Warnung RF Mute erscheint (siehe [Anzeigen im Display des Senders](#)) und die LED Warnungen leuchtet (siehe [Produktübersicht](#)).

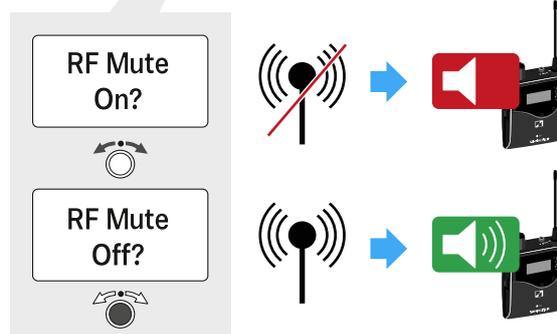
### Um das Funksignal zu aktivieren:

- ▶ Drücken Sie die Taste **STANDBY**.
  - ✓ In der Anzeige erscheint *RF Mute Off?*
- ▶ Drücken Sie das Jog-Dial.
  - ✓ In der Anzeige erscheint *RF Mute On?*



▶ Drücken Sie das Jog-Dial.

- ✓ Die Warnung im Display und die LED Warnungen erlöschen.





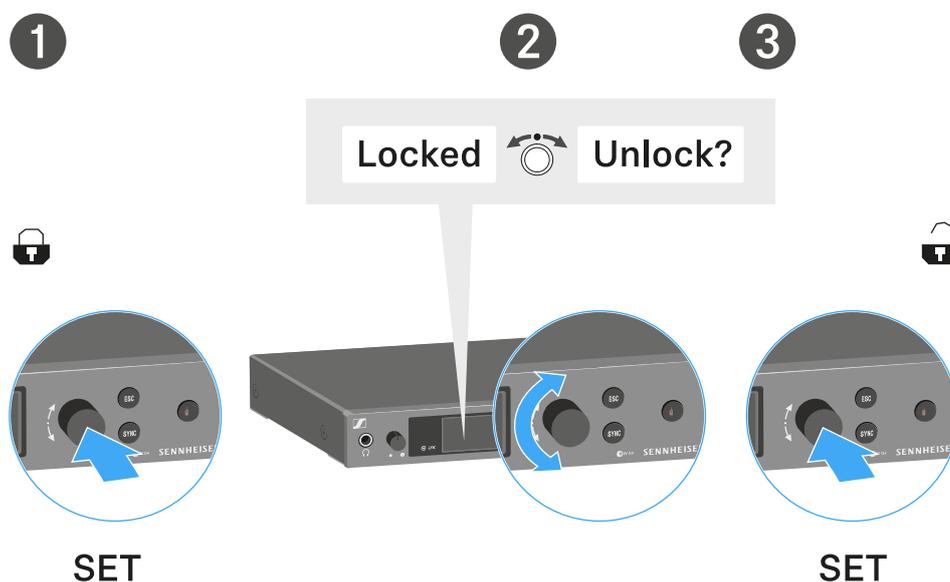
## Tastensperre

Die automatische Tastensperre können Sie im Menü **Auto Lock** einstellen (siehe [Menüpunkt Auto Lock](#)).

Wenn Sie die Tastensperre eingeschaltet haben, müssen Sie sie vorübergehend ausschalten, um den Sender zu bedienen.

### Um die Tastensperre vorübergehend auszuschalten:

- ▶ Drücken Sie das **Jog-Dial**.
  - ✓ In der Anzeige erscheint *Locked*.
- ▶ Drehen Sie das **Jog-Dial**.
  - ✓ In der Anzeige erscheint *Unlock?*.
- ▶ Drücken Sie das **Jog-Dial**.
  - ✓ Die Tastensperre wird vorübergehend ausgeschaltet.



### Sie arbeiten im Bedienmenü

- Die Tastensperre wird so lange ausgeschaltet, wie Sie im Bedienmenü arbeiten.

### Sie befinden sich in der Standardanzeige:

- Die Tastensperre schaltet sich nach 10 Sekunden automatisch wieder ein.

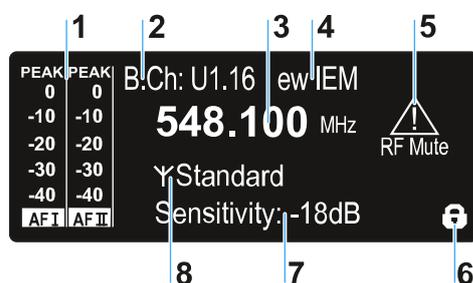


- ✓ Während sich die Tastensperre wieder einschaltet, blinkt das Symbol für die Tastensperre.



## Anzeigen im Display des Senders

Im Display des Senders können Sie folgende Informationen ablesen.



### 1 Audiopiegel AF (Audio Frequency)

- Aussteuerung der Audiokanäle mit Peak-Hold-Funktion Wenn Vollausschlag angezeigt wird, ist der Audio-Eingangspiegel zu hoch. Bei häufiger oder längerer Übersteuerung wird die Anzeige PEAK invertiert.
- siehe [Menüpunkt Sensitivity](#)
- siehe [Audiokanäle einstellen \(Mono/Stereo\)](#)

### 2 Kanalbank und Kanal

- eingestellte Kanalbank und Kanalnummer
- siehe [Menüpunkt Frequency Preset](#)

### 3 Frequenz

- siehe [Menüpunkt Frequency Preset](#)

### 4 Name

- individuell eingestellter Name
- siehe [Menüpunkt Name](#)

### 5 Warnungen

- Aktivierte Warnungen werden angezeigt
- siehe [Menüpunkt Advanced > Fullscreen Warnings](#)

### 6 Tastensperre

- Tastensperre ist eingeschaltet
- siehe [Menüpunkt Auto Lock](#)

### 7 Eingangsempfindlichkeit

- eingestellte Eingangsempfindlichkeit für das NF-Signal an den Audio-Eingangsbuchsen BAL AF IN L (I) und BAL AF IN R (II)
- siehe [Menüpunkt Sensitivity](#)



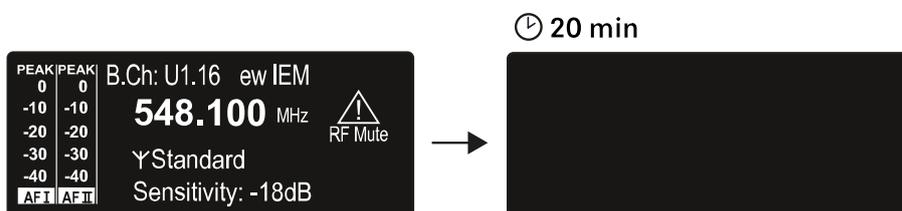
### 8 Sendeanzeige und Sendeleistung

- Funksignal wird gesendet
- siehe [Menüpunkt Advanced > RF Power](#)
- siehe [Funksignal deaktivieren \(RF Mute\)](#)

Nach 2 Minuten Inaktivität wird das Display automatisch gedimmt.



Besteht keine Funkverbindung zu einem Empfänger, schaltet sich das Display nach 20 Minuten aus. Durch drücken einer beliebigen Taste wird das Display wieder aktiviert.



#### Zugehörige Informationen

[Tasten zur Navigation durch das Menü](#)

[Einstellungsmöglichkeiten im Menü](#)



## Tasten zur Navigation durch das Menü

### Navigation durch das Menü

- ▶ Um das Menü zu öffnen: Drücken Sie das **Jog-Dial**.
  - ✔ Das Bedienmenü wird im Display des Senders angezeigt.
- ▶ Um einen Menüpunkt zu öffnen: Drehen Sie das **Jog-Dial**, um durch die einzelnen Menüpunkte zu navigieren.
- ▶ Drücken Sie das **Jog-Dial**, um den ausgewählten Menüpunkt zu öffnen.

### Änderungen in einem Menüpunkt vornehmen

**i** Wenn Sie einen Menüpunkt geöffnet haben, können Sie Änderungen folgendermaßen durchführen:

- ▶ Drehen Sie das **Jog-Dial**, um den angezeigten Wert einzustellen.
- ▶ Drücken Sie das **Jog-Dial**, um die Einstellung zu speichern.
- ▶ Drücken Sie die Taste **ESC**, um den Menüpunkt zu verlassen, ohne die Einstellung zu speichern.

#### Zugehörige Informationen

[Vorderseite](#)

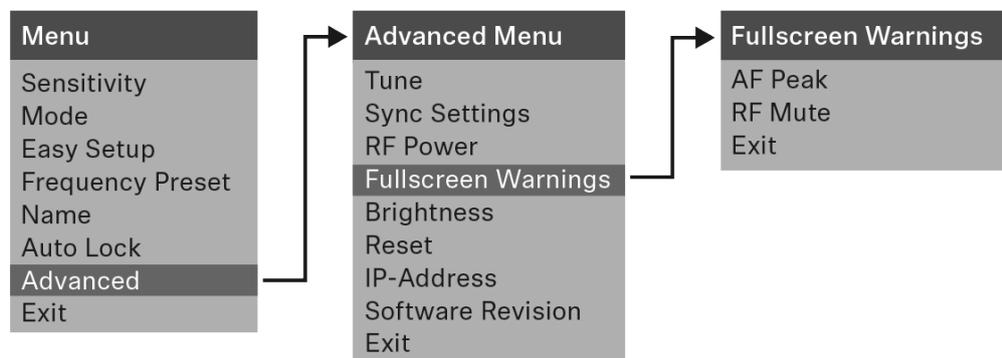
[Anzeigen im Display des Senders](#)

[Einstellungsmöglichkeiten im Menü](#)



## Menüstruktur

Die Abbildung zeigt die komplette Menüstruktur des SR IEM G4 in einer Übersicht zusammengefasst.





## Einstellungsmöglichkeiten im Menü

### Eingangsempfindlichkeit einstellen

- siehe [Menüpunkt Sensitivity](#)

### Audioübertragungsmodus einstellen (Mono/Stereo)

- siehe [Menüpunkt Mode](#)

### Easy Setup Sync aktivieren

- siehe [Menüpunkt Easy Setup](#)

### Kanalbank und Kanal einstellen

- siehe [Menüpunkt Frequency Preset](#)

### Individuell einstellbaren Namen eingeben

- siehe [Menüpunkt Name](#)

### Automatische Tastensperre aktivieren/deaktivieren

- siehe [Menüpunkt Auto Lock](#)

### Erweiterte Einstellungen im Advanced Menu vornehmen:

- Sendefrequenzen für die Kanalbank U einstellen
- Parameter für die Übertragung auf den Empfänger einstellen
- Sendeleistung einstellen
- Warnungen einstellen
- Anzeigecontrast einstellen
- Sender zurücksetzen
- IP-Adresse konfigurieren
- Aktuelle Software-Revision anzeigen
- siehe [Menüpunkt Advanced](#)

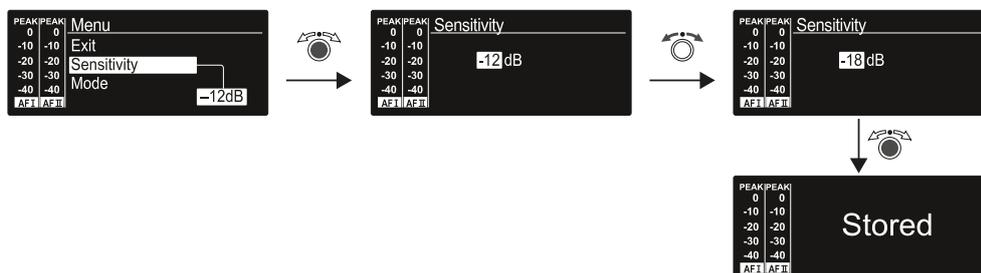
## Menüpunkt Sensitivity

### Eingangsempfindlichkeit einstellen - Audiopegel AF



Einstellbereich:

- 0 bis -42 dB in 3-dB-Schritten



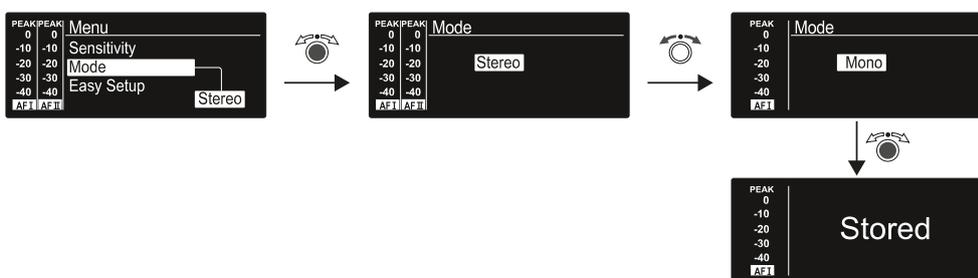


## Menüpunkt Mode

Audioübertragung einstellen

Einstellbereich:

- Stereo oder Mono

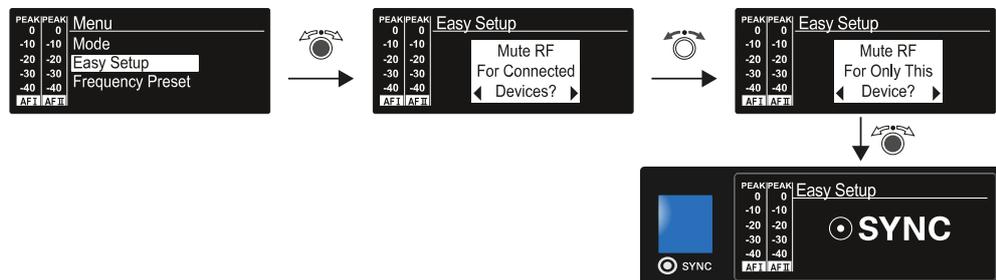


- i** Im Stereo-Modus können Sie beide Eingangssignale entweder als gemischtes Monosignal oder als Stereosignal empfangen. Dafür müssen Sie im Empfänger EK IEM G4 den Modus Focus oder Stereo auswählen. Siehe [Menüpunkt Mode](#).



## Menüpunkt Easy Setup

Easy Setup Sync aktivieren



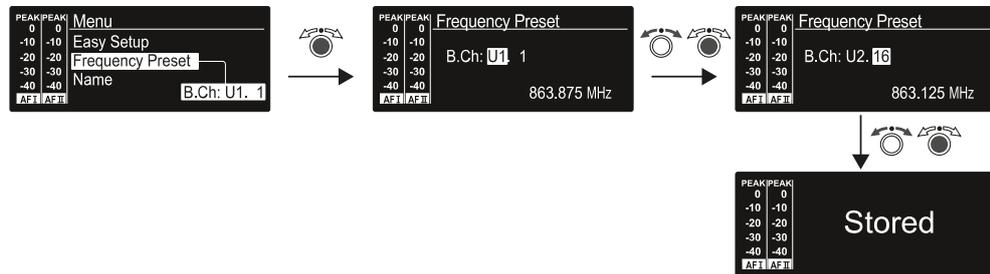
Die **Easy Setup Sync**-Funktion wird für den Frequenz-Scan mithilfe des Empfängers und für ein automatisches Multikanal-Frequenzsetup benötigt.

- Siehe [Menüpunkt Easy Setup](#) des Empfängers EK IEM G4
- Siehe [Geräte synchronisieren](#)



## Menüpunkt Frequency Preset

Kanalbank und Kanal manuell auswählen





## Menüpunkt Name

Namen eingeben



Im Menüpunkt **Name** geben Sie für den Sender einen frei wählbaren Namen ein (z. B. den Namen des Musikers).

**Er setzt sich aus maximal 8 Zeichen zusammen:**

- Buchstaben mit der Ausnahme von Umlauten
- Ziffern von 0 bis 9
- Sonderzeichen und Leerzeichen

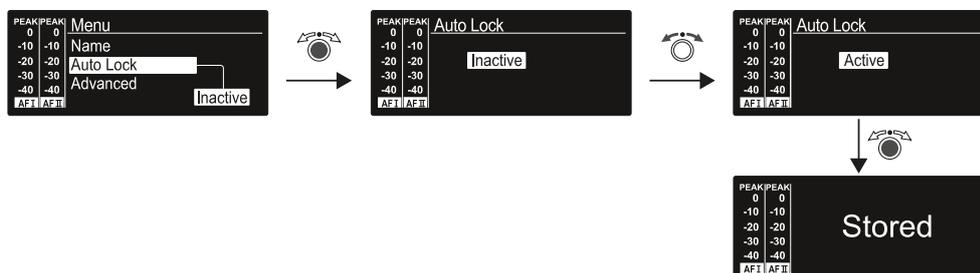
**Gehen Sie bei der Eingabe wie folgt vor:**

- ▶ Drehen Sie das Jog-Dial, um ein Zeichen auszuwählen.
- ▶ Drücken Sie das Jog-Dial, um zur nächsten Stelle zu wechseln.
- ✓ Nach Eingabe der letzten Stelle wird der Name durch Drücken des Jog-Dials gespeichert.



## Menüpunkt Auto Lock

Automatische Tastensperre ein-/ausschalten



Diese Sperre verhindert, dass der Sender unbeabsichtigt ausgeschaltet wird oder Veränderungen vorgenommen werden. In der Standardanzeige zeigt das Schloss an, dass die Tastensperre eingeschaltet ist.

**i** Informationen zur Nutzung der Tastensperre finden Sie unter [Tastensperre](#).



## Menüpunkt Advanced

Im Untermenü Advanced können Sie erweiterte Einstellungen vornehmen.

Die folgenden Unterpunkte stehen zur Verfügung:

### **Sendefrequenzen für die Kanalbank U einstellen**

- siehe [Menüpunkt Advanced > Tune](#)

### **Parameter für die Übertragung auf den Empfänger einstellen**

- siehe [Menüpunkt Advanced > Sync Settings](#)

### **Sendeleistung einstellen**

- siehe [Menüpunkt Advanced > RF Power](#)

### **Warnungen einstellen**

- siehe [Menüpunkt Advanced > Fullscreen Warnings](#)

### **Anzeigekontrast einstellen**

- siehe [Menüpunkt Advanced > Brightness](#)

### **Sender zurücksetzen**

- siehe [Menüpunkt Advanced > Reset](#)

### **IP-Adresse konfigurieren**

- siehe [Menüpunkt Advanced > IP-Address](#)

### **Aktuelle Software-Revision anzeigen**

- siehe [Menüpunkt Advanced > Software Revision](#)



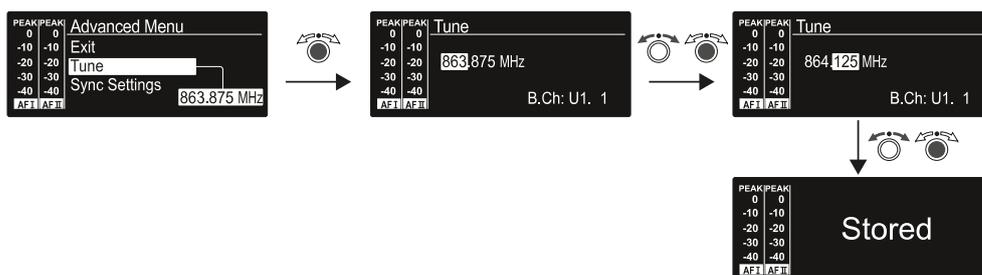
## Menüpunkt Advanced > Tune

Sendefrequenzen und Kanalbänke U1 bis U6 einstellen

Sie können insgesamt 16 Kanäle in jeder der Kanalbänke U1 bis U6 einspeichern.

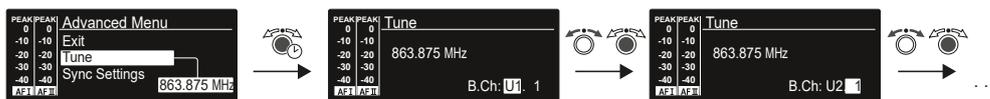
### Nur die Frequenz einstellen

- ▶ Öffnen Sie im Menü **Advanced** den Menüpunkt **Tune**.
- ▶ Nehmen Sie die Einstellungen vor.



### Kanal und Frequenz einstellen

- ▶ Wählen Sie den Menüpunkt Tune aus und rufen Sie ihn auf, indem Sie das Jog-Dial so lange gedrückt halten, bis die Kanalauswahl erscheint.

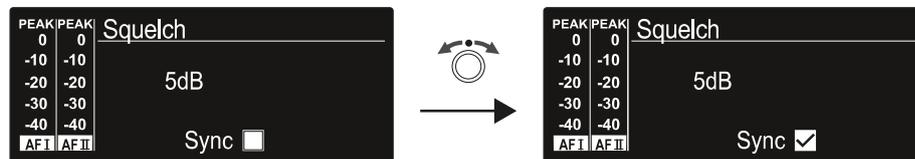


- ▶ Nehmen Sie die Einstellungen vor.



## Menüpunkt Advanced > Sync Settings

Parameter für die Übertragung auf den Empfänger einstellen, aktivieren oder deaktivieren



Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, wird der Wert bei der Synchronisation übertragen. Ist es deaktiviert, wird der Wert nicht übertragen.

Folgende **Parameter** können eingestellt sowie aktiviert/deaktiviert werden:

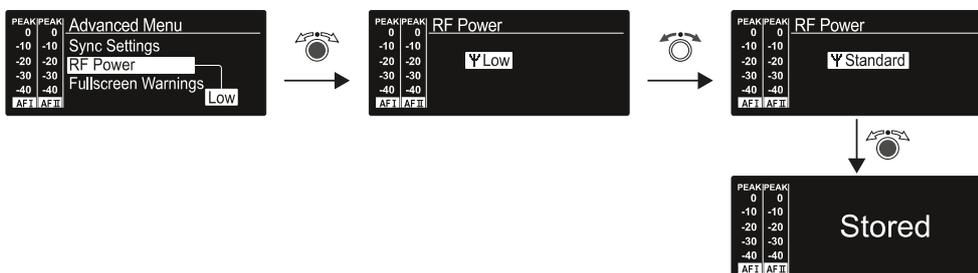
- Balance
- Squelch
- Mode
- High Boost
- Auto Lock
- Limiter

Siehe [Geräte synchronisieren](#).



## Menüpunkt Advanced > RF Power

Sendeleistung einstellen



Im Menüpunkt **RF-Power** können Sie die Sendeleistung in 3 Stufen einstellen.

**i** Beachten Sie dazu die Informationen unter der folgenden Adresse: [sennheiser.com/sifa](http://sennheiser.com/sifa).

### Einstellbereich

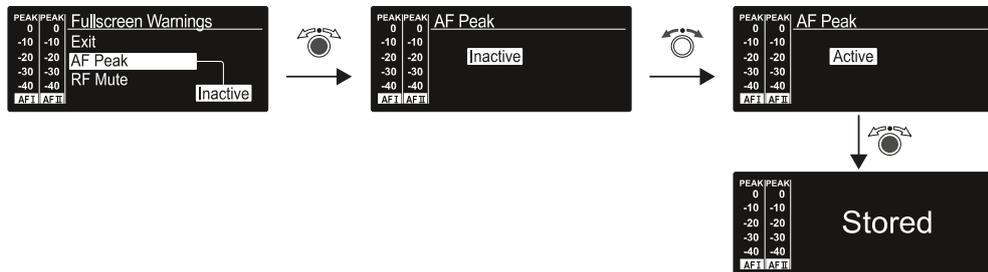
- Low: 10mW
- Standard: 30mW
- High: 50mW

**i** Wenn Sie den Antennen-Combiner AC 41 verwenden, muss die **Sendeleistung** der angeschlossenen Sender aus gesetzlichen Gründen auf maximal **30 mW** (Standard) eingestellt werden.



## Menüpunkt Advanced > Fullscreen Warnings

Warnungen aktivieren/deaktivieren



Es können folgende Warnungen aktiviert und deaktiviert werden:

### AF-Peak

- Der Audiopegel ist zu hoch.

### RF Mute

- Das Funksignal vom Sender zum Empfänger ist deaktiviert.



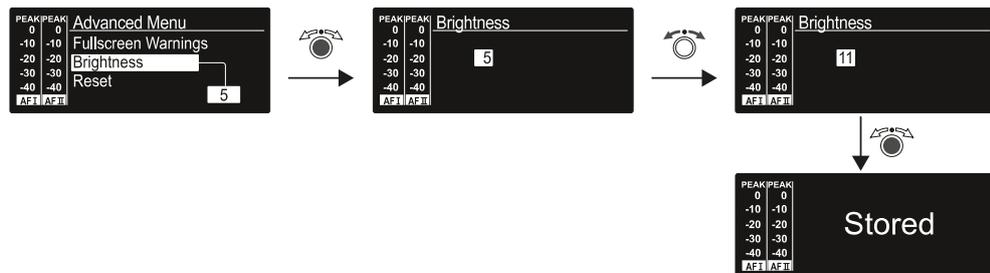
## Menüpunkt Advanced > Brightness

Anzeigenkontrast einstellen

**Einstellbereich:**

- 0 bis 15

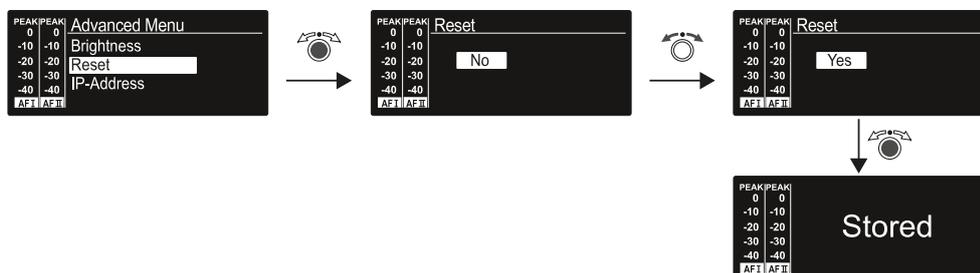
Sie können den Kontrast der Anzeige in 16 Stufen einstellen.





## Menüpunkt Advanced > Reset

Sender zurücksetzen



Wenn Sie den Sender zurücksetzen, bleiben nur die gewählten Eigenschaften des Pilottons und der Kanalbänke **U1** bis **U6** erhalten.



## Menüpunkt Advanced > IP-Address

Netzwerkconfiguration einstellen

**Einstellbereich:**

- Automatisch
- Manuell





## Menüpunkt Advanced > Software Revision

Software Revision anzeigen

Sie können sich die aktuelle Software Revision anzeigen lassen.



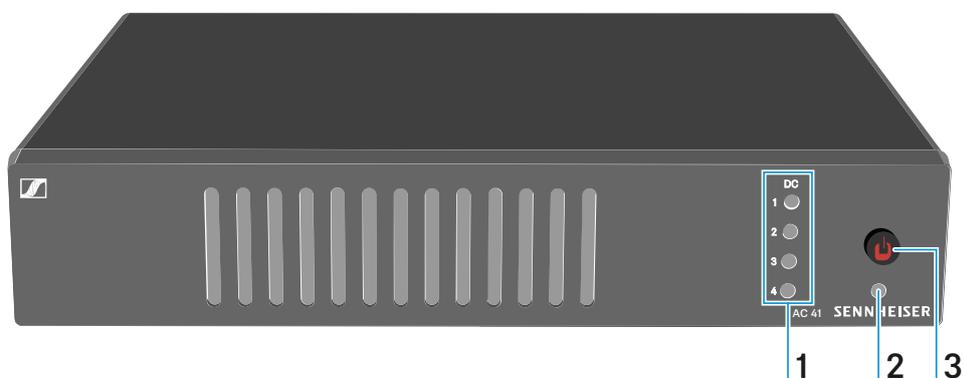
## Antennen-Kombiner AC 41

### Produktübersicht

- [AC 41 mit dem Stromnetz verbinden/ vom Stromnetz trennen](#)
- [AC 41 mit Sendern verbinden](#)
- [Antennen anschließen](#)
- [AC 41 in ein Rack einbauen](#)
- [AC 41 ein- und ausschalten](#)
- [Bedeutung der LEDs](#)

### Produktübersicht

#### Vorderseite



#### 1 Status-LEDs

- Spannungsversorgung der Sender
- siehe [Bedeutung der LEDs](#)

#### 2 Betriebs-LED

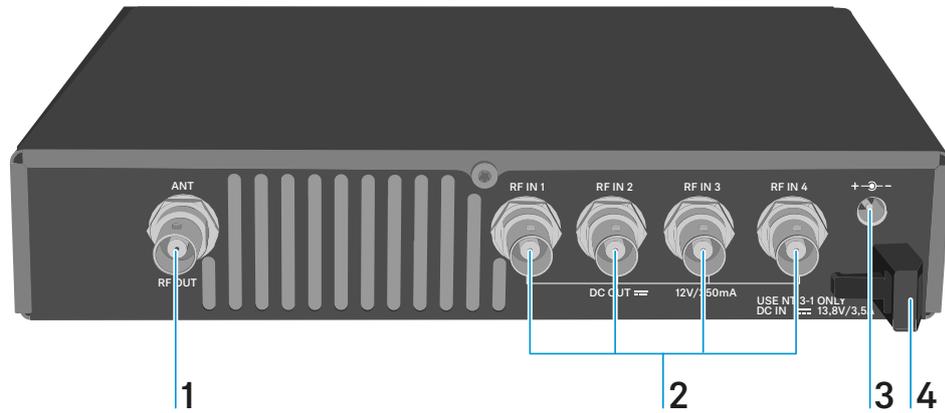
- siehe [AC 41 ein- und ausschalten](#)

#### 3 Taste ON/OFF

- siehe [AC 41 ein- und ausschalten](#)



## Rückseite



### 1 BNC-Buchse RF OUT

- Antennenanschluss
- siehe [Antennen anschließen](#)

### 2 BNC-Buchsen RF IN 1 bis RF IN 4

- Antenneneingang mit **DC OUT**
- siehe [AC 41 mit Sendern verbinden](#)

### 3 Buchse DC IN

- zum Anschluss des Netzteils NT 3-1
- siehe [AC 41 mit dem Stromnetz verbinden/ vom Stromnetz trennen](#)

### 4 Zugschalter für das Anschlusskabel des Netzteils

- siehe [AC 41 mit dem Stromnetz verbinden/ vom Stromnetz trennen](#)



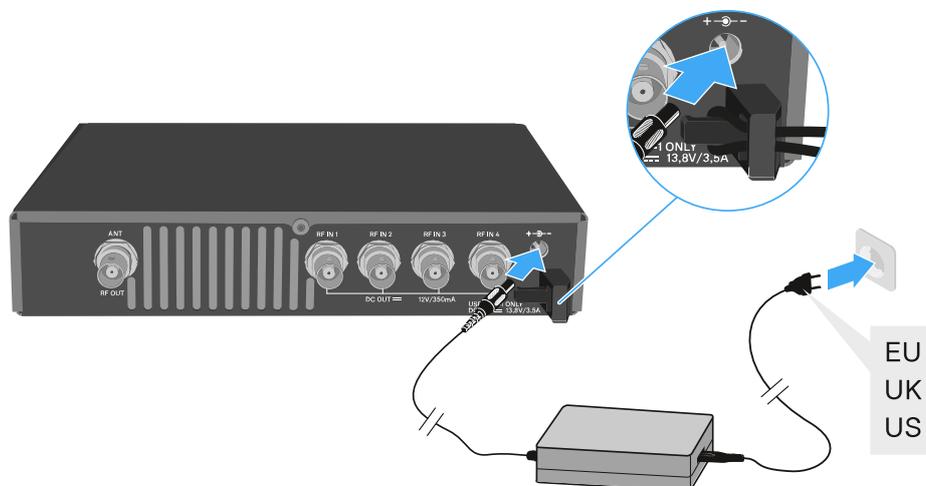
## AC 41 mit dem Stromnetz verbinden/ vom Stromnetz trennen

Zur Stromversorgung des AC 41, der angeschlossenen Sender sowie optional eingesetzter Antennenverstärker benötigen Sie das Netzteil NT 3-1.

Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil NT 3-1. Es ist auf Ihren Antennen-Combiner abgestimmt und gewährleistet einen sicheren Betrieb.

### Um den Antennen-Combiner AC 41 mit dem Stromnetz zu verbinden:

- ▶ Stecken Sie den Hohlklinkenstecker des Netzteils in die Buchse **DC IN** des Antennen-Combiners.
- ▶ Führen Sie das Kabel des Steckernetzteils durch die Zugenlastung.
- ▶ Stecken Sie das mitgelieferte Netzkabel in das Netzteil.
- ▶ Stecken Sie das mitgelieferte Netzkabel in das Netzteil.



### Um den Antennen-Combiner AC 41 vollständig vom Stromnetz zu trennen:

- ▶ Ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose.
- ▶ Ziehen Sie den Hohlklinkenstecker des Netzteils aus der Buchse **DC IN** des Antennen-Combiners.



## AC 41 mit Sendern verbinden

An den AC 41 können Sie bis zu vier Stereo-Sender anschließen und betreiben.

Folgende Sender sind kompatibel:

### evolution wireless G4:

- SR IEM G4

### evolution wireless G3:

- SR 300 IEM G3

### Serie 2000 IEM:

- SR 2000 IEM (mit eigener Spannungsversorgung)
- SR 2050 IEM (mit eigener Spannungsversorgung)

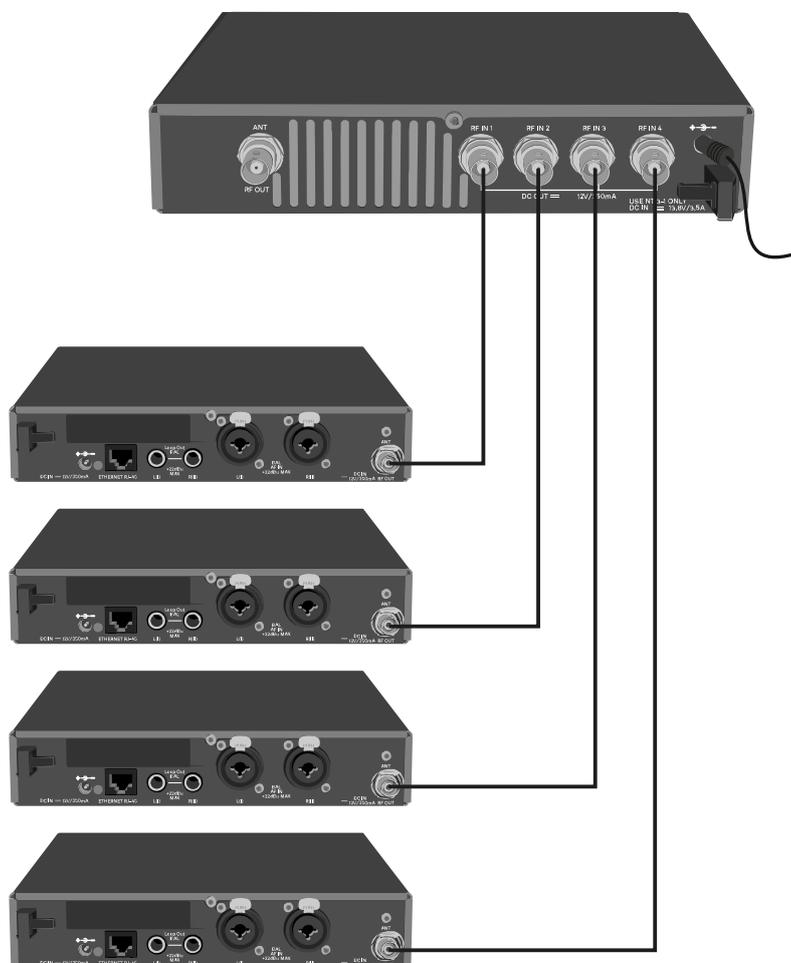
**i** Aus gesetzlichen Gründen muss die **Sendeleistung** der angeschlossenen Sender im Betrieb mit dem AC 41 auf maximal **30 mW** (Standard) eingestellt werden. Siehe [Menüpunkt Advanced > RF Power](#).

### Um die Sender an den Antennen-Combiner anzuschließen:

- ▶ Verbinden Sie eine der **RF IN** Buchsen des AC 41 mit der **RF OUT** Buchse des Senders.
- ▶ Wiederholen Sie gegebenenfalls den vorangegangenen Schritt, bis alle vier Sender mit dem Antennen-Combiner verbunden sind.



- ▶ Verbinden Sie den AC 41 mit dem Stromnetz (siehe [AC 41 mit dem Stromnetz verbinden/ vom Stromnetz trennen](#)).
- ✓ Die LEDs leuchten (siehe [Bedeutung der LEDs](#)).



**i** Die Sender SR IEM G4 und SR 300 IEM G3 werden über die Eingangsbuchsen RF IN des AC 41 mit Spannung versorgt.



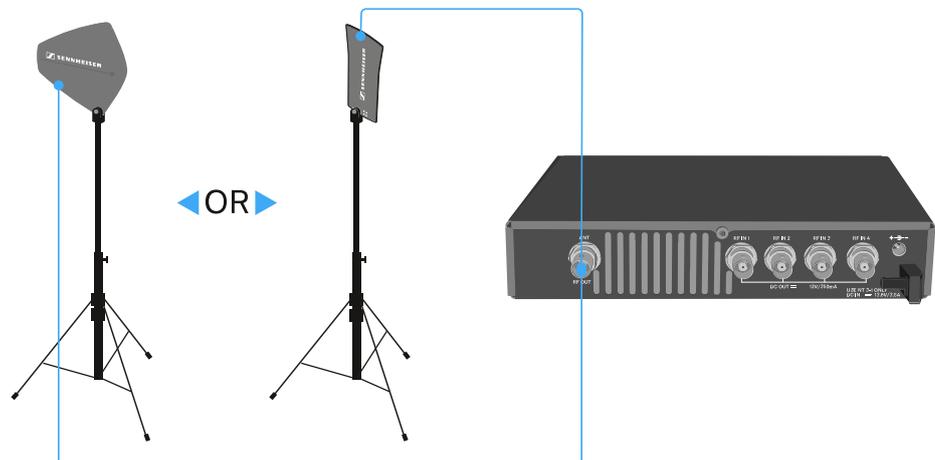
## Antennen anschließen

**i** Informationen zu Antennen und Antennenzubehör finden Sie unter [Antennen und Zubehör](#).

**i** Um auch bei schlechten Empfangsbedingungen einen optimalen Empfang zu erhalten, empfehlen wir Ihnen, abgesetzte Antennen zu verwenden.

### Um eine abgesetzte Antenne anzuschließen:

- ▶ Verbinden Sie Antenne und Sender mit einem dämpfungsarmen 50-Ω-Kabel.
- ▶ Verwenden Sie ein möglichst kurzes Antennenkabel mit wenig Zwischenverbindungen. Kabel und Stecker dämpfen das Nutzsignal.
- ▶ Stellen Sie die Antenne in dem Raum auf, in dem die Übertragung stattfindet.
- ▶ Halten Sie zu Metallobjekten einen Mindestabstand von 1 m ein.





## AC 41 in ein Rack einbauen

### ACHTUNG



#### Gefahren bei der Rack-Montage!

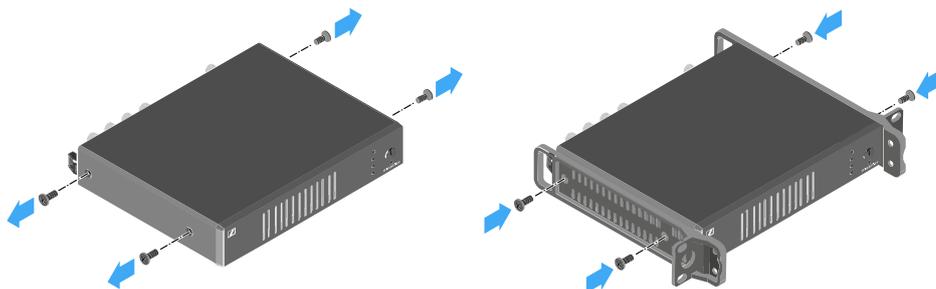
Beim Einbau des Geräts in ein geschlossenes 19"-Rack oder zusammen mit mehreren Geräten in ein Mehrfach-Rack können sich die Umgebungstemperatur, die mechanische Belastung und die elektrischen Potenziale anders verhalten als bei Geräten, die einzeln stehen.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur im Rack die in den technischen Daten vorgegebene Höchsttemperatur nicht überschreitet. Siehe Technische Daten.
- ▶ Sorgen Sie für eine ausreichende, ggf. für zusätzliche Belüftung.
- ▶ Achten Sie beim Einbau in ein Rack auf gleichmäßige mechanische Belastung.
- ▶ Beachten Sie beim Anschluss an das Stromnetz die Angaben auf dem Typenschild. Vermeiden Sie eine Überlastung der Stromkreise. Sehen Sie bei Bedarf einen Überstromschutz vor.
- ▶ Beim Einbau in ein Rack können sich unbedenkliche Ableitströme einzelner Netzteile addieren und somit die erlaubten Grenzwerte überschreiten. Als Abhilfe erden Sie das Rack über einen zusätzlichen Anschluss.

### Einen einzelnen Antennen-Combiner in ein Rack einbauen:

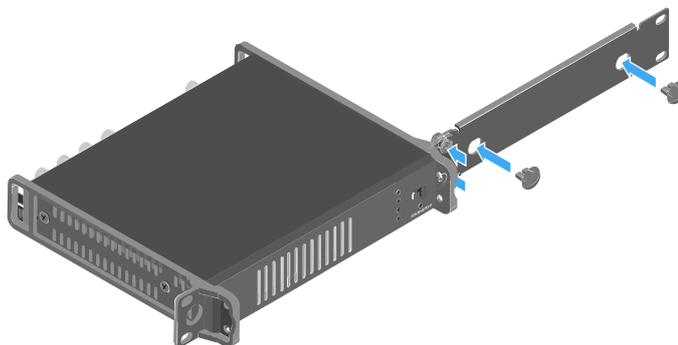
**i** Um den Antennen-Combiner in ein Rack zu montieren, benötigen Sie das [Rackmontage-Set](#) (optionales Zubehör).

- ▶ Um die Montagewinkel des Rack-Montagesets GA 3 zu befestigen: Entfernen Sie je 2 Kreuzschlitzschrauben (M4x8) an den Seiten des Antennen-Combiners.
- ▶ Schrauben Sie die beiden Montagewinkel mit den zuvor gelösten Kreuzschlitzschrauben an den Seiten des Antennen-Combiners fest.





- ▶ Schrauben Sie die Verbindungsschiene an einem der beiden Montagewinkel mit 2 Kreuzschlitzschrauben (M6x10) fest.
- ▶ Verschließen Sie die Antennendurchführungen mit den beiden Abdeckungen.

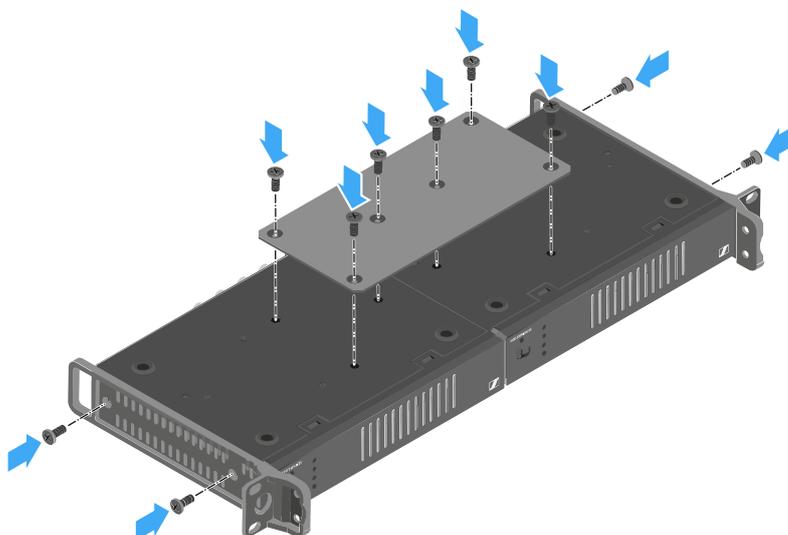


- ▶ Schieben Sie den Antennen-Combiner mit montierter Verbindungsschiene in das 19"-Rack.
- ▶ Schrauben Sie den Montagewinkel und die Verbindungsschiene am 19"-Rack fest.

#### Zwei Antennen-Combiner nebeneinander in ein Rack einbauen:

**i** Um die Antennen-Combiner mit Hilfe des [Rackmontage-Set](#) (optionales Zubehör) zu montieren:

- ▶ Legen Sie beide Antennen-Combiner nebeneinander über Kopf auf eine ebene Fläche.
- ▶ Schrauben Sie das Verbindungsblech mit 6 Kreuzschlitzschrauben (M3x6) fest.
- ▶ Befestigen Sie die Montagewinkel.





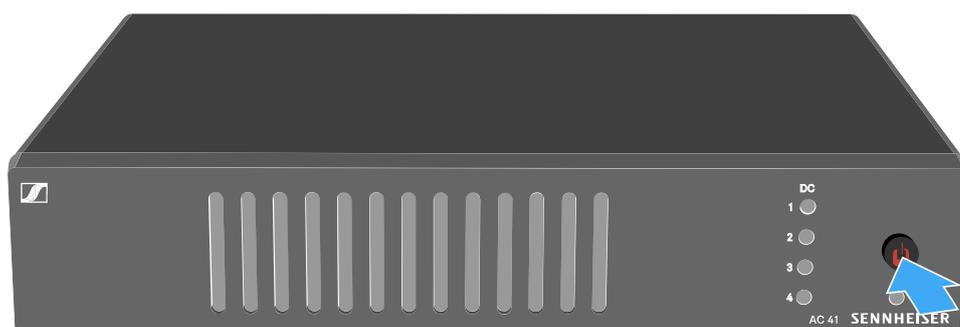
- ▶ Schieben Sie die verbundenen Antennen-Combiner in ein 19"-Rack.
- ▶ Schrauben Sie die Montagewinkel am 19"-Rack fest.



## AC 41 ein- und ausschalten

### Um den Antennen-Combiner einzuschalten:

- ▶ Drücken Sie kurz die Taste **ON/OFF**.
  - ✓ Der Antennen-Combiner schaltet sich ein und die Betriebs-LED leuchtet grün. Die Sender empfangen das RF Signal. Die Status LEDs leuchten (siehe [Bedeutung der LEDs](#)).



### Um den Antennen-Combiner in Standby zu schalten:

- ▶ Halten Sie die Taste **ON/OFF** so lange gedrückt, bis die Betriebs-LED erlischt.

### Um den Antennen-Combiner vollständig auszuschalten:

- ▶ Trennen Sie den Antennen-Combiner vom Stromnetz, indem Sie das Netzteil aus der Steckdose ziehen.



## Bedeutung der LEDs

Die LEDs 1-4 **leuchten**:

- Die Sender wurden, wie unter [AC 41 mit Sendern verbinden](#) beschrieben, korrekt angeschlossen.
- An den Buchsen RF IN 1 bis RF IN 4 liegen die Versorgungsspannung für die Sender an.



Die LEDs 1-4 **leuchten nicht**:

- Die Sender sind nicht kompatibel mit dem Antennen-Combiner AC 41
  - Stellen Sie sicher, dass der Sender über eine eigene Spannungsversorgung verfügt.

**ODER**

- An der Buchse **RF IN 1 - RF IN 4** liegt ein Kurzschluss vor
  - Überprüfen Sie die Antennenanschlüsse.
  - Tauschen Sie gegebenenfalls das Anschlusskabel aus.





## Funkverbindung herstellen

Um eine Funkverbindung zwischen Sender und Empfänger herzustellen, muss bei beiden Geräten dieselbe Frequenz eingestellt werden.

Dies können Sie auf unterschiedliche Weise tun:

- Führen Sie ein automatisches Frequenzsetup über die Funktion Easy Setup durch (siehe [Menüpunkt Easy Setup](#)).
- Stellen Sie eine Frequenz im Empfänger manuell ein siehe [Menüpunkt Frequency Preset](#) und synchronisieren Sie diese auf den Sender (siehe [Geräte synchronisieren](#)).
- Stellen Sie die Frequenz im Empfänger und im Sender manuell ein:
  - EK IEM G4: [Menüpunkt Frequency Preset](#)
  - SR IEM G4: [Menüpunkt Frequency Preset](#)

### Einstellhinweise

Beachten Sie Folgendes, wenn Sie einen Sender auf einen Empfänger abstimmen:

- ▶ Verwenden Sie ausschließlich Sender und Empfänger aus demselben Frequenzbereich (siehe Typenschild des Senders und des Empfängers).
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die gewünschten Frequenzen in der dem Frequenzbereich zugehörigen Frequenztabelle aufgeführt sind (siehe [Frequenztabelle](#)).
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die gewünschten Frequenzen in Ihrem Land zugelassen sind und beantragen Sie ggf. eine Betriebserlaubnis.
- ▶ Beachten Sie die Hinweise zu Rahmenbedingungen und Einschränkungen für die Nutzung von Frequenzen unter folgender Adresse: [sennheiser.com/sifa](http://sennheiser.com/sifa).



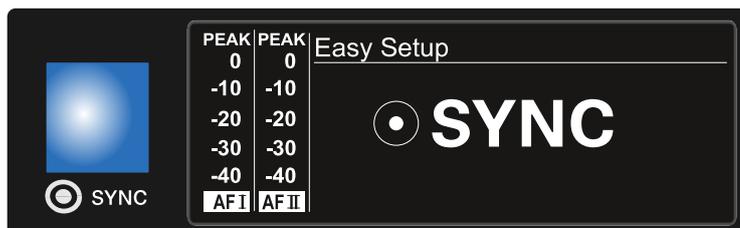
## Geräte synchronisieren

Sie können Sender und Empfänger der Serie ew IEM G4 über die jeweiligen Infrarot-Schnittstellen der Geräte synchronisieren.

Mit der **Easy Setup Sync**-Funktion ist es möglich, freie Frequenz-Presets über die Infrarot-Schnittstelle von Ihrem EK IEM G4-Empfänger auf mehrere Sender zu übertragen, nachdem Sie mit diesem Empfänger einen Frequenz-Preset-Scan ausgeführt haben. Dabei wird der jeweils nächste freie Kanal der aktuellen Kanalbank des Empfängers auf Ihre Sender übertragen. Umgekehrt können Sie mit der **Sync**-Funktion Einstellungen für Ihren portablen Empfänger EK IEM G4 direkt an Ihrem stationären Sender SR IEM G4 vornehmen und über die Infrarot-Schnittstelle auf den Empfänger übertragen.

### Easy Setup Sync-Funktion (EK IEM G4 -> SR IEM G4) für eine einzelne Funkstrecke

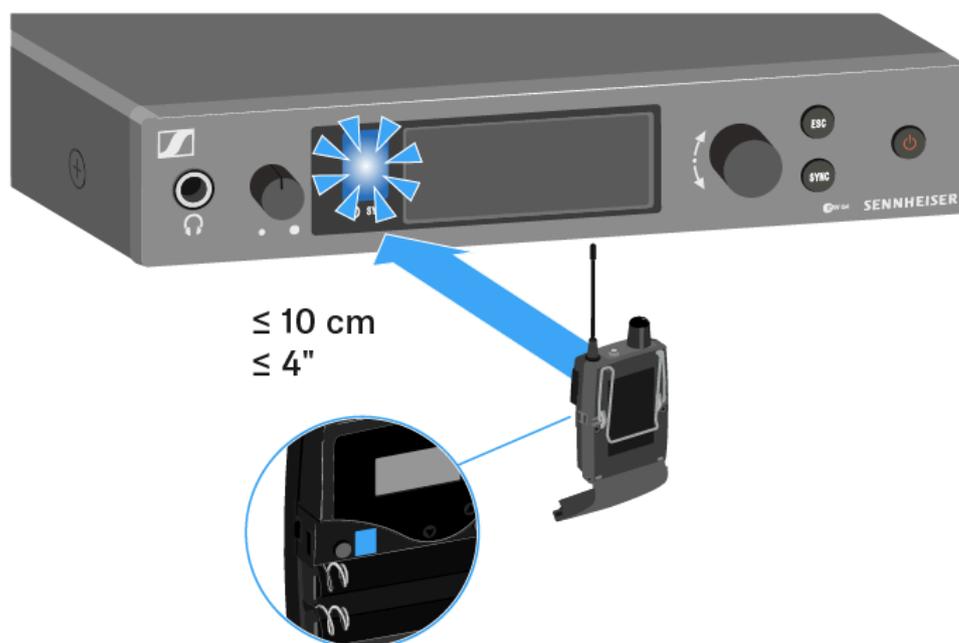
- ▶ Schalten Sie Ihren stationären Sender und Ihren mobilen Empfänger ein.
- ▶ Rufen Sie am Sender den Menüpunkt Easy Setup auf.
- ▶ Wählen Sie die Option Mute RF For Only This Device?.
- ✓ Im Display des Senders erscheint die Anzeige **SYNC** und die blaue LED der Infrarot-Schnittstelle leuchtet.



- ▶ Führen Sie mit Ihrem mobilen Empfänger EK IEM G4 einen Frequenz-Preset-Scan durch (siehe [Menüpunkt Easy Setup](#)) und wählen Sie eine Kanalbank mit ausreichend freien Kanälen aus.



- ▶ Halten Sie die Infrarot-Schnittstelle des Empfängers vor die Infrarot-Schnittstelle des ersten Senders.



- ✓ Das nächste freie Frequenz-Preset wird vom Empfänger auf den Sender übertragen. Sobald die Übertragung abgeschlossen ist, erscheinen in der Anzeige des Senders die Nummern der übertragenen Kanalbank und des übertragenen Kanals.
- ▶ Drücken Sie das Jog-Dial am Sender, um die synchronisierte Frequenz zu speichern.
- ▶ Halten Sie die Infrarot-Schnittstelle des mobilen Empfängers nacheinander vor die Infrarot-Schnittstellen der übrigen Sender.

#### Easy Setup Sync-Funktion (EK IEM G4 -> SR IEM G4) für ein Multikanal-Frequenzsetup

- ▶ Führen Sie das Multikanal-Frequenzsetup wie unter [Menüpunkt Easy Setup](#) beschrieben aus.

#### Sync-Funktion (SR IEM G4 -> EK IEM G4)

**i** Die auf den Empfänger zu übertragenden **Parameter** können Sie hier einstellen: [Menüpunkt Advanced > Sync Settings](#).

- ▶ Schalten Sie den Sender und den Empfänger ein.
- ▶ Drücken Sie die Taste **SYNC** am Sender.

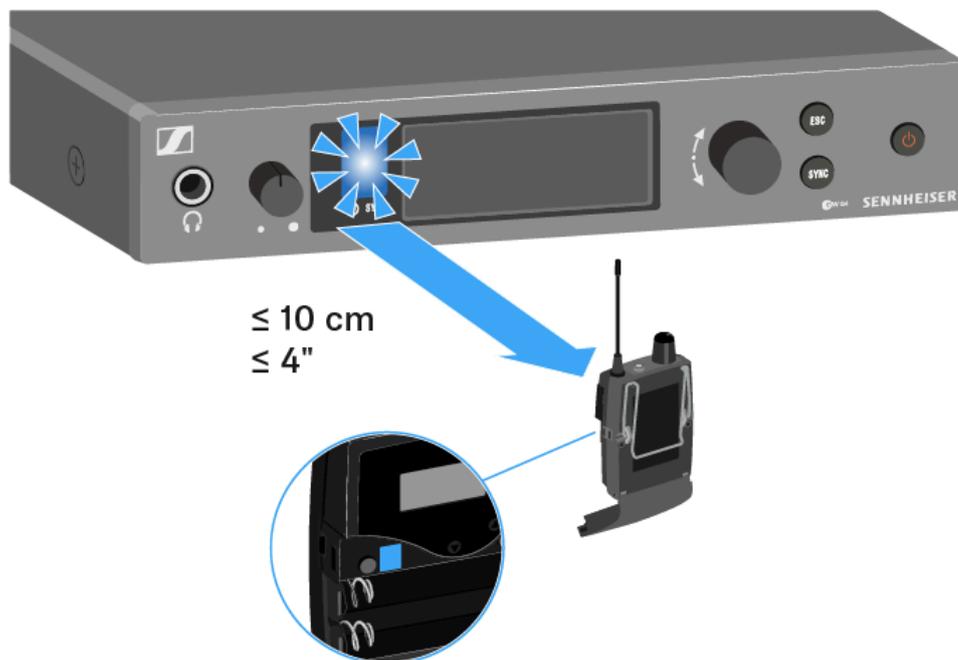


- ✓ In der Anzeige des Senders erscheint *Sync* und die blaue LED leuchtet konstant.





- ▶ Halten Sie die Infrarot-Schnittstelle des Empfängers vor die Infrarot-Schnittstelle des Senders.



- ✓ Die Parameter werden auf den Empfänger übertragen. Die blaue LED blinkt während der Übertragung. Wenn die Übertragung abgeschlossen ist, erscheint in der Anzeige des Senders ein Häkchen zur Bestätigung. Danach schaltet der Sender zurück zur Standardanzeige.

#### Um die Synchronisierung abubrechen:

- ▶ Drücken Sie die Taste **ESC** am Sender.
- ✓ In der Anzeige erscheint ein **X**.

- i** Dieses Symbol erscheint auch, wenn:
- kein Empfänger gefunden wurde oder der Empfänger nicht kompatibel ist.
  - kein Empfänger gefunden wurde und der Synchronisierungsvorgang nach 30 Sekunden automatisch abgebrochen wurde.



## Reinigung und Pflege

Beachten Sie die folgenden Hinweise bei der Reinigung und Pflege der Produkte.

### ACHTUNG



#### Flüssigkeit kann die Elektronik der Produkte zerstören

Flüssigkeit kann in das Gehäuse der Produkte eindringen und einen Kurzschluss in der Elektronik verursachen.

- ▶ Halten Sie Flüssigkeiten jeder Art von den Produkten fern.
- ▶ Verwenden Sie auf keinen Fall Löse- oder Reinigungsmittel.
- ▶ Trennen Sie netzbetriebene Produkte vom Stromnetz und entnehmen Sie Akkus und Batterien (falls vorhanden), bevor Sie mit der Reinigung beginnen.
- ▶ Reinigen Sie alle Produkte ausschließlich mit einem weichen, trockenen Tuch.



## Kapitel 4. Technische Daten

Alle technischen Daten auf einen Blick.

[EK IEM G4](#)  
[SR IEM G4](#)  
[AC 41](#)  
[Ohrhörer IE 100 PRO](#)  
[Ohrhörer IE 500 PRO](#)  
[Ohrhörer IE 400 PRO](#)  
[Ohrhörer IE 4](#)  
[Steckerbelegung](#)

### EK IEM G4

#### Hochfrequenzeigenschaften

<b>Modulationsart</b>	Breitband-FM
<b>Empfangsfrequenzbereiche</b>	A1: 470 - 516 MHz A: 516 - 558 MHz AS: 520 - 558 MHz G: 566 - 608 MHz GB: 606 - 648 MHz B: 626 - 668 MHz C: 734 - 776 MHz C-TH: 748.2 - 757.8 MHz D: 780 - 822 MHz E: 823 - 865 MHz
<b>Empfangsfrequenzen</b>	max. 1680 Empfangsfrequenzen, abstimmbar in 25-kHz-Schritten  20 Kanalbänke mit jeweils bis zu 16 voreingestellten Kanälen, intermodulationsfrei  6 Kanalbänke mit bis zu 16 frei programmierbaren Kanälen



<b>Schaltbandbreite</b>	bis zu 42 MHz
<b>Nennhub/Spitzenhub</b>	$\pm 24$ kHz / $\pm 48$ kHz
<b>Empfängerprinzip</b>	Adaptive-Diversity
<b>Empfindlichkeit (mit HDX, Spitzenhub)</b>	$< 4$ $\mu$ V, typ. 1,6 $\mu$ V für 52 dBA eff S/N
<b>Nachbarkanalselektion</b>	typ. $\geq 65$ dB
<b>Intermodulationsdämpfung</b>	typ. $\geq 70$ dB
<b>Blocking</b>	$\geq 80$ dB
<b>Rauschsperr (Squelch)</b>	Off, 5 bis 25 dB $\mu$ V, in 2-dB-Schritten
<b>Pilotton-Squelch</b>	abschaltbar

### Niederfrequenzeigenschaften

<b>Kompandersystem</b>	Sennheiser HDX
<b>Signal/Rauschabstand (1 mV, Spitzenhub)</b>	ca. 90 dB
<b>Klirrfaktor</b>	$\leq 0,9$ %
<b>Ausgangsleistung bei 2,4 V, 5 % THD, Nennhub</b>	2 x 100 mW an 32 $\Omega$
<b>High Boost</b>	+8 dB bei 8 kHz
<b>Limiter</b>	-18 dB bis -6 dB, in 6-dB-Schritten, abschaltbar

### Gesamtgerät

<b>Temperaturbereich</b>	-10 °C bis +55 °C
<b>Spannungsversorgung</b>	2 AA Batterien, 1,5V oder Akkupack BA 2015
<b>Nennspannung</b>	Batterie 3 V Akku 2,4 V
<b>Stromaufnahme bei Nennspannung bei ausgeschaltetem Sender</b>	typ. 140 mA $\leq 25$ $\mu$ A
<b>Betriebszeit</b>	ca. 4 bis 6 Stunden (abhängig von der Lautstärke)
<b>Abmessungen</b>	ca. 82 x 64 x 24 mm
<b>Gewicht (inkl. Batterien)</b>	ca. 125 g



## SR IEM G4

### Hochfrequenzeigenschaften

<b>Modulationsart</b>	Breitband-FM-Stereo (MPX-Pilottonverfahren)
<b>Frequenzbereiche</b>	A1: 470 - 516 MHz A: 516 - 558 MHz AS: 520 - 558 MHz G: 566 - 608 MHz GB: 606 - 648 MHz B: 626 - 668 MHz C: 734 - 776 MHz C-TH: 748.2 - 757.8 MHz D: 780 - 822 MHz E: 823 - 865 MHz
<b>Empfangsfrequenzen</b>	max. 1680 Empfangsfrequenzen, abstimmbar in 25-kHz-Schritten  20 Kanalbänke mit jeweils bis zu 16 voreingestellten Kanälen, intermodulationsfrei  6 Kanalbänke mit bis zu 16 frei programmierbaren Kanälen
<b>Schaltbandbreite</b>	bis zu 42 MHz
<b>Nennhub/Spitzenhub</b>	$\pm 24$ kHz / $\pm 48$ kHz
<b>MPX-Pilotton (Frequenz/Hub)</b>	19 kHz / $\pm 5$ kHz
<b>Frequenzstabilität</b>	$\pm 10$ ppm
<b>Antennenausgang</b>	BNC Buchse, 50 $\Omega$
<b>HF-Ausgangsleistung an 50 <math>\Omega</math></b>	umschaltbar: Low: typ. 10 mW Standard: typ. 30 mW High: typ. 50 mW



### Niederfrequenzeigenschaften

<b>Kompandersystem</b>	Sennheiser HDX
<b>NF-Übertragungsbereich</b>	25 bis 15.000 Hz
<b>NF-Eingang BAL AF IN L (I) + MONO/ BAL AF IN R (II)</b>	2x XLR-3/ 6,3-mm-Klinke- Kombibuchse (1/4"), elektronisch symmetriert
<b>Max. Eingangspegel</b>	+22 dBu
<b>Klirrfaktor (bei 1 kHz und Nennhub)</b>	≤ 0,9 %
<b>Geräuschspannungsabstand bei Nennlast und Spitzenhub</b>	> 90 dB
<b>NF-Ausgang LOOP OUT BAL L (I)/ LOOP OUT BAL R (II)</b>	6,3-mm-Stereo-Klinkenbuchse (1/4"), symmetrisch

### Gesamtgerät

<b>Temperaturbereich</b>	-10 °C bis +55 °C
<b>Spannungsversorgung</b>	12 V DC
<b>Stromaufnahme</b>	max. 350 mA
<b>Abmessungen</b>	ca. 202 x 212 x 43 mm
<b>Gewicht</b>	ca. 980 g



## AC 41

<b>Frequenzbereiche</b>	AC 41-EU/-UK: 470 - 870 MHz AC 41-US: 470 - 609 MHz
<b>Durchgangsdämpfung</b>	0 dB ( $\pm 1$ dB)
<b>HF-Eingangsleistung</b>	max. 30 mW je Eingang
<b>Impedanz</b>	50 $\Omega$
<b>Spannungsversorgung</b>	13,8 V DC (mit Tischnetzteil NT 3-1)
<b>Gesamtstromaufnahme</b>	max. 3,4 A (bei angeschlossenen Sendern)
<b>Sender-Versorgung an RF IN 1 bis RF IN 4</b>	11,4 V DC (geschützt gegen rückwertige Speisung), 350 mA
<b>Relative Luftfeuchte</b>	5 bis 95%
<b>Temperaturbereich</b>	Betrieb: -10 °C bis +55 °C Lagerung: 20°C bis +70°C
<b>Abmessung</b>	ca. 212 x 168 x 43 mm
<b>Gewicht</b>	ca. 1470 g
<b>Blockdiagramm</b>	



## Ohrhörer IE 100 PRO

<b>Frequenzgang</b>	20-18.000 Hz
<b>Impedanz</b>	20 $\Omega$
<b>Schalldruckpegel</b>	115 dB (1 kHz / 1 V rms)
<b>Klirrfaktor</b>	< 0,1 % (1 kHz, 94 dB)
<b>Geräuschdämpfung</b>	< 26 dB
<b>Magnetfeldstärke</b>	1,63 mT
<b>Temperatur</b>	
Betrieb:	-5 °C bis +50 °C
Lagerung:	-20 °C bis +70 °C
<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b>	< 95 %



## Ohrhörer IE 500 PRO

<b>Frequenzgang</b>	6-20.000 Hz
<b>Impedanz</b>	16 $\Omega$
<b>Schalldruckpegel</b>	126 dB (1 kHz / 1 V rms)
<b>Klirrfaktor</b>	< 0,08 % (1 kHz, 94 dB)
<b>Geräuschdämpfung</b>	< 26 dB
<b>Magnetfeldstärke</b>	2 mT
<b>Temperatur</b>	
Betrieb:	-5 °C bis +50 °C
Lagerung:	-20 °C bis +70 °C
<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b>	< 95 %



## Ohrhörer IE 400 PRO

<b>Frequenzgang</b>	6-19.000 Hz
<b>Impedanz</b>	16 $\Omega$
<b>Schalldruckpegel</b>	123 dB (1 kHz / 1 V rms)
<b>Klirrfaktor</b>	< 0,08 % (1 kHz, 94 dB)
<b>Geräuschdämpfung</b>	< 26 dB
<b>Magnetfeldstärke</b>	2 mT
<b>Temperatur</b>	
Betrieb:	-5 °C bis +50 °C
Lagerung:	-20 °C bis +70 °C
<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b>	< 95 %



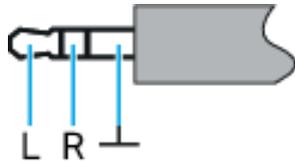
## Ohrhörer IE 4

<b>Frequenzbereiche</b>	40-20.000 Hz
<b>Max. Schalldruckpegel</b>	118 dB SPL
<b>Schalldruck</b>	106 dB (1 kHz / 1 V rms)
<b>Impedanz</b>	32 $\Omega$
<b>Nennimpedanz</b>	16 $\Omega$
<b>Kabellänge</b>	1,4 m
<b>Stecker</b>	3,5 mm Stereo-Stecker, vergoldet



## Steckerbelegung

### 3,5 mm Stereo-Klinkenstecker

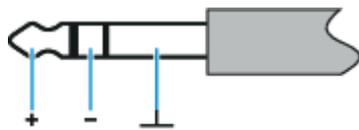


Stecker von Kopfhörer- und Ohrhörermodulen, z. B. IE 4.

Anschluss an:

- EK 2000 IEM
- EK IEM G4
- XSW IEM EK

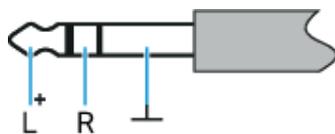
### 6,3 mm Stereo-Klinkenstecker, symmetrisch (Audio In/Loop Out)



Anschluss an:

- SR 2000 IEM / SR 2050 IEM Audio In
- SR 2000 IEM / SR 2050 IEM Loop Out
- SR IEM G4 Audio In
- SR IEM G4 Loop Out
- XSW IEM SR Audio In
- XSW IEM SR Loop Out

### 6,3 mm Stereo-Klinkenstecker für Kopfhöreranschluss

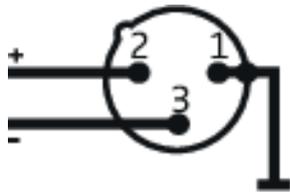




Anschluss an:

- SR 2000 IEM / SR 2050 IEM Kopfhörereingang
- SR IEM G4 Kopfhörereingang
- XSW IEM SR Kopfhörereingang

**XLR-3 Stecker, symmetrisch**



**Hohlklinkenstecker zur Stromversorgung**



