



## XS Wireless Series

PDF-Export der ursprünglichen HTML-Anleitung



# Inhalt

1. Vorwort.....	4
2. Produktinformationen.....	5
Produkte der Serie XS Wireless.....	5
Stationärer Empfänger EM-XSW 1.....	5
Stationärer Empfänger EM-XSW 1 Dual.....	6
Stationärer Empfänger EM-XSW 2.....	7
Handsender SKM XSW.....	8
Taschensender SK-XSW.....	9
Zubehör.....	10
Frequenzbereiche.....	12
3. Bedienungsanleitung.....	13
Stationärer Empfänger EM-XSW 1.....	13
Produktübersicht.....	13
Empfänger mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen.....	15
Audiosignale ausgeben.....	16
Empfänger ein- und ausschalten.....	17
Anzeigen im Display des Empfängers.....	18
Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite.....	19
Einstellungsmöglichkeiten auf der Rückseite.....	22
Multikanalanlage einrichten.....	24
Stationärer Empfänger EM-XSW 1 Dual.....	25
Produktübersicht.....	25
Empfänger mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen.....	27
Audiosignale ausgeben.....	28
Empfänger ein- und ausschalten.....	29
Anzeigen im Display des Empfängers.....	30
Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite.....	32
Einstellungsmöglichkeiten auf der Rückseite.....	36
Multikanalanlage einrichten.....	38
Stationärer Empfänger EM-XSW 2.....	39
Produktübersicht.....	39
Empfänger mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen.....	42
Antennen anschließen.....	43
Audiosignale ausgeben.....	44
Empfänger in ein Rack einbauen.....	45



Empfänger ein- und ausschalten.....	47
Anzeigen im Display des Empfängers.....	48
Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite.....	50
Einstellungsmöglichkeiten auf der Rückseite.....	56
Multikanalanlage einrichten.....	58
Handsender SKM XSW.....	59
Produktübersicht.....	59
Batterien einsetzen und entnehmen.....	60
Handsender ein- und ausschalten.....	62
Eine Verbindung zum Empfänger herstellen.....	63
Anzeigen im Display der Sender.....	64
Eingangsempfindlichkeit (Sensitivity) einstellen.....	65
Handsender stummschalten.....	66
Taschensender SK-XSW.....	67
Produktübersicht.....	67
Batterien einsetzen und entnehmen.....	69
Ein Mikrofon an den Taschensender anschließen.....	71
Ein Instrument oder eine Line-Quelle an den Taschensender anschließen.....	72
Taschensender ein- und ausschalten.....	73
Eine Verbindung zum Empfänger herstellen.....	74
Anzeigen im Display der Sender.....	75
Eingangsempfindlichkeit (Sensitivity) einstellen.....	76
Taschensender stummschalten.....	77
Funkverbindung herstellen   Empfänger und Sender synchronisieren.....	78
Reinigung und Pflege.....	81
4. Technische Daten.....	83
System.....	83
Stationärer Empfänger EM-XSW 1.....	85
Stationärer Empfänger EM-XSW 1 Dual.....	86
Stationärer Empfänger EM-XSW 2.....	87
Handsender SKM XSW.....	88
Taschensender SK-XSW.....	90
5. Regulatorische Informationen.....	91



# 1. Vorwort

## **PDF-Export der ursprünglichen HTML-Anleitung**

Dieses PDF-Dokument ist ein automatischer Export eines interaktiven Satzes von HTML-Anleitungen. Es kann sein, dass nicht alle Inhalte und interaktiven Elemente im PDF enthalten sind, da sie in diesem Format nicht dargestellt werden können. Darüber hinaus können automatisch erzeugte Seitenumbrüche dazu führen, dass zusammenhängende Inhalte leicht verschoben werden. Wir können daher nur die Vollständigkeit der Informationen in der HTML-Anleitung garantieren und empfehlen, diese zu verwenden. Sie finden diese im Dokumentationsportal unter [www.sennheiser.com/documentation](http://www.sennheiser.com/documentation).



## 2. Produktinformationen

Alle Informationen zum Produkt und zum erwerblichen Zubehör auf einen Blick.

### Produkte der Serie XS Wireless

#### Stationärer Empfänger EM-XSW 1



**i** Weiterführende Informationen zum EM-XSW 1 finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- **Inbetriebnahme und Bedienung:** [Stationärer Empfänger EM-XSW 1](#)
- **Technische Daten:** [Stationärer Empfänger EM-XSW 1](#)



## Stationärer Empfänger EM-XSW 1 Dual



**i** Weiterführende Informationen zum EM-XSW 1 Dual finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- **Inbetriebnahme und Bedienung:** [Stationärer Empfänger EM-XSW 1 Dual](#)
- **Technische Daten:** [Stationärer Empfänger EM-XSW 1 Dual](#)



## Stationärer Empfänger EM-XSW 2



**i** Weiterführende Informationen zum EM-XSW 2 finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- **Inbetriebnahme und Bedienung:** [Stationärer Empfänger EM-XSW 2](#)
- **Technische Daten:** [Stationärer Empfänger EM-XSW 2](#)



## Handsender SKM XSW



Der Handsender ist in folgenden Produktvarianten erhältlich:

- SKM 825-XSW
- SKM 835-XSW
- SKM 865-XSW

**i** Weiterführende Informationen zum SKM XSW finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- **Inbetriebnahme und Bedienung:** [Handsender SKM XSW](#)
- **Technische Daten:** [Handsender SKM XSW](#)



## Taschensender SK-XSW



**i** Weiterführende Informationen zum SK-XSW finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- **Inbetriebnahme und Bedienung:** [Taschensender SK-XSW](#)
- **Technische Daten:** [Taschensender SK-XSW](#)



## Zubehör

### **Rackmontage-Set GA 1-XSW 2**

19"-Rack-Adapter zur Montage des EM-XSW 2 in einem 19"-Rack.

Art.-Nr. 507351



### **Antennen-Frontmontageset GA 2-XSW 2**

Antennen-Frontmontage Set zur Verlegung der Antennenanschlüsse an die Rackfront bei Einsatz von EM-XSW 2 zusammen mit dem Rack-Montage Set GA 1-XSW 2.

Art.-Nr. 507468





## Frequenzbereiche

Die Produkte sind in den folgenden Frequenzbereichen erhältlich.

- i** Frequenztabellen mit den werkseitig voreingestellten Presets für alle verfügbaren Frequenzbereiche finden Sie im Downloadbereich der Sennheiser-Webseite unter:

[sennheiser.com/download](https://sennheiser.com/download)

- i** Rahmenbedingungen und Einschränkungen für die Nutzung von Frequenzen  
In Ihrem Land gelten möglicherweise gesonderte Rahmenbedingungen und Einschränkungen für die Nutzung von Frequenzen.

Informieren Sie sich vor der Inbetriebnahme des Produktes unter folgender Adresse: [sennheiser.com/sifa](https://sennheiser.com/sifa).



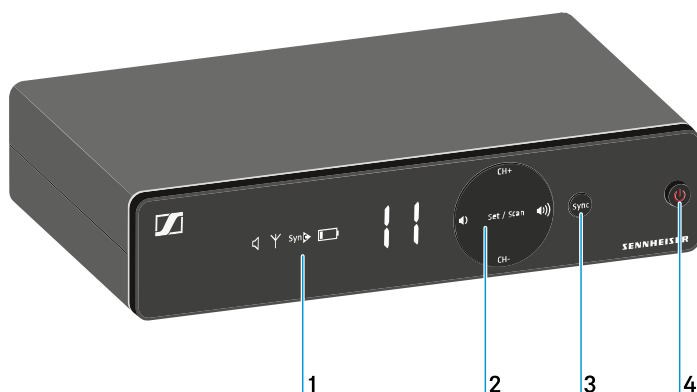
## 3. Bedienungsanleitung

Geräte der Serie XS Wireless in Betrieb nehmen und bedienen.

### Stationärer Empfänger EM-XSW 1

#### Produktübersicht

##### Vorderseite



1 Display zur Anzeige von Statusinformationen

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

2 Bedientasten zur Kanalauswahl und Anpassung der Lautstärke

- siehe [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#)

3 Taste **SYNC** zum Synchronisieren von Sender und Empfänger

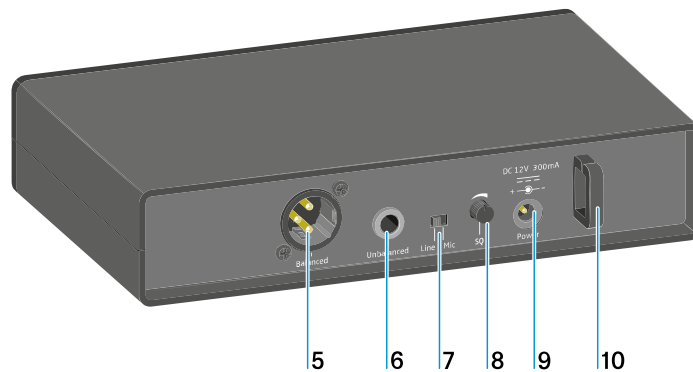
- siehe [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#)

4 Taste **ON/OFF** zum Ein- und Ausschalten des Gerätes

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



## Rückseite



- 5 XLR-3-Buchse für Audioausgang **Balanced**
  - siehe [Audiosignale ausgeben](#)
- 6 6,3-mm-Klinkenbuchse für Audioausgang **Unbalanced**
  - siehe [Audiosignale ausgeben](#)
- 7 Schalter **Line/Mic** zur Auswahl der Signalart
  - siehe [Einstellungsmöglichkeiten auf der Rückseite](#)
  - siehe [Audiosignale ausgeben](#)
- 8 Drehregler SQ zum Einstellen des Squelch-Schwellwertes
  - siehe [Einstellungsmöglichkeiten auf der Rückseite](#)
- 9 Anschlussbuchse **Power** für das Steckernetzteil
  - siehe [Empfänger mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen](#)
- 10 Zugenlastung für das Anschlusskabel des Steckernetzteils
  - siehe [Empfänger mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen](#)

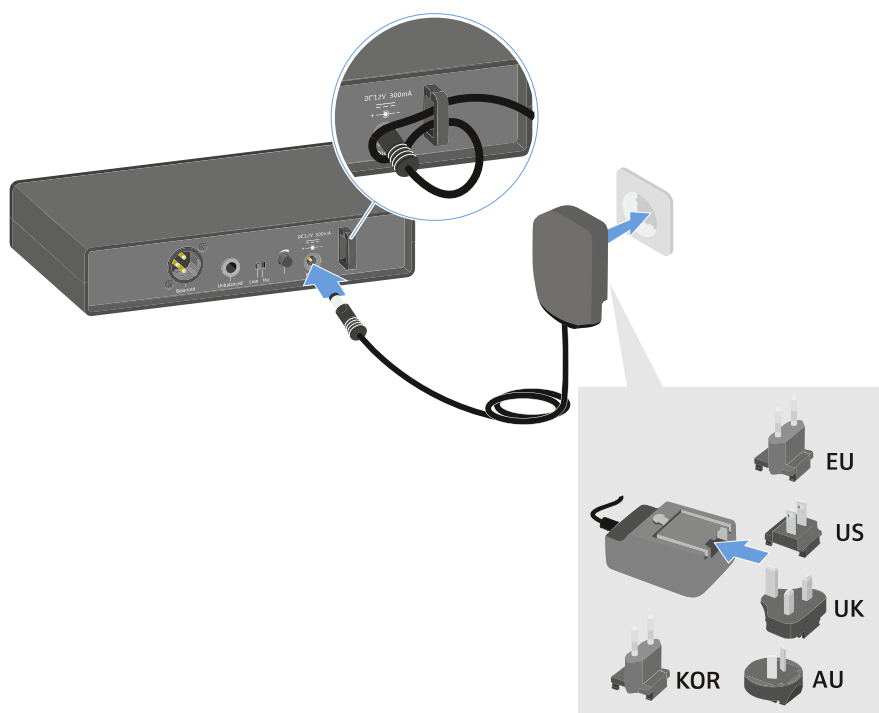


## Empfänger mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen

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

### Um den Empfänger mit dem Stromnetz zu verbinden:

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



### Um den Empfänger vollständig vom Stromnetz zu trennen:

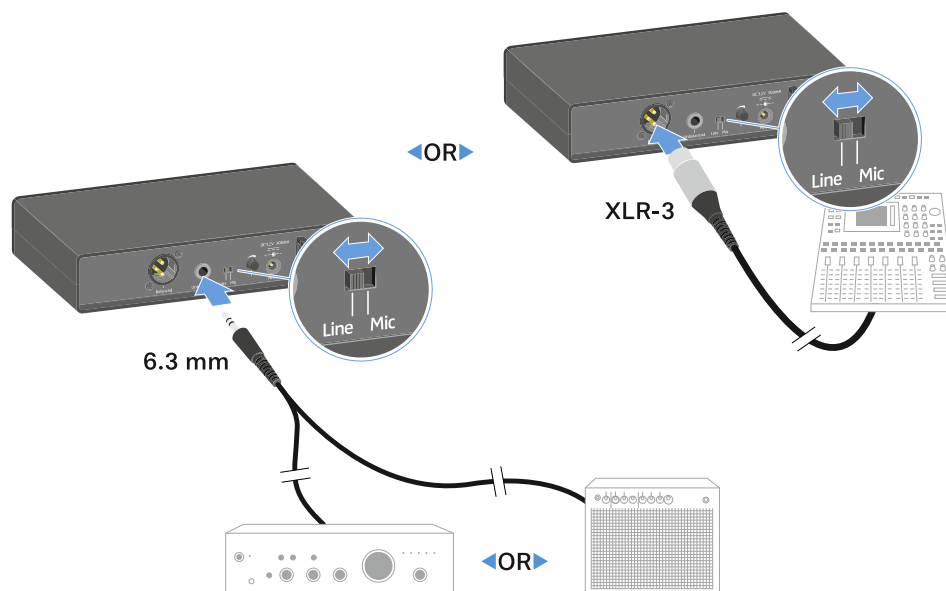
- ▶ Ziehen Sie das Steckernetzteil aus der Steckdose.
- ▶ Ziehen Sie den Stecker des Steckernetzteils aus der Buchse **Power** des Empfängers.



## Audiosignale ausgeben

Der EM-XSW 1 verfügt sowohl über eine symmetrische XLR-3M-Ausgangsbuchse als auch über eine unsymmetrische 6,3-mm-Klinken-Ausgangsbuchse.

- ▶ Verwenden Sie immer nur eine der beiden Ausgangsbuchsen.



### Um ein XLR-Kabel anzuschließen:

- ▶ Stecken Sie das XLR-Kabel in die Buchse **Balanced** des EM-XSW 1.

### Um ein Klinkenkabel anzuschließen:

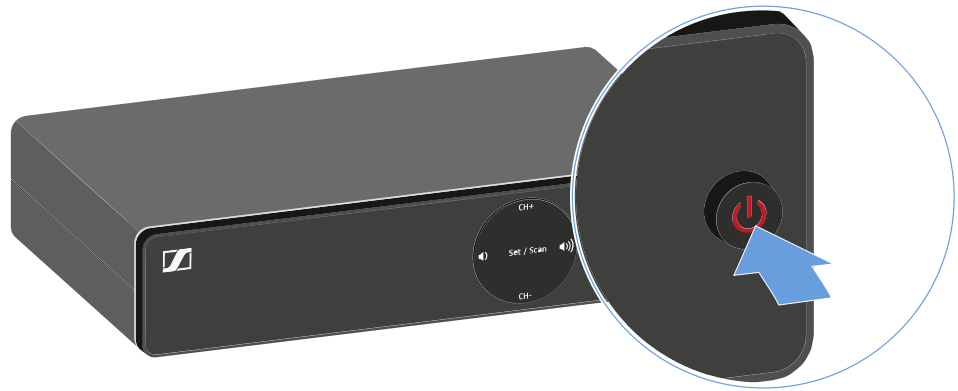
- ▶ Stecken Sie das Klinkenkabel in die Buchse **Unbalanced** des EM-XSW 1.
- ▶ Stellen Sie den Schalter **Line/Mic** auf die gewünschte Position.
  - **Line:** bei Verwendung von Instrumenten oder anderen Line-Quellen mit dem Taschensender SK-XSW
  - **Mic:** bei Verwendung des Handsender SKM XSW oder einem Mikrofon mit dem Taschensender SK-XSW



## Empfänger ein- und ausschalten

### Um den Empfänger einzuschalten:

- ▶ Drücken Sie kurz die Taste **ON/OFF**.



- ✓ Der Empfänger schaltet sich ein.

### Um den Empfänger in Standby zu schalten:

- ▶ Halten Sie die Taste **ON/OFF** so lange gedrückt, bis sich das Display abschaltet.

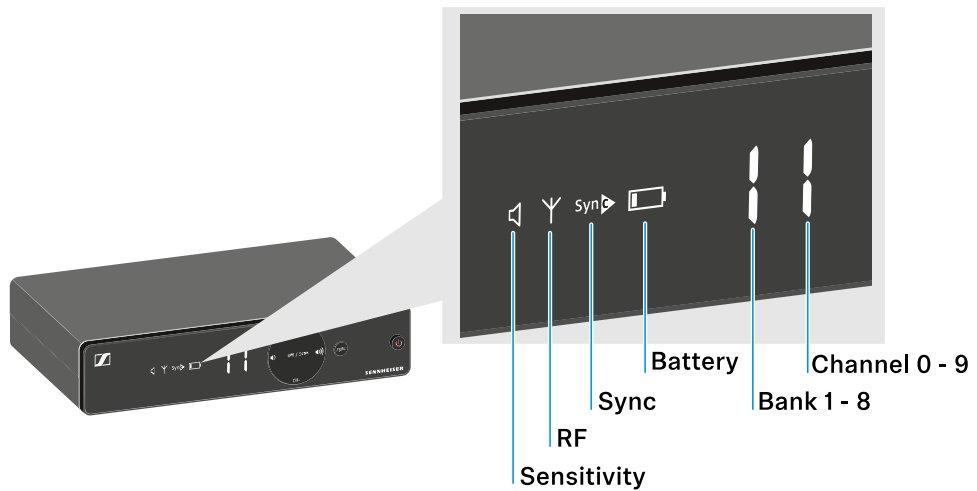
### Um den Empfänger vollständig auszuschalten:

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



## Anzeigen im Display des Empfängers

Im Display werden die Statusinformationen wie z. B. Frequenz, Empfangsqualität, Batteriestatus, Audiopegel angezeigt.



Sensitivity:

Anzeige der Empfindlichkeit des verbundenen Senders

- SKM: [Eingangsempfindlichkeit \(Sensitivity\) einstellen](#)
- SK: [Eingangsempfindlichkeit \(Sensitivity\) einstellen](#)



RF:

Wird das Antennensymbol angezeigt, ist die Funkverbindung aktiv.

- [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#)



Sync: [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#)



Battery:

Batteriestatus des verbundenen Senders

- SKM: [Batteriezustand](#)
- SK: [Batteriezustand](#)



Bank / Channel:

Frequenzbank und -kanal der Funkverbindung

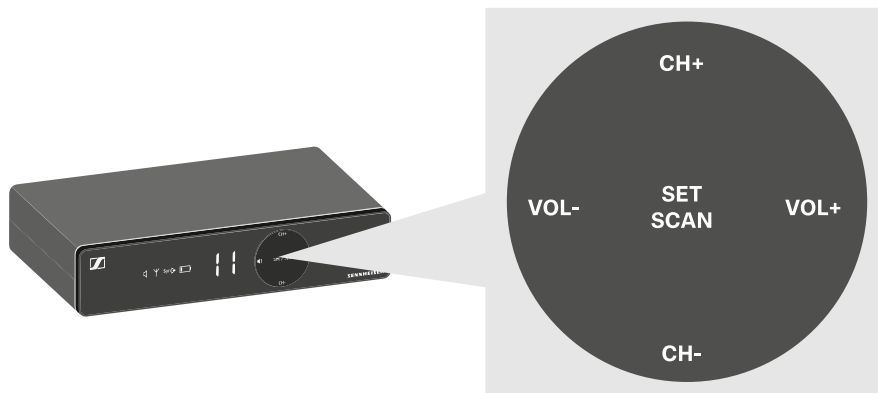
- [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#)



## Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite

### Tasten zur Navigation

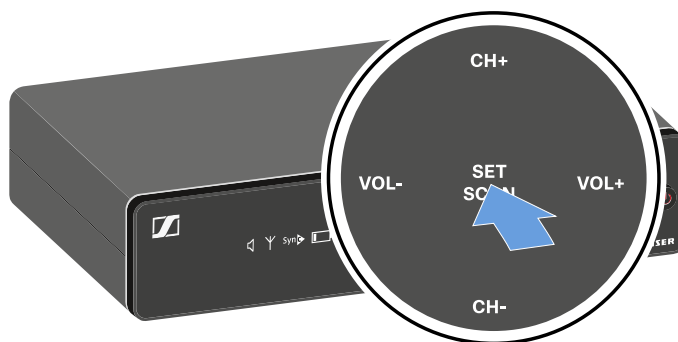
Um durch die Einstellungen des Empfängers zu navigieren, benötigen Sie folgende Tasten.



### Frequenz automatisch einstellen (AUTO SCAN)

**i** Es wird ein automatischer Frequenzscan der Umgebung durchgeführt. So können freie Funkfrequenzen leicht erkannt und zugewiesen werden.

- ▶ 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.
- ▶ Halten Sie die Taste **SET/SCAN** ca. 3 Sekunden lang gedrückt.



- ✓ Der Scan wird automatisch gestartet. Anschließend werden ein freier Kanal im Display angezeigt (z. B. Bank 2, Kanal 3).

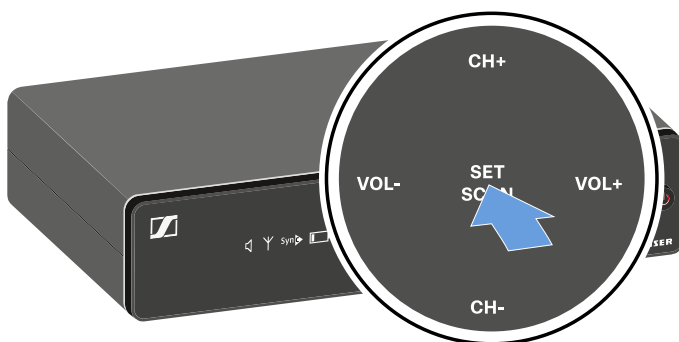


- ▶ Drücken Sie die Taste **SET/SCAN**, um den angezeigten Kanal zu übernehmen.

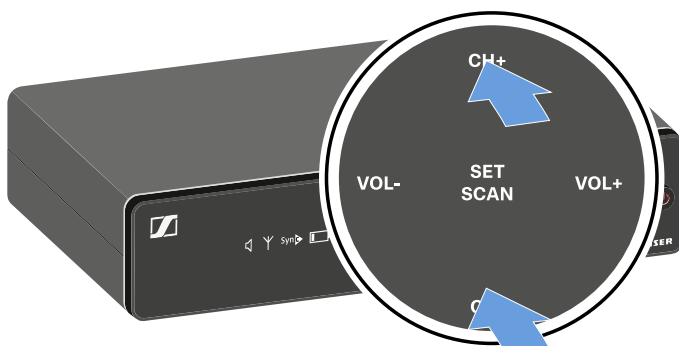
**i** Wenn Sie eine neue Frequenz eingestellt haben, müssen Sie den Empfänger noch mit dem Sender synchronisieren, um die Funkverbindung herzustellen (siehe [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#)).

#### Frequenz manuell einstellen

- ▶ Drücken Sie die Taste **SET/SCAN**.



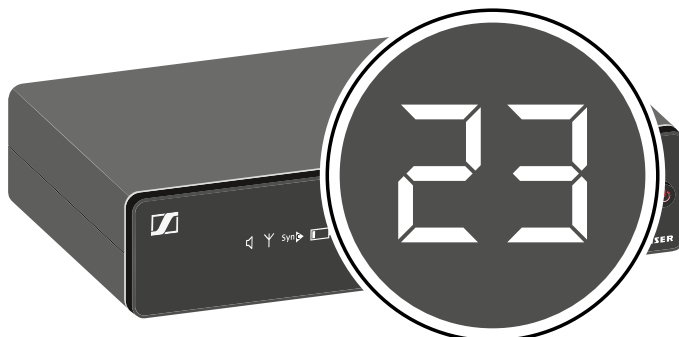
- ▶ Drücken Sie die Tasten **CH+/CH-**, um eine Frequenzbank auszuwählen (1 bis 8).



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET/SCAN**, um die gewünschte Frequenzbank zu übernehmen.



- ▶ Drücken Sie die Tasten **CH+ / CH-**, um einen Kanal (0 bis 9) in der gewählten Frequenzbank auszuwählen.
- ✓ Die gewählte Bank und der Kanal werden im Display angezeigt (z. B. Bank 2, Kanal 3).



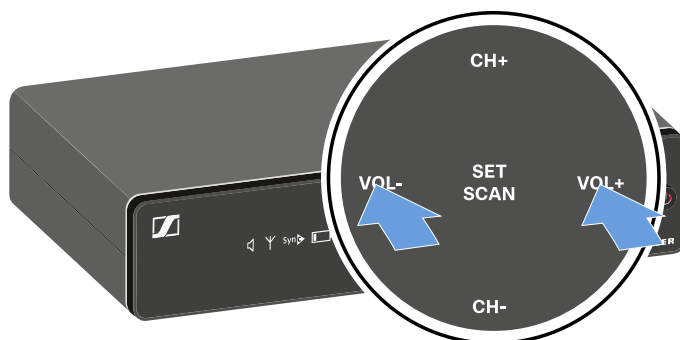
- ▶ Drücken Sie die Taste **SET / SCAN**, um den eingestellten Kanal zu übernehmen.

**i** Wenn Sie eine neue Frequenz eingestellt haben, müssen Sie den Empfänger noch mit dem Sender synchronisieren, um die Funkverbindung herzustellen (siehe [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#)).

#### Lautstärke der Audioausgänge einstellen

**i** Mit den Tasten **VOL+ / VOL-** stellen Sie den Pegel des über die Audioausgänge des Empfängers (**Balanced / Unbalanced**) ausgegebenen Audiosignals ein. Dieses Audiosignal kann z. B. an ein Mischpult oder einen Verstärker ausgegeben werden.

- ▶ Drücken Sie die Tasten **VOL+ / VOL-**, um die Lautstärke anzupassen.



- ▶ Achten Sie dabei darauf, dass das Signal im nächsten Gerät der Signalkette (z. B. Mischpult, Endstufe, Gitarrenverstärker, usw.) nicht übersteuert.



## Einstellungsmöglichkeiten auf der Rückseite

### Signalart (Mic/Line) auswählen

- ▶ Stellen Sie den Schalter Line/Mic auf die gewünschte Position.

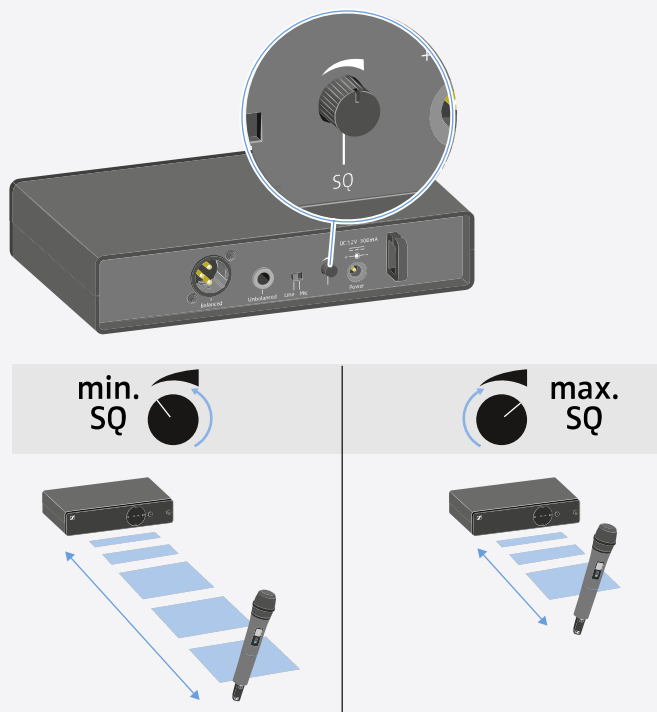


- **Line:** bei Verwendung von Instrumenten oder anderen Line-Quellen mit dem Taschensender SK-XSW
- **Mic:** bei Verwendung des Handsenders SKM XSW oder eines Mikrofons mit dem Taschensender SK-XSW



### Rauschsperrschwelle (Squelch) einstellen

- i** Mithilfe der Rauschsperrschwelle können Störgeräusche, wie z. B. Rauschen, während der Übertragung unterdrückt werden. Liegt der Pegel des Signals unterhalb des Schwellwertes, wird das Signal stummgeschaltet. Wird der Schwellwert sehr hoch eingestellt, wird dadurch die Funkreichweite verkürzt.



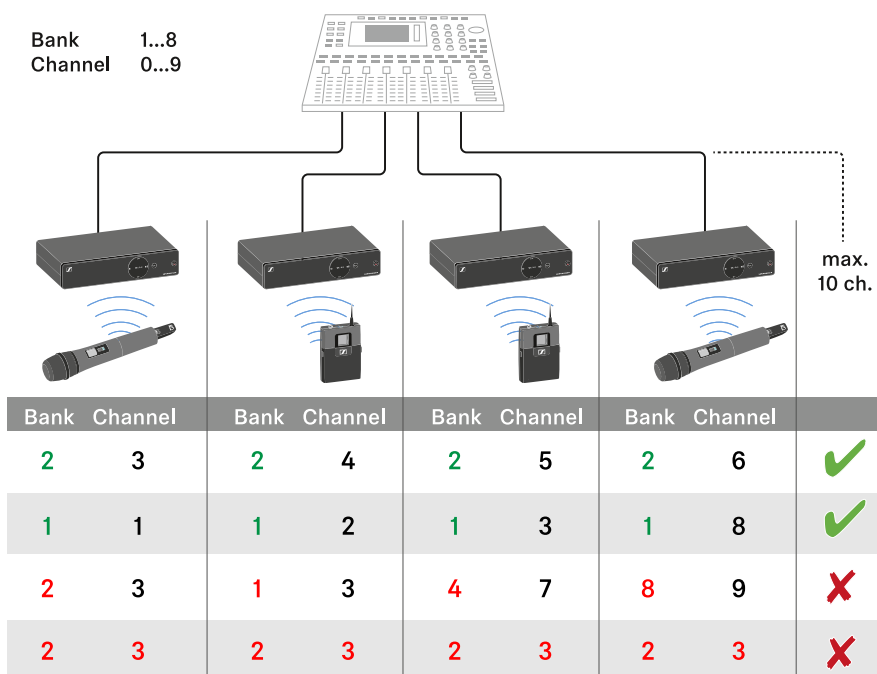
- ▶ Drehen Sie den Drehregler nach links oder rechts, um die Rauschsperrschwelle einzustellen.



## Multikanalanlage einrichten

Beachten Sie beim Aufbau von Multikanalanlagen: Nur die voreingestellten Sendefrequenzen innerhalb einer Kanalbank sind untereinander frei von Intermodulationen.

- ▶ Stellen Sie bei allen Empfängern dieselbe Kanalbank ein.
- ▶ Stellen Sie bei jedem Empfänger einen Kanal aus dieser Kanalbank ein.



**i** Wir empfehlen, dafür die Funktion **AUTO SCAN** zu verwenden, da dies die sicherste Art ist, freie Frequenzen zu identifizieren (siehe [Frequenz automatisch einstellen \(AUTO SCAN\)](#)).  
Wenn Sie freie Frequenzen in Ihrem Umfeld kennen, können Sie die Frequenz auch manuell einstellen (siehe [Frequenz manuell einstellen](#)).



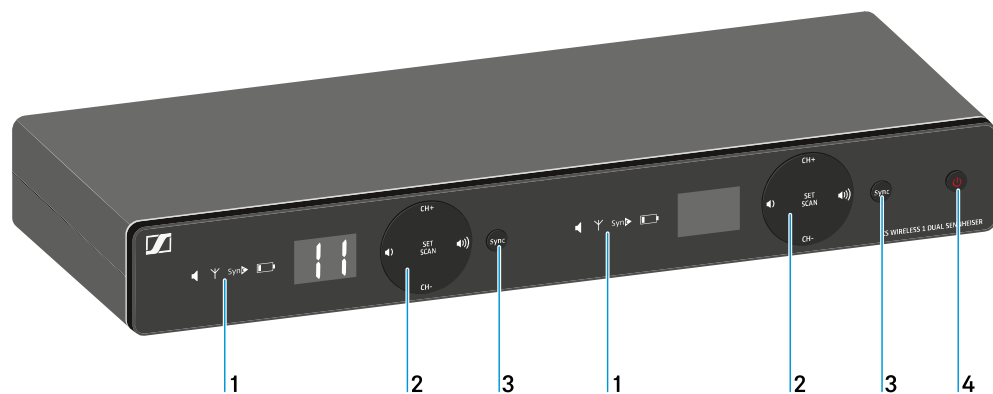
## Stationärer Empfänger EM-XSW 1 Dual

Der Zweikanal-Empfänger EM-XSW 1 Dual ist aufgebaut wie zwei einzelne Empfänger EM-XSW 1 in einem Gehäuse.

Alle Anschluss- und Einstellungsmöglichkeiten sind für jeden der beiden Empfangskanäle separat vorhanden.

### Produktübersicht

#### Vorderseite



1 Display zur Anzeige von Statusinformationen

- für jeden der beiden Kanäle vorhanden
- siehe [Anzeigen im Display des Empfängers](#)

2 Bedientasten zur Kanalauswahl und Anpassung der Lautstärke

- für jeden der beiden Kanäle vorhanden
- siehe [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#)

3 Taste **SYNC** zum Synchronisieren von Sender und Empfänger

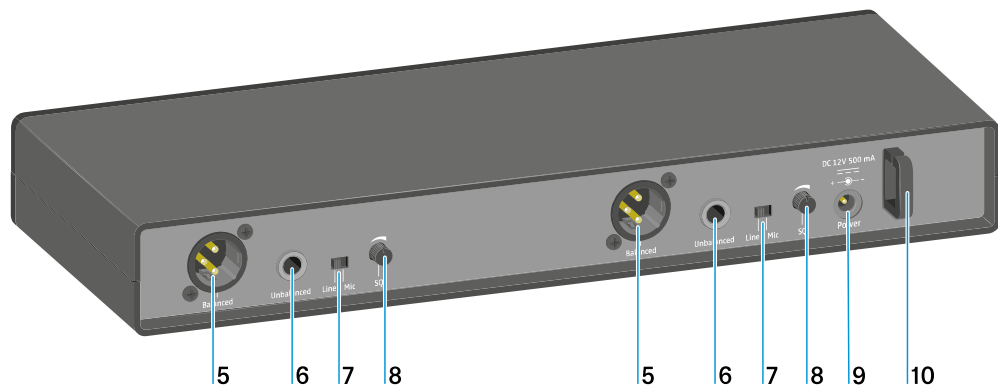
- für jeden der beiden Kanäle vorhanden
- siehe [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#)

4 Taste **ON/OFF** zum Ein- und Ausschalten des Gerätes

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



## Rückseite



### 5 XLR-3-Buchse für Audioausgang **Balanced**

- für jeden der beiden Kanäle vorhanden
- siehe [Audiosignale ausgeben](#)

### 6 6,3-mm-Klinkenbuchse für Audioausgang **Unbalanced**

- für jeden der beiden Kanäle vorhanden
- siehe [Audiosignale ausgeben](#)

### 7 Schalter **Line/Mic** zur Auswahl der Signalart

- für jeden der beiden Kanäle vorhanden
- siehe [Einstellungsmöglichkeiten auf der Rückseite](#)
- siehe [Audiosignale ausgeben](#)

### 8 Drehregler SQ zum Einstellen des Squelch-Schwellwertes

- für jeden der beiden Kanäle vorhanden
- siehe [Einstellungsmöglichkeiten auf der Rückseite](#)

### 9 Anschlussbuchse **Power** für das Steckernetzteil

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

### 10 Zugentlastung für das Anschlusskabel des Steckernetzteils

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

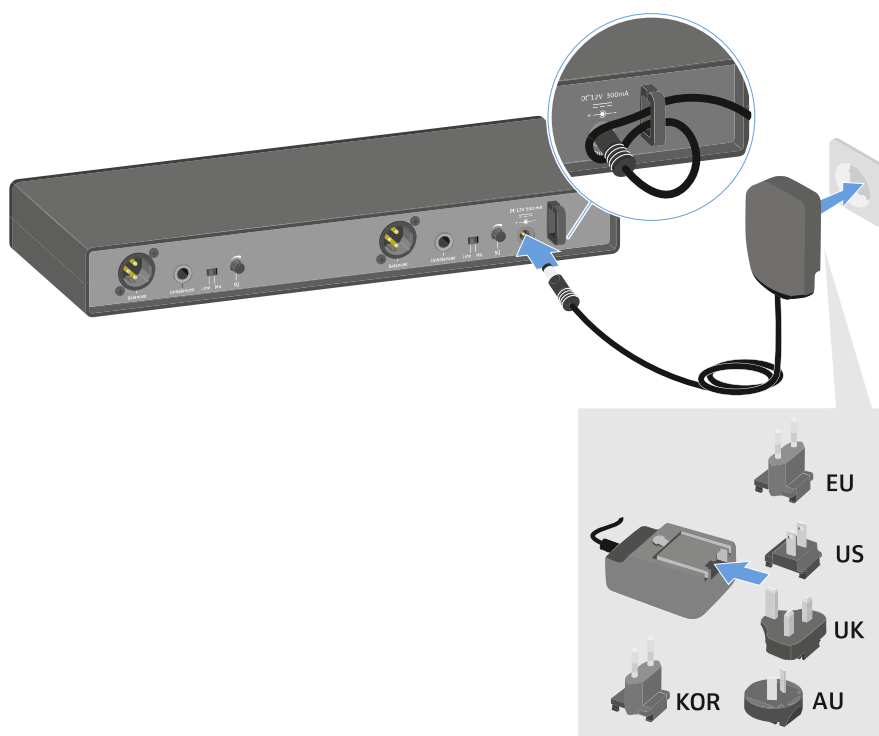


## Empfänger mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen

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

### Um den Empfänger mit dem Stromnetz zu verbinden:

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



### Um den Empfänger vollständig vom Stromnetz zu trennen:

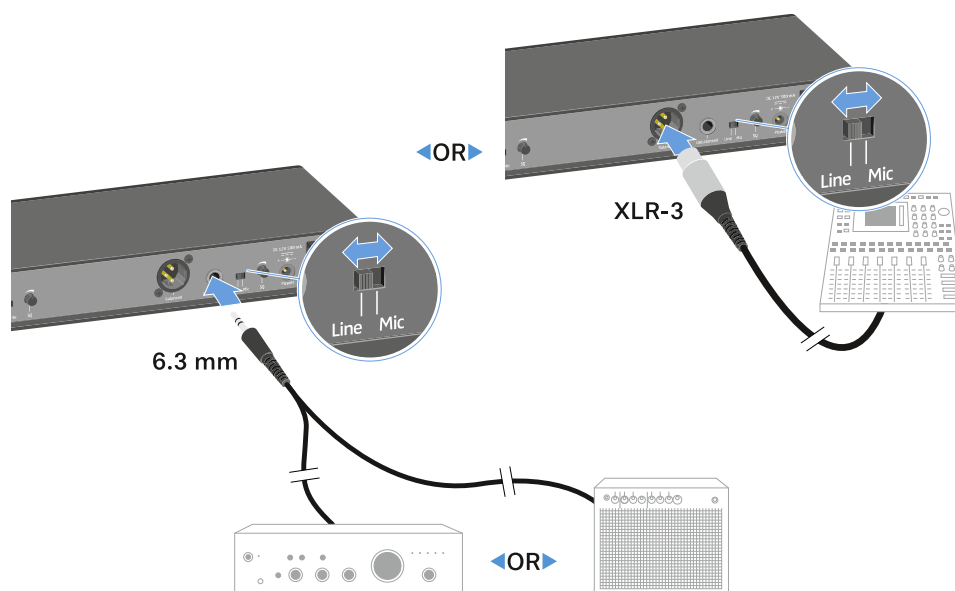
- ▶ Ziehen Sie das Steckernetzteil aus der Steckdose.
- ▶ Ziehen Sie den Stecker des Steckernetzteils aus der Buchse **Power** des Empfängers.



## Audiosignale ausgeben

Jeder der beiden Kanäle und des EM-XSW1 DUAL verfügt sowohl über eine symmetrische XLR-3M-Ausgangsbuchse als auch über eine unsymmetrische 6,3-mm-Klinken-Ausgangsbuchse.

- ▶ Verwenden Sie immer nur eine der beiden Ausgangsbuchsen des jeweiligen Kanals.



### Um ein XLR-Kabel anzuschließen:

- ▶ Stecken Sie das XLR-Kabel in die Buchse **Balanced** des jeweiligen Kanals des EM-XSW 1 DUAL.

### Um ein Klinkenkabel anzuschließen:

- ▶ Stecken Sie das Klinkenkabel in die Buchse **Unbalanced** des jeweiligen Kanals des EM-XSW 1 DUAL.
- ▶ Stellen Sie den Schalter **Line/Mic** auf die gewünschte Position.
  - **Line:** bei Verwendung von Instrumenten oder anderen Line-Quellen mit dem Taschensender SK-XSW
  - **Mic:** bei Verwendung des Handsender SKM XSW oder einem Mikrofon mit dem Taschensender SK-XSW



## Empfänger ein- und ausschalten

### Um den Empfänger einzuschalten:

- ▶ Drücken Sie kurz die Taste **ON/OFF**.



- ✓ Der Empfänger schaltet sich ein.

### Um den Empfänger in Standby zu schalten:

- ▶ Halten Sie die Taste **ON/OFF** so lange gedrückt, bis sich das Display abschaltet.

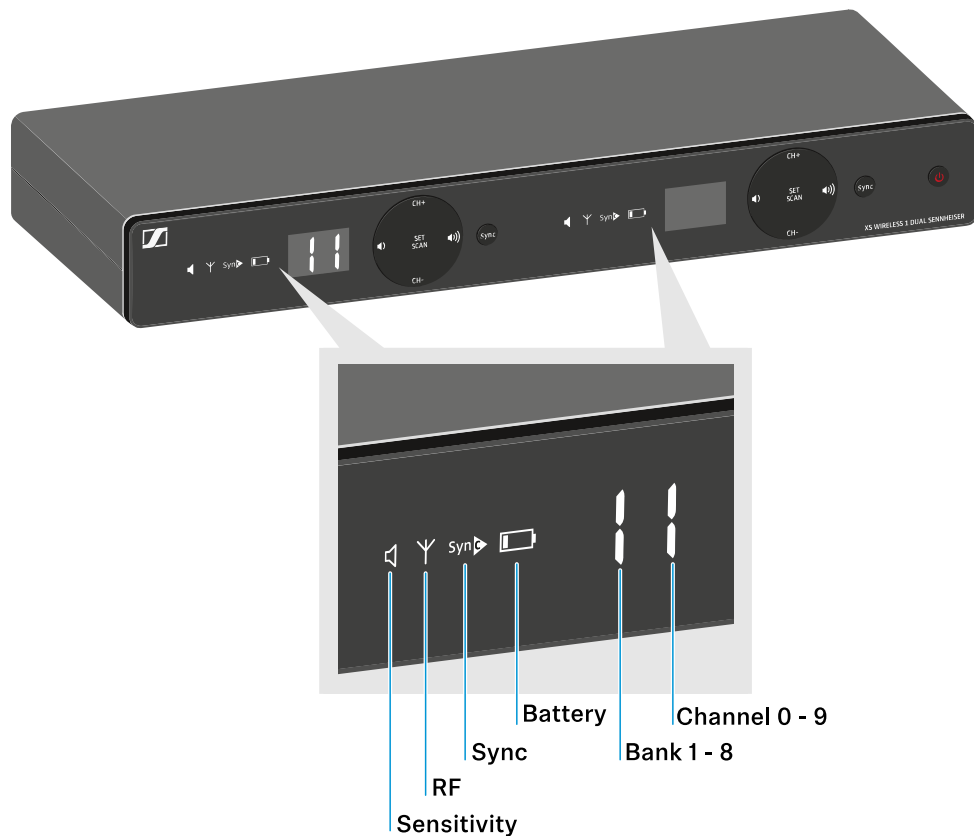
### Um den Empfänger vollständig auszuschalten:

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



## Anzeigen im Display des Empfängers

Im Display werden für jeden der beiden Kanäle die Statusinformationen wie z. B. Frequenz, Empfangsqualität, Batteriestatus, Audiopegel angezeigt.



Sensitivity:

Anzeige der Empfindlichkeit des verbundenen Senders

- SKM: [Eingangsempfindlichkeit \(Sensitivity\) einstellen](#)
- SK: [Eingangsempfindlichkeit \(Sensitivity\) einstellen](#)



RF:

Wird das Antennensymbol angezeigt, ist die Funkverbindung aktiv.

- [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#)



Sync: [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#)



Battery:

Batteriestatus des verbundenen Senders

- SKM: [Batteriezustand](#)
- SK: [Batteriezustand](#)



Bank / Channel:

Frequenzbank und -kanal der Funkverbindung

- [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#)
-



## Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite

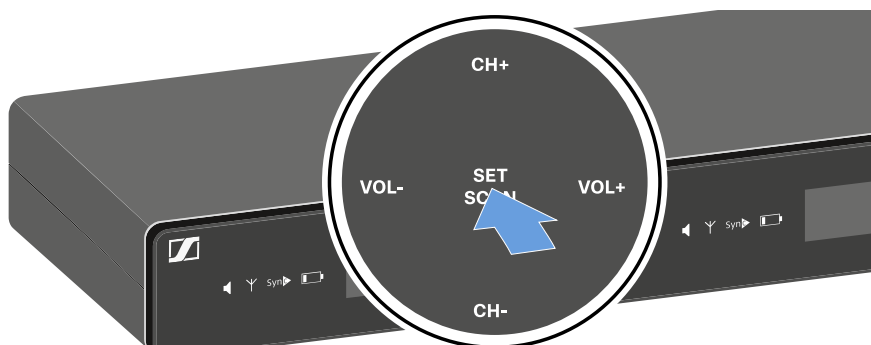
### Tasten zur Navigation

Um durch die Einstellungen des Empfängers zu navigieren, benötigen Sie folgende Tasten.



### Frequenz automatisch einstellen (AUTO SCAN)

- i** Es wird ein automatischer Frequenzscan der Umgebung durchgeführt. So können freie Funkfrequenzen leicht erkannt und zugewiesen werden.
- ▶ 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.
- ▶ Halten Sie die Taste **SET/SCAN** ca. 3 Sekunden lang gedrückt.



- ✓ Der Scan wird automatisch gestartet. Anschließend werden ein freier Kanal im Display angezeigt (z. B. Bank 2, Kanal 3).

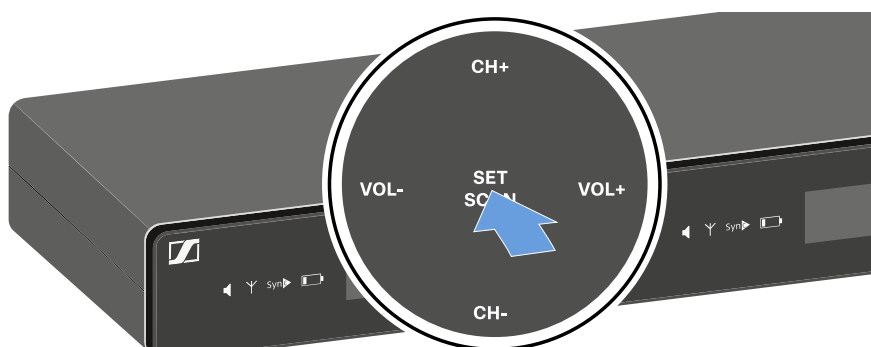


- ▶ Drücken Sie die Taste **SET/SCAN**, um den angezeigten Kanal zu übernehmen.

**i** Wenn Sie eine neue Frequenz eingestellt haben, müssen Sie den Empfänger noch mit dem Sender synchronisieren, um die Funkverbindung herzustellen (siehe [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#)).

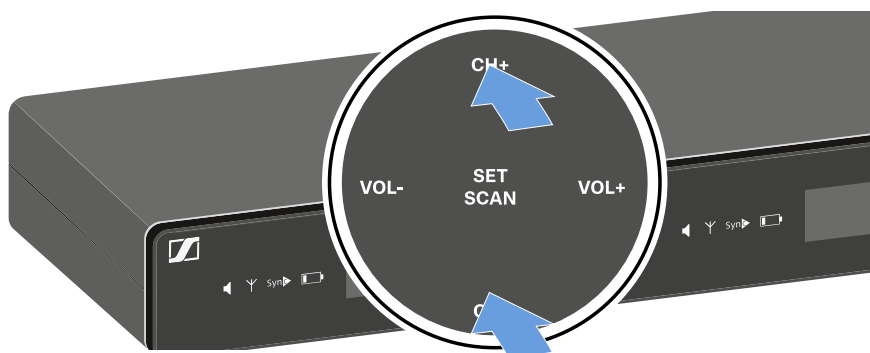
#### Frequenz manuell einstellen

- ▶ Drücken Sie die Taste **SET/SCAN**.





- ▶ Drücken Sie die Tasten **CH+/CH-**, um eine Frequenzbank auszuwählen (1 bis 8).



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET/SCAN**, um die gewünschte Frequenzbank zu übernehmen.
- ▶ Drücken Sie die Tasten **CH+/CH-**, um einen Kanal (0 bis 9) in der gewählten Frequenzbank auszuwählen.
- ✓ Die gewählte Bank und der Kanal werden im Display angezeigt (z. B. Bank 2, Kanal 3).



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET/SCAN**, um den eingestellten Kanal zu übernehmen.

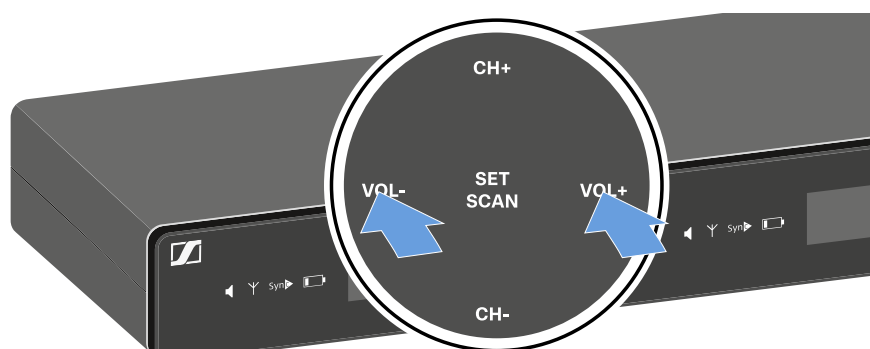
**i** Wenn Sie eine neue Frequenz eingestellt haben, müssen Sie den Empfänger noch mit dem Sender synchronisieren, um die Funkverbindung herzustellen (siehe [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#)).



### Lautstärke der Audioausgänge einstellen

- i** Mit den Tasten **VOL+/VOL-** stellen Sie den Pegel des über die Audioausgänge des Empfängers (**Balanced/Unbalanced**) ausgegebenen Audiosignals ein. Dieses Audiosignal kann z. B. an ein Mischpult oder einen Verstärker ausgegeben werden.

- ▶ Drücken Sie die Tasten **VOL+/VOL-**, um die Lautstärke anzupassen.



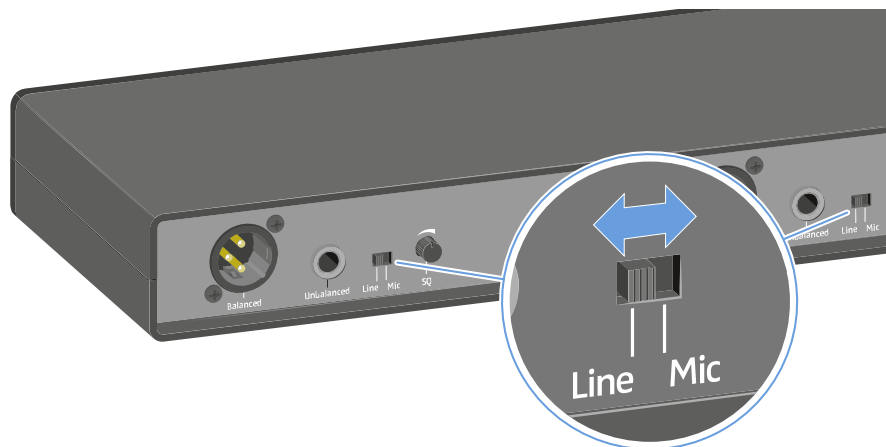
- ▶ Achten Sie dabei darauf, dass das Signal im nächsten Gerät der Signalkette (z. B. Mischpult, Endstufe, Gitarrenverstärker, usw.) nicht übersteuert.



## Einstellungsmöglichkeiten auf der Rückseite

### Signalart (Mic/Line) auswählen

- ▶ Stellen Sie den Schalter Line/Mic auf die gewünschte Position.

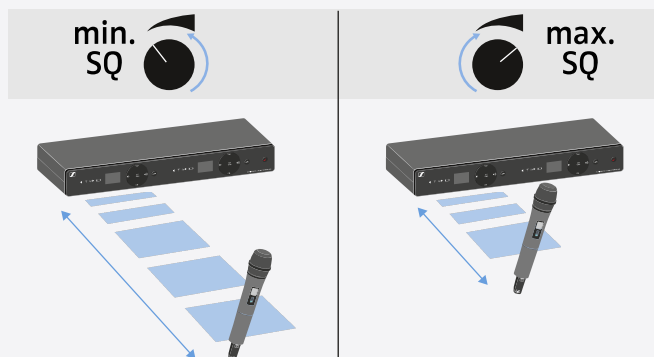
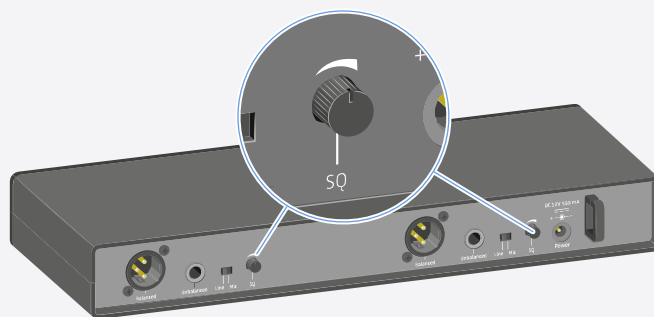


- **Line:** bei Verwendung von Instrumenten oder anderen Line-Quellen mit dem Taschensender SK-XSW
- **Mic:** bei Verwendung des Handsenders SKM XSW oder eines Mikrofons mit dem Taschensender SK-XSW



### Rauschsperrschwelle (Squelch) einstellen

- i** Mithilfe der Rauschsperrschwelle können Störgeräusche, wie z. B. Rauschen, während der Übertragung unterdrückt werden. Liegt der Pegel des Signals unterhalb des Schwellwertes, wird das Signal stummgeschaltet. Wird der Schwellwert sehr hoch eingestellt, wird dadurch die Funkreichweite verkürzt.



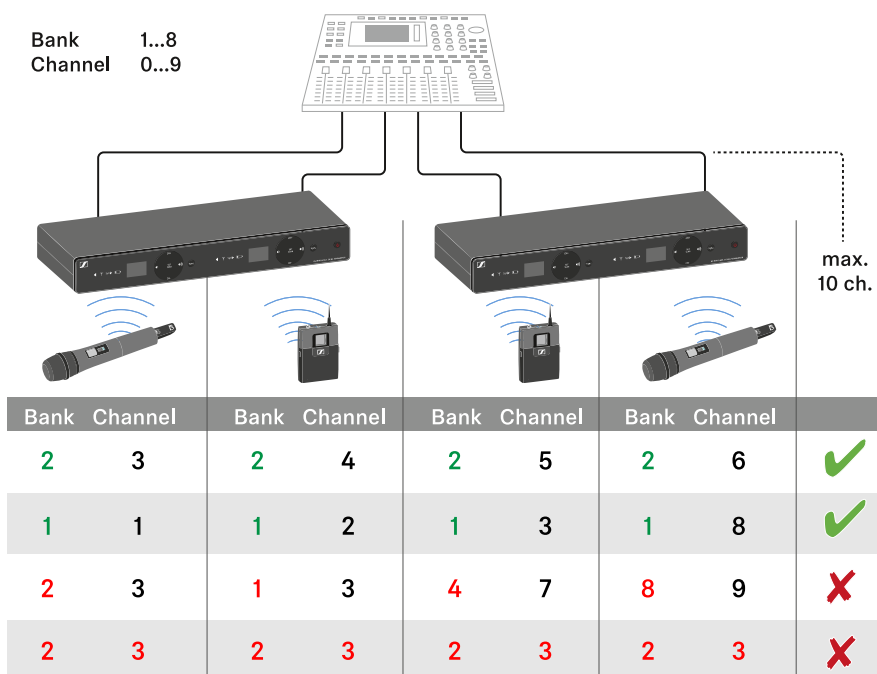
- ▶ Drehen Sie den Drehregler nach links oder rechts, um die Rauschsperrschwelle einzustellen.



## Multikanalanlage einrichten

Beachten Sie beim Aufbau von Multikanalanlagen: Nur die voreingestellten Sendefrequenzen innerhalb einer Kanalbank sind untereinander frei von Intermodulationen.

- ▶ Stellen Sie bei allen Empfängern dieselbe Kanalbank ein.
- ▶ Stellen Sie bei jedem Empfänger einen Kanal aus dieser Kanalbank ein.



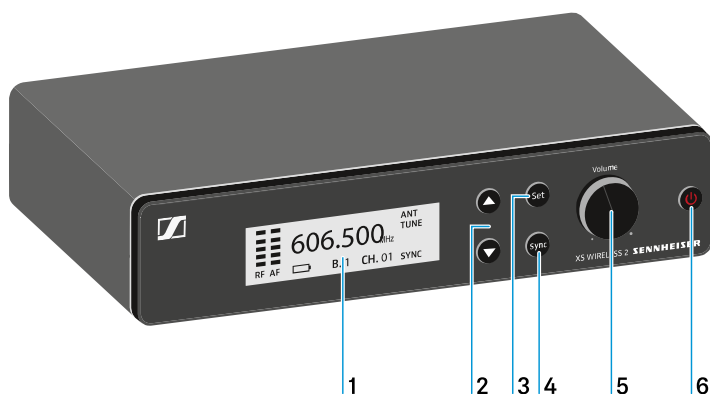
**i** Wir empfehlen, dafür die Funktion **AUTO SCAN** zu verwenden, da dies die sicherste Art ist, freie Frequenzen zu identifizieren (siehe [Frequenz automatisch einstellen \(AUTO SCAN\)](#)).  
Wenn Sie freie Frequenzen in Ihrem Umfeld kennen, können Sie die Frequenz auch manuell einstellen (siehe [Frequenz manuell einstellen](#)).



## Stationärer Empfänger EM-XSW 2

### Produktübersicht

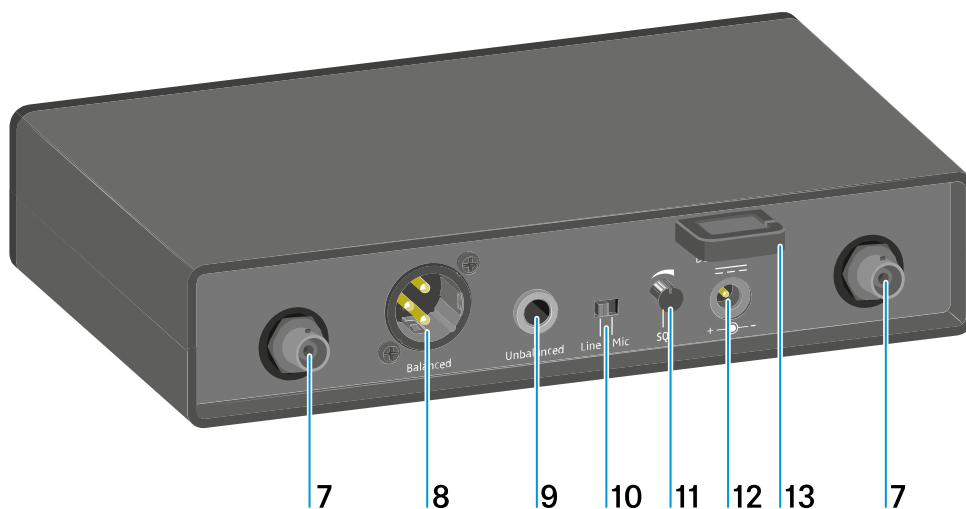
#### Vorderseite



- 1 Display zur Anzeige von Statusinformationen
  - siehe [Anzeigen im Display des Empfängers](#)
- 2 Menütasten **UP/DOWN** zur Navigation durch das Bedienmenü
  - siehe [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#)
- 3 Menütaste **SET** zur Navigation durch das Bedienmenü
  - siehe [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#)
- 4 Taste **SYNC** zum Synchronisieren von Sender und Empfänger
  - siehe [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#)
- 5 Drehregler zur Anpassung der Lautstärke
  - siehe [Lautstärke der Audioausgänge einstellen](#)
- 6 Taste **ON/OFF** zum Ein- und Ausschalten des Gerätes und zum Abbrechen einer Aktion im Menü
  - siehe [Empfänger ein- und ausschalten](#)
  - siehe [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#)



## Rückseite



7 BNC-Buchsen, Antenneneingänge

- siehe [Antennen anschließen](#)

8 XLR-3-Buchse für Audioausgang **Balanced**

- siehe [Audiosignale ausgeben](#)

9 6,3-mm-Klinkenbuchse für Audioausgang **Unbalanced**

- siehe [Audiosignale ausgeben](#)

10 Schalter **Line/Mic** zur Auswahl der Signalart

- siehe [Einstellungsmöglichkeiten auf der Rückseite](#)
- siehe [Audiosignale ausgeben](#)

11 Drehregler SQ zum Einstellen des Squelch-Schwellwertes

- siehe [Einstellungsmöglichkeiten auf der Rückseite](#)

12 Anschlussbuchse **Power** für das Steckernetzteil

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



13 Zugentlastung für das Anschlusskabel des Steckernetzteils

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

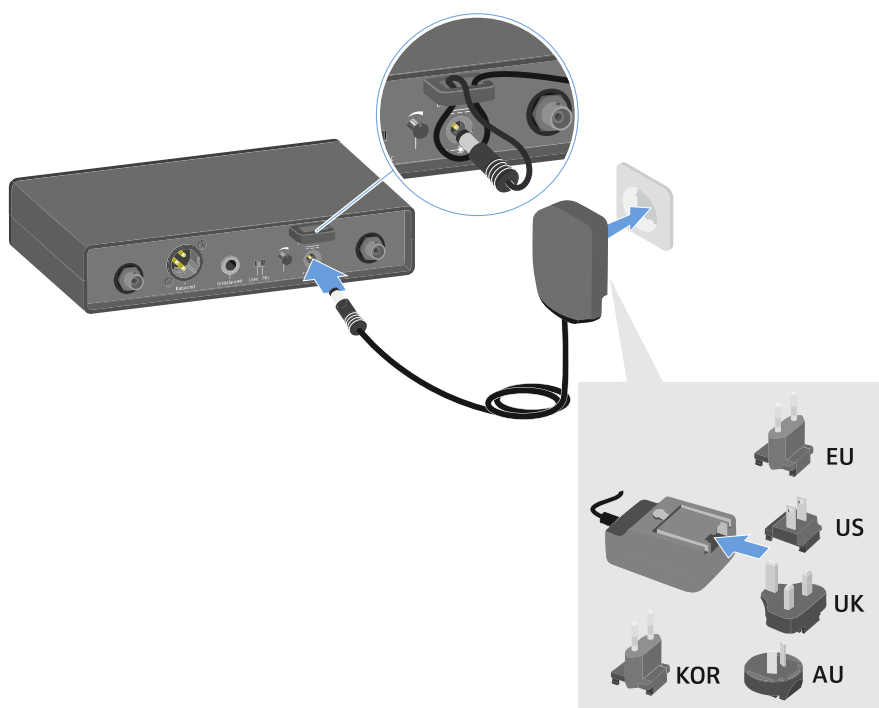


## Empfänger mit dem Stromnetz verbinden/vom Stromnetz trennen

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

### Um den Empfänger mit dem Stromnetz zu verbinden:

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



### Um den Empfänger vollständig vom Stromnetz zu trennen:

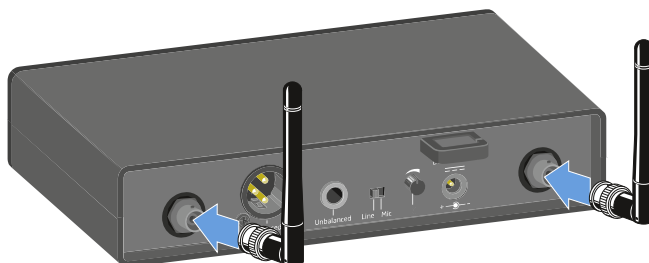
- ▶ Ziehen Sie das Steckernetzteil aus der Steckdose.
- ▶ Ziehen Sie den Stecker des Steckernetzteils aus der Buchse **Power** des Empfängers.



## Antennen anschließen

Um die mitgelieferten Stabantennen anzuschließen:

- ▶ Schließen Sie die Antennen wie in der Abbildung dargestellt an die beiden Antenneneingänge des Empfängers an.
- ▶ Winkeln Sie die Antennen wie in der Abbildung gezeigt leicht nach rechts und links an.

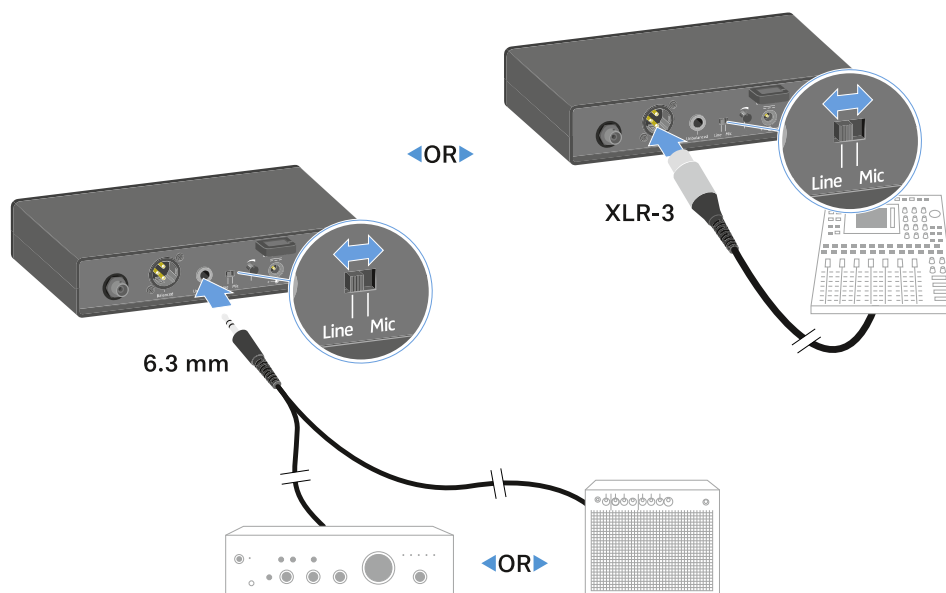




## Audiosignale ausgeben

Der EM-XSW 2 verfügt sowohl über eine symmetrische XLR-3M-Ausgangsbuchse als auch über eine unsymmetrische 6,3-mm-Klinken-Ausgangsbuchse.

- ▶ Verwenden Sie immer nur eine der beiden Ausgangsbuchsen.



### Um ein XLR-Kabel anzuschließen:

- ▶ Stecken Sie das XLR-Kabel in die Buchse **Balanced** des EM-XSW 2.

### Um ein Klinkenkabel anzuschließen:

- ▶ Stecken Sie das Klinkenkabel in die Buchse **Unbalanced** des EM-XSW 2.
- ▶ Stellen Sie den Schalter **Line/Mic** auf die gewünschte Position.
  - **Line:** bei Verwendung von Instrumenten oder anderen Line-Quellen mit dem Taschensender SK-XSW
  - **Mic:** bei Verwendung des Handsender SKM XSW oder einem Mikrofon mit dem Taschensender SK-XSW



## Empfänger in ein Rack einbauen

### ACHTUNG



#### Gefahren bei der Rack-Montage!

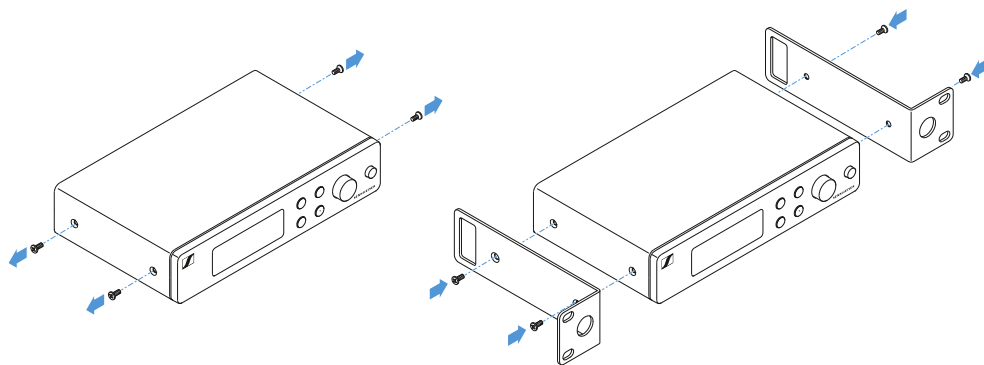
Beim Einbau des Geräts in ein geschlossenes 19"-Rack oder zusammen mit mehreren Geräten in ein Mehrfach-Rack können sich die Umgebungstemperatur, die mechanische Belastung und die elektrischen Potenziale anders verhalten als bei Geräten, die einzeln stehen.

- ▶ 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.

Um den Empfänger in ein Rack zu montieren, benötigen Sie das Rack-Montageset GA 1-XSW 2 (siehe [Zubehör](#)).

#### Einen einzelnen Empfänger in ein Rack einbauen

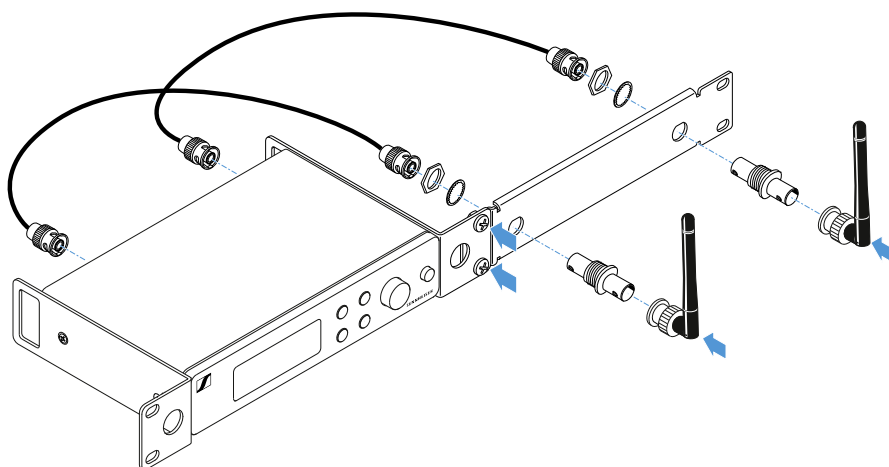
- ▶ Befestigen Sie die Montagewinkel wie in der Abbildung dargestellt an den Seiten des Empfängers.



- ▶ Montieren Sie die Frontblende wie in der Abbildung dargestellt.

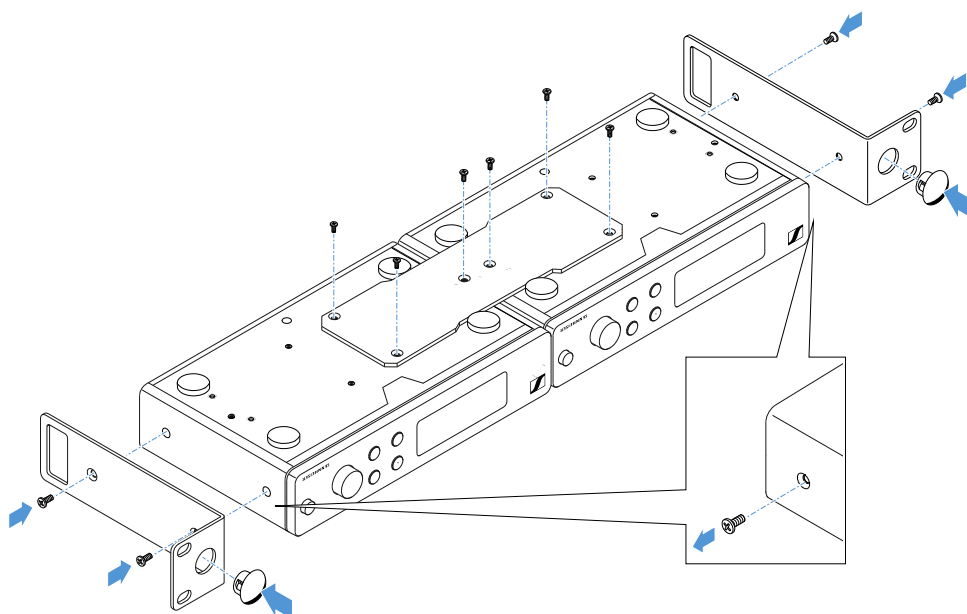


- ▶ Montieren Sie, wenn gewünscht, die Antennen wie in der Abbildung dargestellt in der Frontblende.  
Dazu benötigen Sie das optionale Antennen-Frontmontageset GA 2-XSW 2 (siehe [Zubehör](#)).



#### Zwei Empfänger nebeneinander in ein Rack einbauen

- ▶ Legen Sie beide Empfänger nebeneinander über Kopf auf eine ebene Fläche.
- ▶ Schrauben Sie das Verbindungsblech wie in der Abbildung dargestellt fest.
- ▶ Befestigen Sie die Montagewinkel wie in der Abbildung dargestellt.





## Empfänger ein- und ausschalten

### Um den Empfänger einzuschalten:

- ▶ Drücken Sie kurz die Taste **ON/OFF**.



- ✓ Der Empfänger schaltet sich ein.

### Um den Empfänger in Standby zu schalten:

- ▶ Halten Sie die Taste **ON/OFF** so lange gedrückt, bis sich das Display abschaltet.

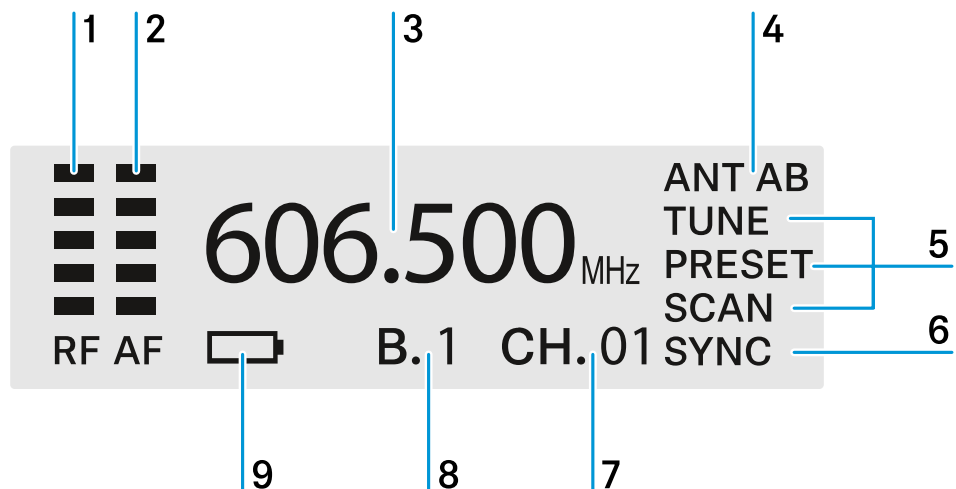
### Um den Empfänger vollständig auszuschalten:

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



## Anzeigen im Display des Empfängers

Im Display werden die Statusinformationen wie z. B. Frequenz, Empfangsqualität, Batteriestatus, Audiopegel angezeigt.



### 1 Funkpegel

- [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#)

### 2 Audiopegel des Senders

- XSW-SKM: [Eingangsempfindlichkeit \(Sensitivity\) einstellen](#)
- XSW-SK: [Eingangsempfindlichkeit \(Sensitivity\) einstellen](#)

### 3 Frequenz

- [Menüpunkt SCAN](#)
- [Menüpunkt PRESET](#)
- [Menüpunkt TUNE](#)

### 4 Diversity der Antennen

- zeigt an, welche der beiden Antennen gerade für die Funkverbindung genutzt wird (ANT A oder ANT B)

### 5 Menü

- [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#)

### 6 Sync

- [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#)



7 Kanal

- Menüpunkt SCAN
- Menüpunkt PRESET
- Menüpunkt TUNE

8 Bank

- Menüpunkt SCAN
- Menüpunkt PRESET
- Menüpunkt TUNE

9 Batterie des Senders

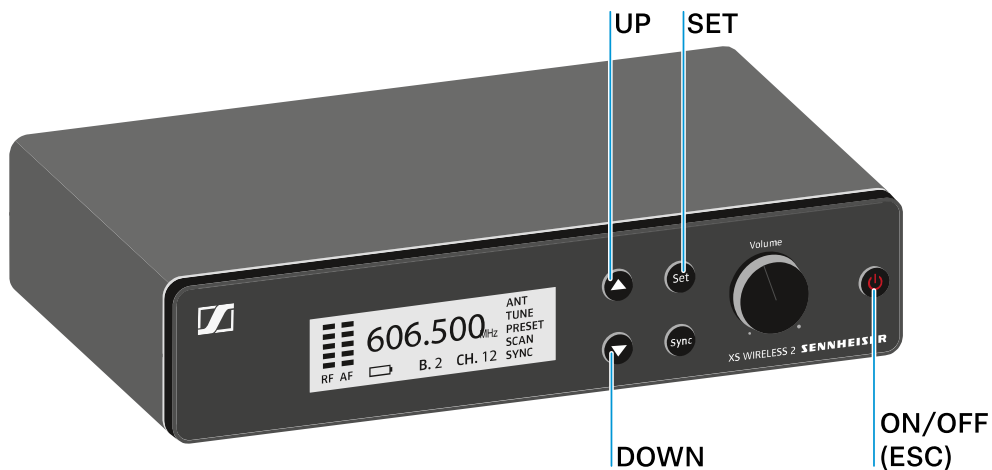
- XSW-SKM: Batteriezustand
- XSW-SK: Batteriezustand



## Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite

### Tasten zur Navigation

Um durch die Einstellungen des Empfängers zu navigieren, benötigen Sie folgende Tasten.



Taste **UP** oder **DOWN** drücken

- zum vorherigen oder nächsten Menüpunkt wechseln
- Werte für einen Menüpunkt ändern

Taste **SET** drücken

- Einstellungen in einem Menüpunkt speichern

Taste **ON/OFF (ESC)** drücken

- Eingabe abbrechen

## Menüpunkt SCAN

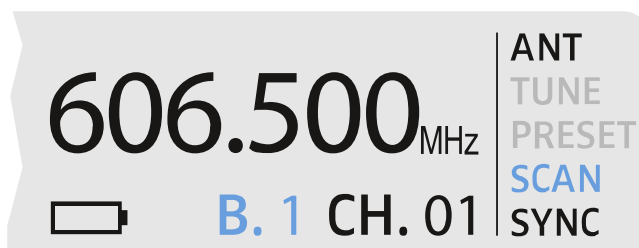
Im Menüpunkt SCAN wird ein automatischer Frequenzscan der Umgebung durchgeführt.

So können freie Funkfrequenzen leicht erkannt und zugewiesen werden.

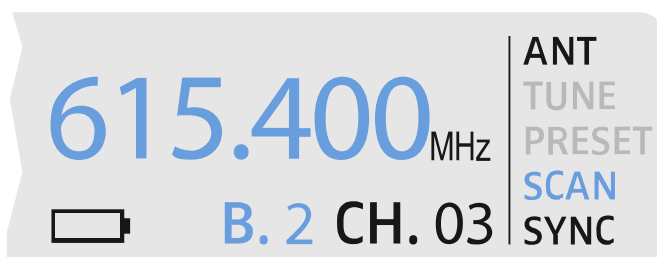
- i** Schalten Sie alle Sender aus, bevor Sie den Scan durchführen. Wenn noch Sender eingeschaltet sind, werden diese als nicht freie Frequenzen erkannt und die eigentlich verfügbaren Frequenzen können dann nicht genutzt werden.



- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN** bis der Menüpunkt **SCAN** im Display angezeigt wird.



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, um eine Frequenzbank auszuwählen.



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Frequenzscan in der ausgewählten Bank zu starten.
  - ✓ Anschließend wird die nächste freie Frequenz im Display angezeigt.
- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um die angezeigte Frequenz zu übernehmen.  
**ODER**
- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, um die nächste freie Frequenz anzuzeigen.  
**ODER**
- ▶ Drücken Sie die Taste **ON/OFF (ESC)**, um den Scan abzubrechen.
  - ✓ Die vorher eingestellte Frequenz wird nicht geändert.

**i** Wenn Sie eine neue Frequenz eingestellt haben, müssen Sie den Empfänger noch mit dem Sender synchronisieren, um die Funkverbindung herzustellen (siehe [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#)).

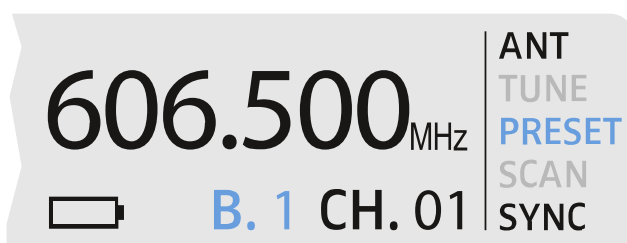


## Menüpunkt PRESET

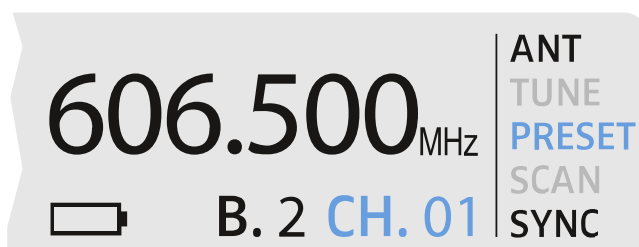
Im Menüpunkt PRESET können Sie die Funkfrequenz einstellen, indem Sie einen voreingestellten Kanal auswählen.

- i** Sollten Sie nicht sicher sein, ob die gewählte Frequenz frei ist, empfehlen wir Ihnen einen Scan, über den alle freien Frequenzen erkannt werden: [Menüpunkt SCAN](#).

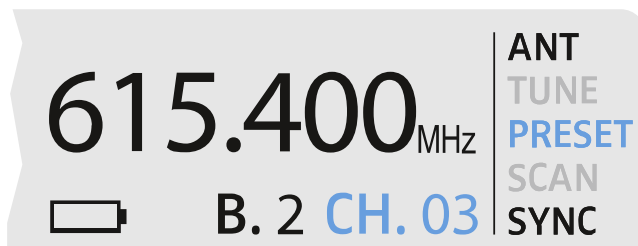
- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN** bis der Menüpunkt **PRESET** im Display angezeigt wird.
- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, um eine Frequenzbank auszuwählen.



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um die ausgewählte Frequenzbank zu speichern.
- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, um einen Kanal in der Frequenzbank auszuwählen.



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um den ausgewählten Kanal zu speichern.



ODER

- ▶ Drücken Sie die Taste **ON/OFF (ESC)**, um die Einstellung abzubrechen.
- ✓ Die vorher eingestellte Frequenz wird nicht geändert.

**i** Wenn Sie eine neue Frequenz eingestellt haben, müssen Sie den Empfänger noch mit dem Sender synchronisieren, um die Funkverbindung herzustellen (siehe [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#)).

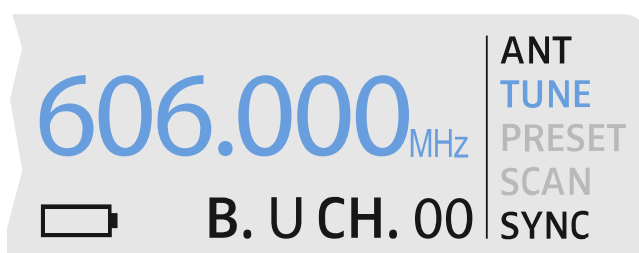


## Menüpunkt TUNE

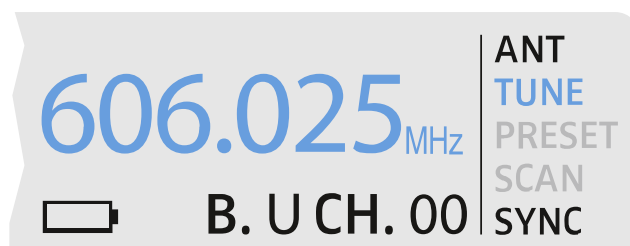
Im Menüpunkt TUNE können Sie die Funkfrequenz unabhängig von den voreingestellten Kanälen manuell einstellen.

- i** Sollten Sie nicht sicher sein, ob die gewählte Frequenz frei ist, empfehlen wir Ihnen einen Scan, über den alle freien Frequenzen erkannt werden: [Menüpunkt SCAN](#).

- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN** bis der Menüpunkt **TUNE** im Display angezeigt wird.



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um den Menüpunkt zu öffnen.
- ▶ Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN**, um die Frequenz einzustellen.



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um die angezeigte Frequenz zu übernehmen.  
**ODER**
- ▶ Drücken Sie die Taste **ON/OFF (ESC)**, um die Einstellung abzubrechen.
  - ✓ Die vorher eingestellte Frequenz wird nicht geändert.

- i** Wenn Sie eine neue Frequenz eingestellt haben, müssen Sie den Empfänger noch mit dem Sender synchronisieren, um die Funkverbindung herzustellen (siehe [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#)).



## Lautstärke der Audioausgänge einstellen

Mit dem Drehregler **VOLUME** stellen Sie den Pegel des über die Audioausgänge des Empfängers (**Balanced/Unbalanced**) ausgegebenen Audiosignals ein. Dieses Audiosignal kann z. B. an ein Mischpult oder einen Verstärker ausgegeben werden.

- ▶ Drehen Sie den Drehregler **VOLUME**, um die Lautstärke anzupassen.



- ▶ Achten Sie dabei darauf, dass das Signal im nächsten Gerät der Signalkette (z. B. Mischpult, Endstufe, Gitarrenverstärker, usw.) nicht übersteuert.



## Einstellungsmöglichkeiten auf der Rückseite

### Signalart (Mic/Line) auswählen

- ▶ Stellen Sie den Schalter Line/Mic auf die gewünschte Position.

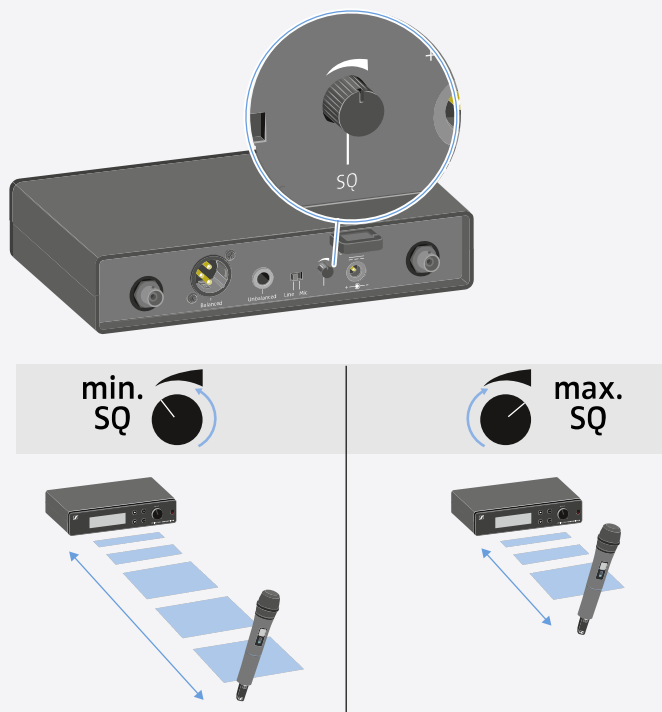


- **Line:** bei Verwendung von Instrumenten oder anderen Line-Quellen mit dem Taschensender SK-XSW
- **Mic:** bei Verwendung des Handsenders SKM XSW oder eines Mikrofons mit dem Taschensender SK-XSW



### Rauschsperrn-Schwelle (Squelch) einstellen

- i** Mithilfe der Rauschsperrschleife können Störgeräusche, wie z. B. Rauschen, während der Übertragung unterdrückt werden. Liegt der Pegel des Signals unterhalb des Schwellwertes, wird das Signal stummgeschaltet. Wird der Schwellwert sehr hoch eingestellt, wird dadurch die Funkreichweite verkürzt.



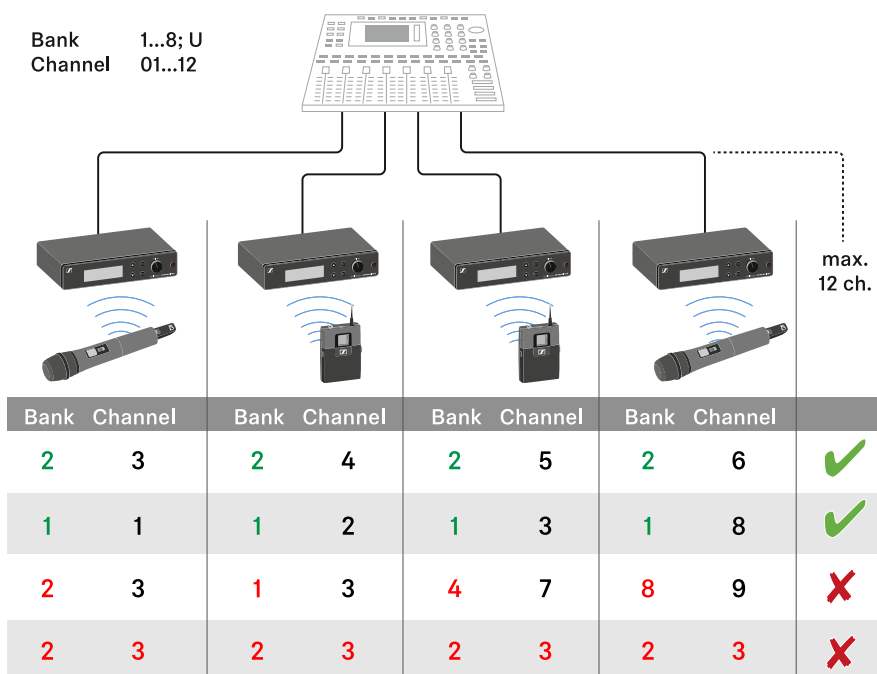
- ▶ Drehen Sie den Drehregler nach links oder rechts, um die Rauschsperrn-Schwelle einzustellen.



## Multikanalanlage einrichten

Beachten Sie beim Aufbau von Multikanalanlagen: Nur die voreingestellten Sendefrequenzen innerhalb einer Kanalbank sind untereinander frei von Intermodulationen.

- ▶ Stellen Sie bei allen Empfängern dieselbe Kanalbank ein.
- ▶ Stellen Sie bei jedem Empfänger einen Kanal aus dieser Kanalbank ein.



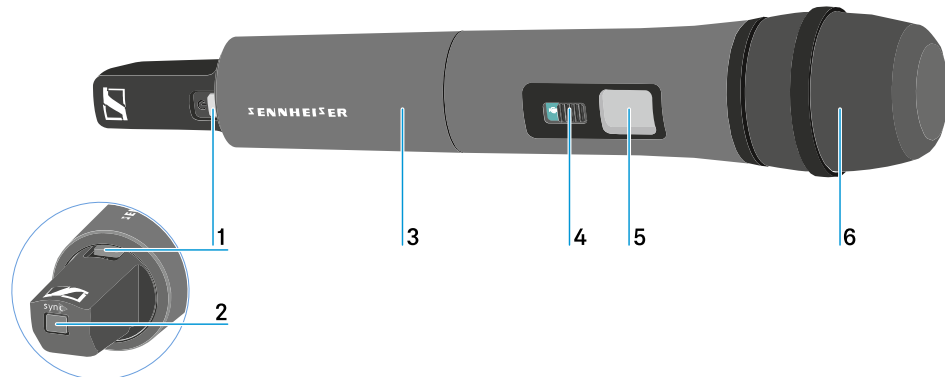
**i** Wir empfehlen, dafür die Funktion **SCAN** zu verwenden, da dies die sicherste Art ist, freie Frequenzen zu identifizieren (siehe [Menüpunkt SCAN](#)).

Wenn Sie freie Frequenzen in Ihrem Umfeld kennen, können Sie die Frequenz auch manuell einstellen (siehe [Menüpunkt PRESET](#) und [Menüpunkt TUNE](#)).



## Handsender SKM XSW

### Produktübersicht



#### 1 Taste **ON/OFF** inklusive LED

- siehe [Handsender ein- und ausschalten](#)
- leuchtet grün: die Funkverbindung ist hergestellt
- blinkt rot/grün: Pairing aktiv (siehe [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#))
- blinkt rot: Batterie schwach (siehe [Batterien einsetzen und entnehmen](#))

#### 2 Taste **SYNC**

- siehe [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#)

#### 3 abschraubbare Abdeckung für Zugriff auf das Batteriefach und den Schalter **Sensitivity**

- siehe [Batterien einsetzen und entnehmen](#)
- siehe [Eingangsempfindlichkeit \(Sensitivity\) einstellen](#)

#### 4 Mute-Schalter

- siehe [Handsender stummschalten](#)

#### 5 Display

- siehe [Anzeigen im Display der Sender](#)

#### 6 Mikrofonmodul

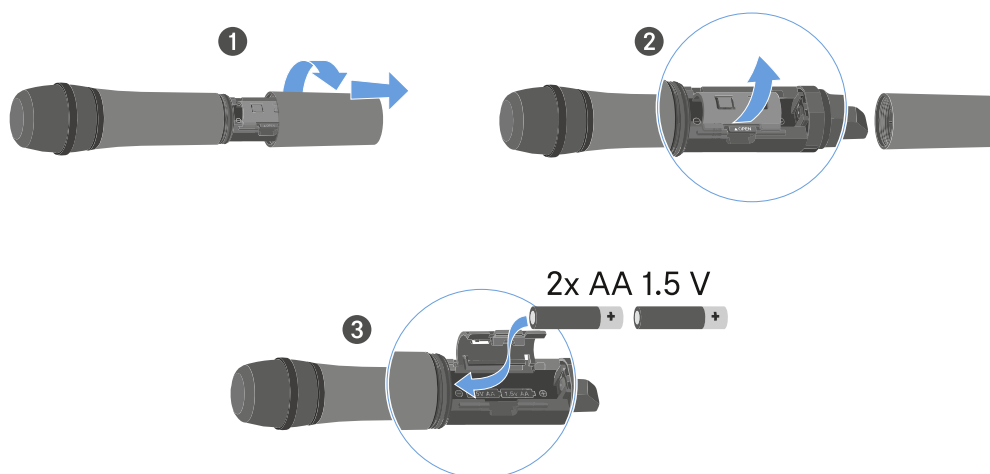
- mit Kapsel 825, 835 oder 865



## Batterien einsetzen und entnehmen

Für den Betrieb des Handsenders benötigen Sie zwei Batterien vom Typ AA 1,5 V.

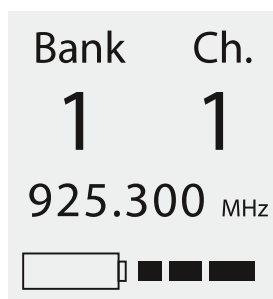
- ▶ Schrauben Sie das Gehäuse des Mikrofons wie in der Abbildung dargestellt auf und ziehen Sie es herunter.
- ▶ Legen Sie die Batterien wie im Batteriefach gekennzeichnet ein. Achten Sie beim Einsetzen auf die Polarität.



- ▶ Verschrauben Sie das Gehäuse des Mikrofons wieder.

## Batteriezustand

Ladezustand der Batterien im Display:



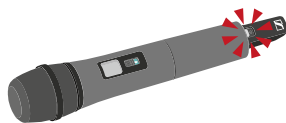
Kritischer Ladezustand (LOW BATT):



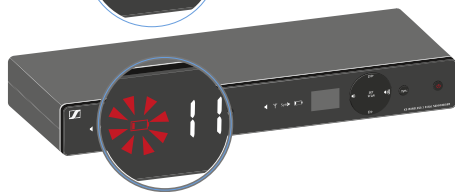
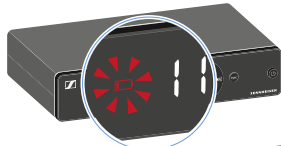
SK-XSW



SKM-XSW



EM-XSW 1 /EM-XSW 1 DUAL



EM-XSW 2

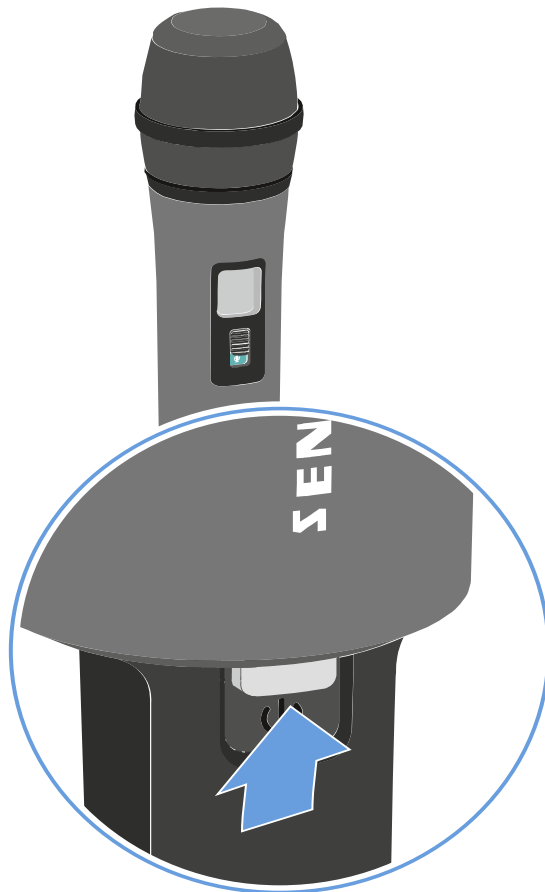




## Handsender ein- und ausschalten

Um den Handsender einzuschalten:

- ▶ Drücken Sie kurz die Taste **ON/OFF**.



- ✓ Der Sender schaltet sich ein. Die Taste **ON/OFF** leuchtet.

Um den Handsender auszuschalten:

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



## Eine Verbindung zum Empfänger herstellen

Damit der Sender eine Funkverbindung zum Empfänger herstellen kann, müssen beide Geräte synchronisiert werden.

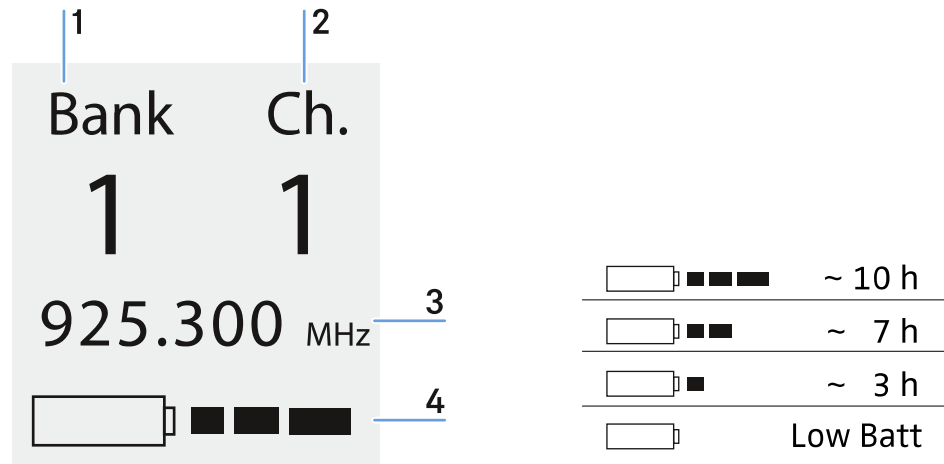
Siehe [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#).

- i** Rahmenbedingungen und Einschränkungen für die Nutzung von Frequenzen  
In Ihrem Land gelten möglicherweise gesonderte Rahmenbedingungen und Einschränkungen für die Nutzung von Frequenzen.  
Informieren Sie sich vor der Inbetriebnahme des Produktes unter folgender Adresse: [sennheiser.com/sifa](https://sennheiser.com/sifa).



## Anzeigen im Display der Sender

Im Display der Sender können Sie folgende Informationen ablesen.



### 1 Frequenzbank

- EM-XSW 1 [Frequenz automatisch einstellen \(AUTO SCAN\)](#) | [Frequenz manuell einstellen](#)
- EM-XSW 1 Dual [Frequenz manuell einstellen](#) | [Frequenz automatisch einstellen \(AUTO SCAN\)](#)
- EM-XSW 2 [Menüpunkt SCAN](#) | [Menüpunkt PRESET](#) | [Menüpunkt TUNE](#)

### 2 Kanal

- EM-XSW 1 [Frequenz automatisch einstellen \(AUTO SCAN\)](#) | [Frequenz manuell einstellen](#)
- EM-XSW 1 Dual [Frequenz manuell einstellen](#) | [Frequenz automatisch einstellen \(AUTO SCAN\)](#)
- EM-XSW 2 [Menüpunkt SCAN](#) | [Menüpunkt PRESET](#) | [Menüpunkt TUNE](#)

### 3 Frequenz

- EM-XSW 1 [Frequenz automatisch einstellen \(AUTO SCAN\)](#) | [Frequenz manuell einstellen](#)
- EM-XSW 1 Dual [Frequenz manuell einstellen](#) | [Frequenz automatisch einstellen \(AUTO SCAN\)](#)
- EM-XSW 2 [Menüpunkt SCAN](#) | [Menüpunkt PRESET](#) | [Menüpunkt TUNE](#)

### 4 Batterie

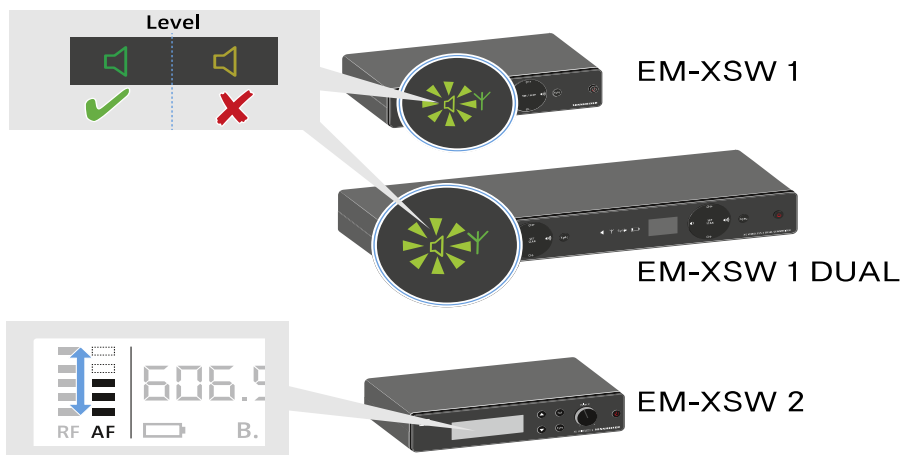
- SKM XSW [Batterien einsetzen und entnehmen](#)
- SK-XSW [Batterien einsetzen und entnehmen](#)



## Eingangsempfindlichkeit (Sensitivity) einstellen

Mit dem Schalter **Sensitivity** stellen Sie den Pegel des Audiosignals ein, das an den Empfänger gesendet wird.

- ▶ Schrauben Sie das Gehäuse des Mikrofons auf und ziehen Sie es herunter.
- ▶ Passen Sie die Eingangsempfindlichkeit mit dem Schalter **Sensitivity** an.
- ▶ Achten Sie dabei auf die Pegelanzeige im Display des Empfängers.

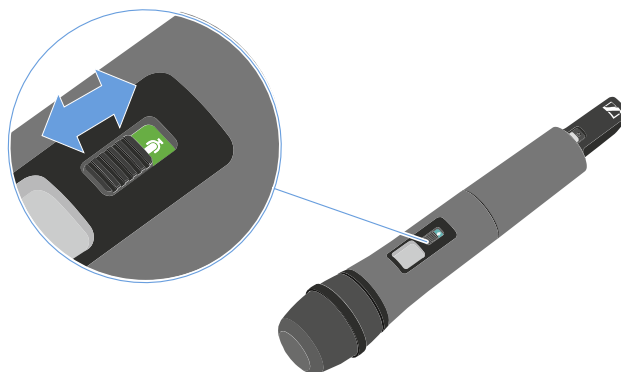




## Handsender stummschalten

Durch Betätigen des Mute-Schalters können Sie das Audiosignal stummschalten.

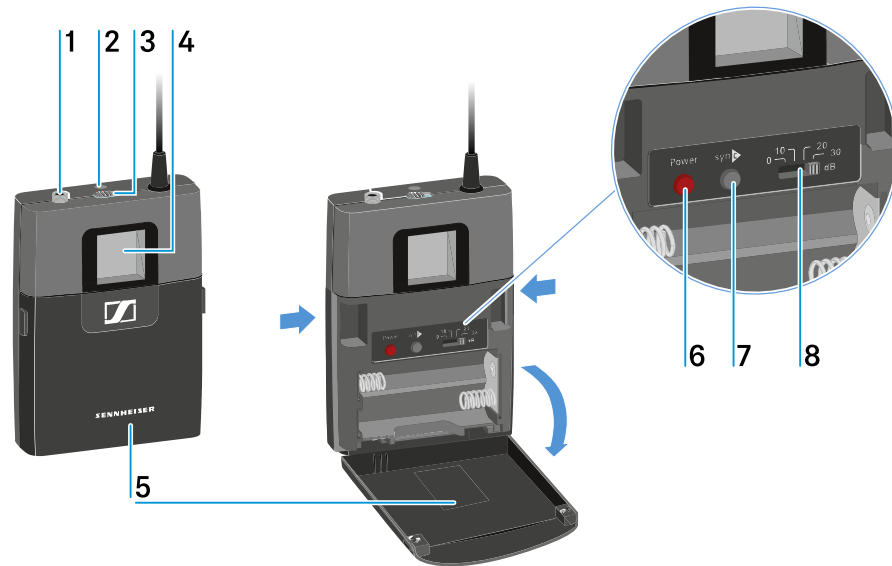
- ▶ Schieben Sie den Mute-Schalter in die jeweilige Position, um das Audiosignal stummzuschalten oder zu aktivieren.





## Taschensender SK-XSW

### Produktübersicht



1 Eingangsbuchse 3,5 mm Klinke

- siehe [Ein Mikrofon an den Taschensender anschließen](#)
- siehe [Ein Instrument oder eine Line-Quelle an den Taschensender anschließen](#)

2 LED

- leuchtet grün: die Funkverbindung ist hergestellt
- blinkt rot/grün: Pairing aktiv (siehe [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#))
- blinkt rot: Batterie schwach (siehe [Batterien einsetzen und entnehmen](#))

3 Mute-Schalter

- siehe [Taschensender stummschalten](#)

4 Display

- siehe [Anzeigen im Display der Sender](#)

5 Abdeckung des Batteriefachs

- siehe [Batterien einsetzen und entnehmen](#)



6 Taste **ON/OFF (Power)**

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

7 Taste **SYNC**

- siehe [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#)

8 Schalter **Sensitivity**

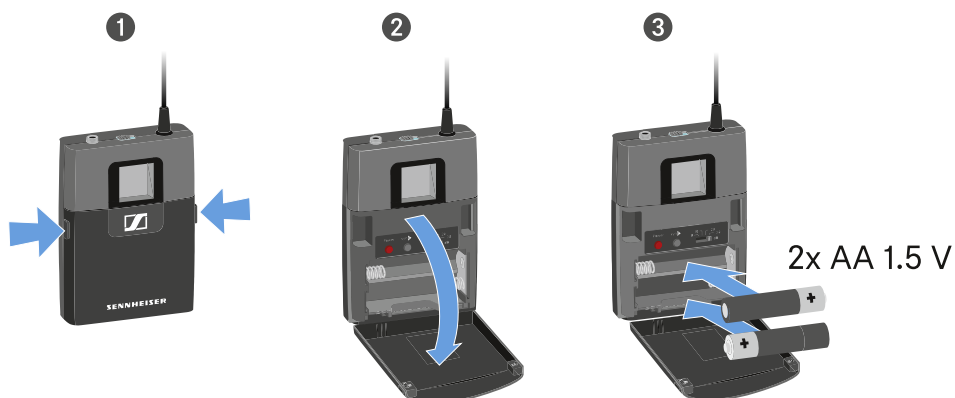
- siehe [Eingangsempfindlichkeit \(Sensitivity\) einstellen](#)



## Batterien einsetzen und entnehmen

Für den Betrieb des Taschensenders benötigen Sie zwei Batterien vom Typ AA 1,5 V.

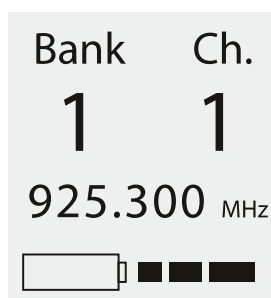
- ▶ Drücken Sie die beiden Entriegelungstasten und klappen Sie die Abdeckung des Batteriefachs auf.
- ▶ Setzen Sie die Batterien wie in der Abbildung dargestellt ein. Achten Sie beim Einsetzen auf die Polarität.



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

## Batteriezustand

Ladezustand der Batterien im Display:



	~ 10 h
	~ 7 h
	~ 3 h
	Low Batt

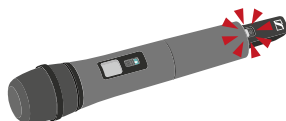
Kritischer Ladezustand (LOW BATT):



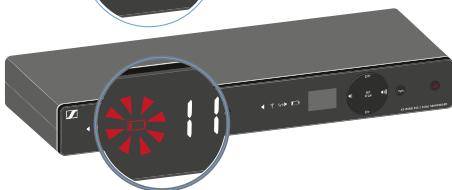
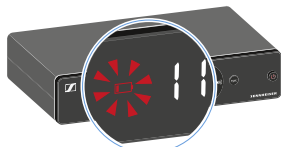
SK-XSW



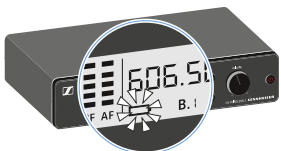
SKM-XSW



EM-XSW 1 /EM-XSW 1 DUAL



EM-XSW 2

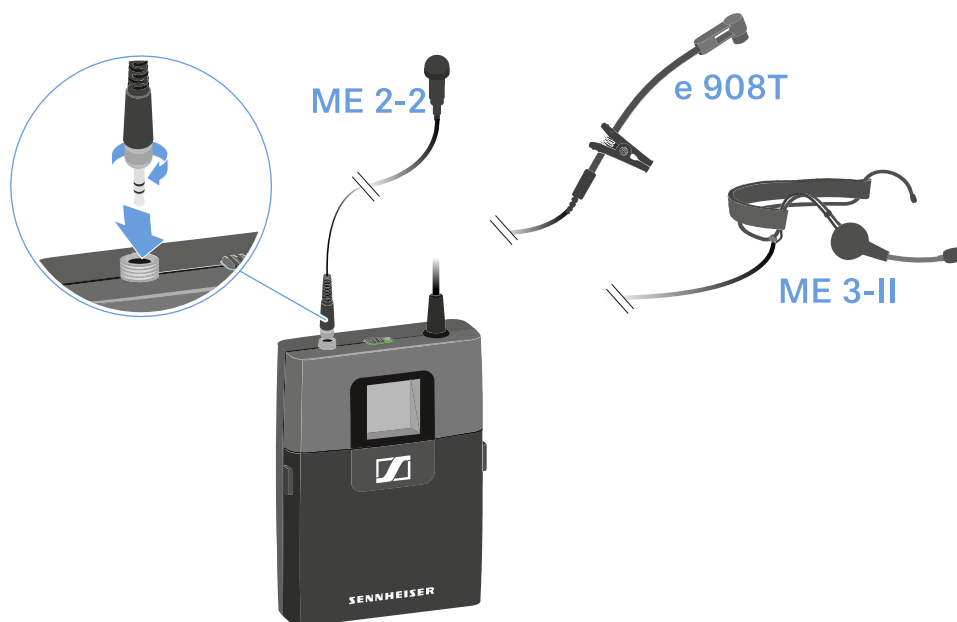




## Ein Mikrofon an den Taschensender anschließen

Um ein Mikrofon an den Taschensender anzuschließen:

- ▶ Schließen Sie den 3,5 mm Klinkenstecker des Kabels wie in der Abbildung dargestellt an die Buchse des Taschensenders an.
- ▶ Schrauben Sie die Überwurfmutter des Steckers auf dem Gewinde der Audiobuchse des Taschensenders fest.





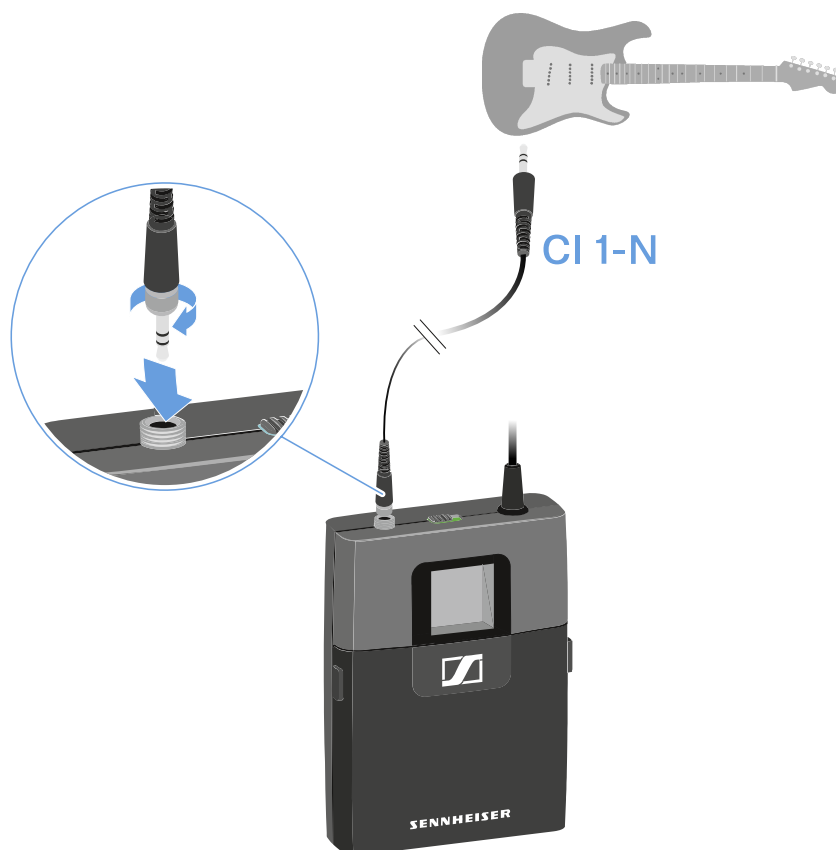
## Ein Instrument oder eine Line-Quelle an den Taschensender anschließen

Sie können Instrumente oder Audioquellen mit einem Line-Pegel an den Taschensender anschließen.

Dazu benötigen Sie das Sennheiser-Kabel CI 1-N (6,3 mm Klinkenstecker auf verschraubbaren 3,5 mm Klinkenstecker).

### Um ein Instrument oder eine Line-Quelle an den Taschensender anzuschließen:

- ▶ Schließen Sie den 3,5 mm Klinkenstecker des Kabels wie in der Abbildung dargestellt an die Buchse des Taschensenders an.
- ▶ Schrauben Sie die Überwurfmutter des Steckers auf dem Gewinde der Audiobuchse des Taschensenders fest.

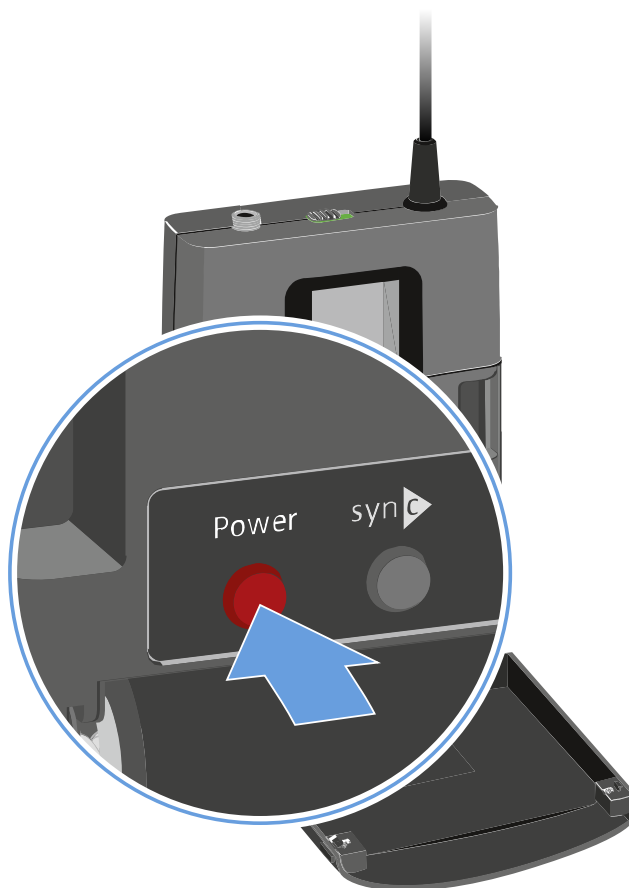




## Taschensender ein- und ausschalten

### Um den Taschensender einzuschalten:

- ▶ Drücken Sie kurz die Taste **ON/OFF**.



- ✓ Der Sender schaltet sich ein. Die LED leuchtet.

### Um den Taschensender auszuschalten:

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



## Eine Verbindung zum Empfänger herstellen

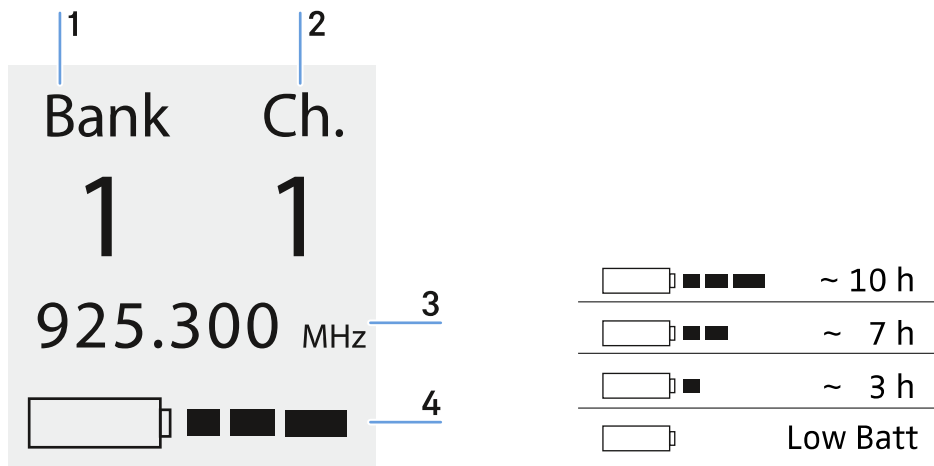
Damit der Sender eine Funkverbindung zum Empfänger herstellen kann, müssen beide Geräte synchronisiert werden.

Siehe [Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren](#).



## Anzeigen im Display der Sender

Im Display der Sender können Sie folgende Informationen ablesen.



### 1 Frequenzbank

- EM-XSW 1 [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#) | [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#)
- EM-XSW 1 Dual [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#) | [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#)
- EM-XSW 2 [Menüpunkt SCAN](#) | [Menüpunkt PRESET](#) | [Menüpunkt TUNE](#)

### 2 Kanal

- EM-XSW 1 [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#) | [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#)
- EM-XSW 1 Dual [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#) | [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#)
- EM-XSW 2 [Menüpunkt SCAN](#) | [Menüpunkt PRESET](#) | [Menüpunkt TUNE](#)

### 3 Frequenz

- EM-XSW 1 [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#) | [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#)
- EM-XSW 1 Dual [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#) | [Einstellungsmöglichkeiten auf der Vorderseite](#)
- EM-XSW 2 [Menüpunkt SCAN](#) | [Menüpunkt PRESET](#) | [Menüpunkt TUNE](#)

### 4 Batterie

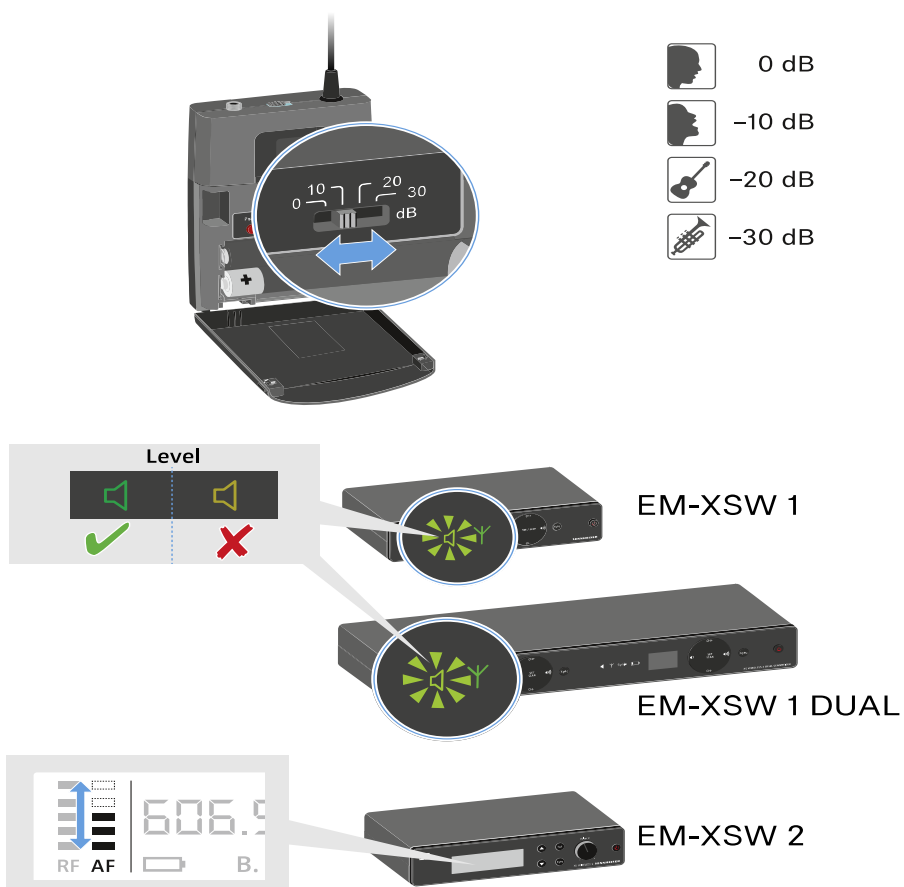
- SKM XSW [Batterien einsetzen und entnehmen](#)
- SK-XSW [Batterien einsetzen und entnehmen](#)



## Eingangsempfindlichkeit (Sensitivity) einstellen

Mit dem Schalter **Sensitivity** stellen Sie den Pegel des Audiosignals ein, das an den Empfänger gesendet wird.

- ▶ Drücken Sie die beiden Entriegelungstasten und klappen Sie die Abdeckung des Batteriefachs auf.
- ▶ Passen Sie die Eingangsempfindlichkeit mit dem Schalter **Sensitivity** an.
- ▶ Achten Sie dabei auf die Pegelanzeige im Display des Empfängers.

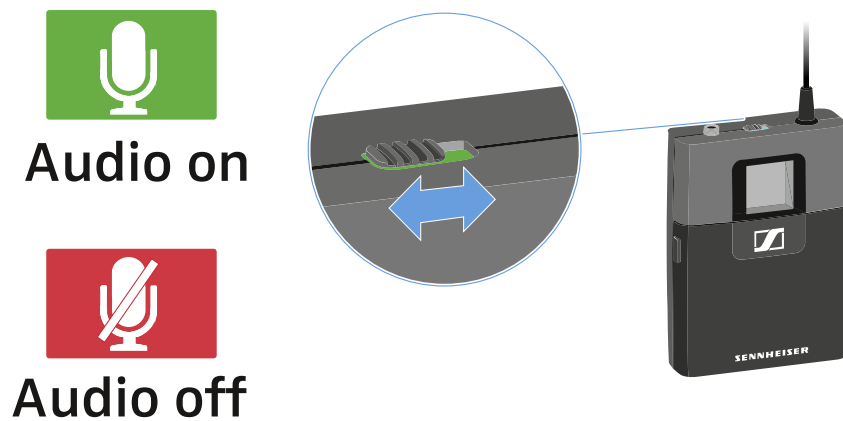




## Taschensender stummschalten

Durch Betätigen des Mute-Schalters können Sie das Audiosignal stummschalten.

- ▶ Schieben Sie den Mute-Schalter in die jeweilige Position, um das Audiosignal stummzuschalten oder zu aktivieren.





## Funkverbindung herstellen | Empfänger und Sender synchronisieren

- i** Rahmenbedingungen und Einschränkungen für die Nutzung von Frequenzen  
In Ihrem Land gelten möglicherweise gesonderte Rahmenbedingungen und Einschränkungen für die Nutzung von Frequenzen.  
Informieren Sie sich vor der Inbetriebnahme des Produktes unter folgender Adresse: [sennheiser.com/sifa](https://sennheiser.com/sifa).

Um eine Funkverbindung zwischen Sender und Empfänger herzustellen, empfehlen wir die folgende Vorgehensweise.

- i** Damit Sie einen Empfänger und einen Sender erfolgreich koppeln können, müssen beide Geräte denselben Frequenzbereich haben.

### Schritt 1: Eine freie Frequenz am Empfänger einstellen

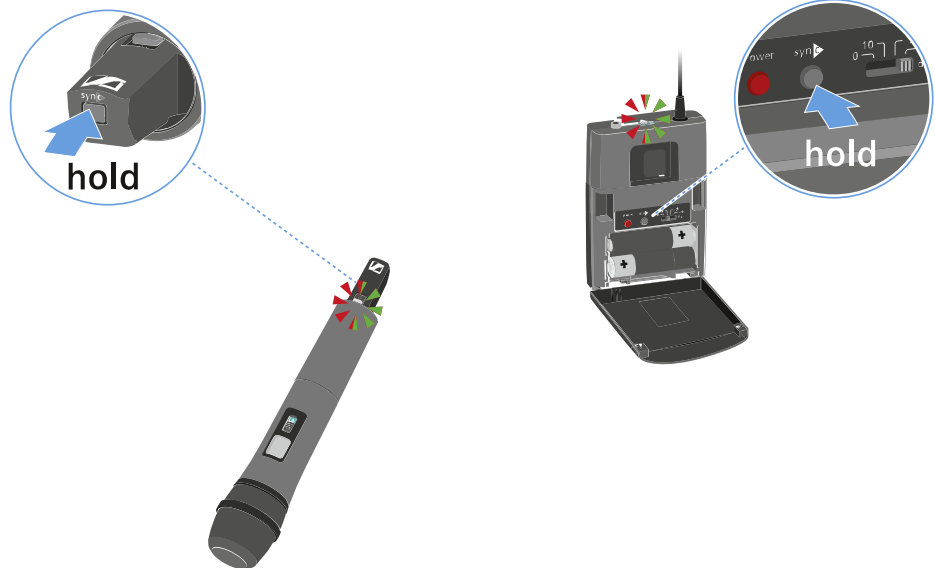
Wir empfehlen, dafür die Funktion **AUTO SCAN** zu verwenden, da dies die sicherste Art ist, freie Frequenzen zu identifizieren (EM-XSW 1: [Frequenz automatisch einstellen \(AUTO SCAN\)](#) | EM-XSW 1 DUAL: [Frequenz automatisch einstellen \(AUTO SCAN\)](#) | EM-XSW 2: [Menüpunkt SCAN](#)).

Wenn Sie freie Frequenzen in Ihrem Umfeld kennen, können Sie die Frequenz auch manuell einstellen (EM-XSW 1: [Frequenz manuell einstellen](#) | EM-XSW 1 DUAL: [Frequenz manuell einstellen](#) | EM-XSW 2: [Menüpunkt TUNE](#)).



### Schritt 2: Empfänger und Sender synchronisieren

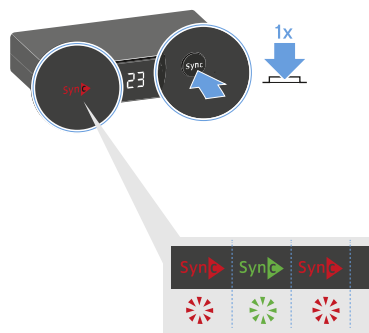
- ▶ Halten Sie die Taste **SYNC** am Sender gedrückt.



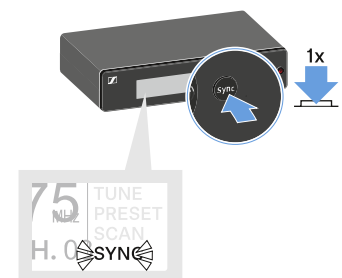
- ✓ Die LED blinkt abwechselnd rot und grün.

- ▶ Drücken Sie währenddessen kurz die Taste **SYNC** am Empfänger.

EM-XSW 1 / EM-XSW 1 DUAL



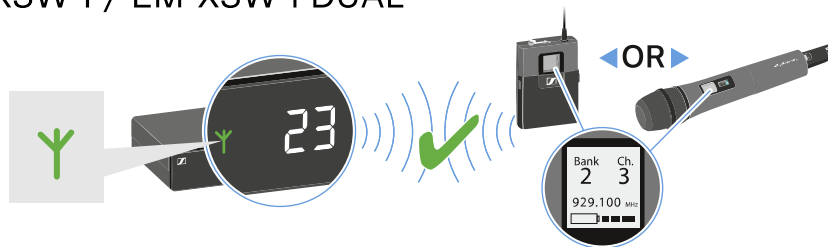
EM-XSW 2





- ✓ Sender und Empfänger werden synchronisiert und die Verbindung wird hergestellt.

### EM-XSW 1 / EM-XSW 1 DUAL



### EM-XSW 2





## Reinigung und Pflege

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

### 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.

- ▶ Beachten Sie bei den folgenden Produkten diese gesonderten Reinigungsanweisungen.

#### Einsprachekorb des Mikrofonmoduls reinigen

- ▶ Schrauben Sie den oberen Einsprachekorb vom Mikrofonmodul ab, indem Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- ▶ Entfernen Sie den Schaumstoff-Einsatz.  
Um den Einsprachekorb zu reinigen, haben Sie zwei Möglichkeiten:
  - Reinigen Sie den oberen Einsprachekorb mit einem leicht feuchten Tuch von innen und außen.
  - Verwenden Sie eine Bürste und spülen Sie mit klarem Wasser nach.
- ▶ Reinigen Sie den Schaumstoff-Einsatz ggf. mit einem milden Spülmittel oder wechseln Sie den Schaumstoff-Einsatz.
- ▶ Trocken Sie den oberen Einsprachekorb und den Schaumstoff-Einsatz.
- ▶ Setzen Sie den Schaumstoff-Einsatz wieder ein.
- ▶ Schrauben Sie den Einsprachekorb wieder auf das Mikrofonmodul auf.
- ▶ Von Zeit zu Zeit sollten Sie zusätzlich die Kontakte des Mikrofonmoduls reinigen:  
Wischen Sie die Kontakte des Mikrofonmoduls mit einem weichen, trockenen Tuch ab.



**Kontakte des Taschensenders reinigen**

- ▶ Wischen Sie die Kontakte mit einem trockenen Tuch ab.



## 4. Technische Daten

Alle technischen Daten auf einen Blick.

### System

#### Modulationsart

- Breitband-FM

#### Frequenzbereiche

- A: 548 - 572 MHz
- GB: 606 - 630 MHz
- B: 614 - 638 MHz
- BC: 670 - 694 MHz
- C: 630 - 662 MHz
- D: 766 - 790 MHz
- JB: 806.125 - 809.750 MHz
- E: 821 - 832 MHz & 863 - 865 MHz
- K: 925 - 937.5 MHz
- weitere Details: [Frequenzbereiche](#)

#### Schaltbandbreite

- bis zu 24 MHz

#### Frequenzen

- XSW 1:
  - 8 Kanalbänke mit jeweils bis zu 10 voreingestellten Kanälen
- XSW 2:
  - abstimmbar in 25 kHz-Schritten
  - 8 Kanalbänke mit jeweils bis zu 12 voreingestellten Kanälen

#### Sender-Synchronisation

- XSW 1:
  - 2,4 GHz, RF Power < 3 mW, MSK (nur während Synchronisation aktiv)
- XSW 2:
  - 2,4 GHz, RF Power < 3 mW, Low Power OQPSK (nur während Synchronisation aktiv)

#### Signal-Rausch-Abstand

- $\geq 103$  dBA



**Klirrfaktor**

- $\leq 0,9 \%$

**Betriebstemperaturbereich**

- $0 \text{ }^{\circ}\text{C} - +40 \text{ }^{\circ}\text{C}$

**Lagertemperaturbereich**

- $-20 \text{ }^{\circ}\text{C} - +70 \text{ }^{\circ}\text{C}$

**Relative Luftfeuchte**

- max. 95 % (nicht kondensierend)



## Stationärer Empfänger EM-XSW 1

### Empfängerprinzip

- Double-Superheterodyn

### Diversity-Prinzip

- Antenna Switching Diversity über interne Antenne

### Empfindlichkeit (bei Spitzenhub)

- < 3  $\mu\text{V}$  bei 52 dB(A)eff S/N

### Audio-Übertragungsbereich

- 50 - 16.000 Hz (-3 dB)

### max. Audio-Ausgangsspannung (bei Spitzenhub, 1 kHz NF)

- 6,3-mm-Klinkenbuchse (unsymmetrisch): +6 dBu
- XLR-Buchse (symmetrisch): +12 dBu

### Audio-Einstellbereich

- 45 dB, einstellbar in 5-dB-Schritten

### Spannungsversorgung

- 12 V DC nom. / 300 mA

### Rauschsperr (Squelch)

- Einstellbar von 3 dB $\mu\text{V}$  bis 28 dB $\mu\text{V}$  (kombiniert mit Pilotton)

### Line-/Mic-Pegel

- 20 dB umschaltbar

### Gehäusematerial

- robustes ABS-Gehäuse

### Abmessungen

- ca. 200 x 42 x 127 mm

### Gewicht

- ca. 340 g



## Stationärer Empfänger EM-XSW 1 Dual

### Empfängerprinzip

- Double-Superheterodyn

### Diversity-Prinzip

- Antenna Switching Diversity über interne Antenne

### Empfindlichkeit (bei Spitzenhub)

- < 3  $\mu\text{V}$  bei 52 dB(A)eff S/N

### Audio-Übertragungsbereich

- 50 - 16.000 Hz (-3 dB)

### max. Audio-Ausgangsspannung (bei Spitzenhub, 1 kHz NF)

- 6,3-mm-Klinkenbuchse (unsymmetrisch): +6 dBu
- XLR-Buchse (symmetrisch): +12 dBu

### Audio-Einstellbereich

- 45 dB, einstellbar in 5-dB-Schritten

### Spannungsversorgung

- 12 V DC nom. / 500 mA

### Rauschsperr (Squelch)

- Einstellbar von 3 dB $\mu\text{V}$  bis 28 dB $\mu\text{V}$  (kombiniert mit Pilotton)

### Line-/Mic-Pegel

- 20 dB umschaltbar

### Gehäusematerial

- robustes ABS-Gehäuse

### Abmessungen

- ca. 320 x 42 x 127 mm

### Gewicht

- ca. 610 g



## Stationärer Empfänger EM-XSW 2

### Empfängerprinzip

- Double-Superheterodyn

### Diversity-Prinzip

- True Diversity

### Empfindlichkeit (bei Spitzenhub)

- < 3  $\mu\text{V}$  bei 52 dB(A)eff S/N

### Audio-Übertragungsbereich

- 50 - 16.000 Hz (-3 dB)

### max. Audio-Ausgangsspannung (bei Spitzenhub, 1 kHz NF)

- 6,3-mm-Klinkenbuchse (unsymmetrisch): +6 dBu
- XLR-Buchse (symmetrisch): +12 dBu

### Audio-Einstellbereich

- 40 dB, stufenlos einstellbar über Drehregler

### Spannungsversorgung

- 12 V DC nom. / 300 mA

### Rauschsperr (Squelch)

- Einstellbar von 3 dB $\mu\text{V}$  bis 28 dB $\mu\text{V}$  (kombiniert mit Pilotton)

### Line-/Mic-Pegel

- 20 dB umschaltbar

### Gehäusematerial

- robustes Metallgehäuse

### Abmessungen

- ca. 200 x 42 x 127 mm

### Gewicht

- ca. 680 g



## Handsender SKM XSW

### **Sendeleistung**

- 10 mW

### **Audio-Übertragungsbereich**

- SKM 825-XSW
  - 80 - 14.000 Hz
- SKM 835-XSW
  - 80 - 16.000 Hz
- SKM 865-XSW
  - 80 - 16.000 Hz

### **Spannungsversorgung**

- 2 Batterien, Typ AA 1,5 V

### **Betriebszeit**

- ca. 10 Stunden

### **Mikrofontyp**

- SKM 825-XSW
  - dynamisch
- SKM 835-XSW
  - dynamisch
- SKM 865-XSW
  - Kondensator, dauerpolarisiert

### **Eingangsempfindlichkeit Kapsel**

- SKM 825-XSW
  - 1,5 mV/Pa
- SKM 835-XSW
  - 1,5 mV/Pa
- SKM 865-XSW
  - 1,8 mV/Pa

### **Richtcharakteristik**

- SKM 825-XSW
  - Niere
- SKM 835-XSW
  - Niere
- SKM 865-XSW
  - Superniere



**Einstellbereich Senderempfindlichkeit**

- 0 bis -30 dB, einstellbar in 10-dB-Schritten

**Gehäusematerial**

- robustes ABS

**Abmessungen**

- ca. 260 x 50 mm

**Gewicht**

- ca. 245 g



## Taschensender SK-XSW

### **Sendeleistung**

- 10 mW

### **Audio-Übertragungsbereich**

- 50 - 16.000 Hz (Line)
- 80 - 16.000 Hz (Mic)

### **Audio-Eingang**

- 3,5-mm-Klinkenbuchse

### **Max. Eingangsspannung (Mic/Line) bei 3 % Klirrfaktor**

- typ. 1,5 V rms Mic @ -30 dB Gain
- typ. 2,6 V rms Line @ -30 dB Gain

### **Spannungsversorgung**

- 2 Batterien, Typ AA 1,5 V

### **Betriebszeit**

- ca. 10 Stunden

### **Einstellbereich Senderempfindlichkeit**

- 0 bis -30 dB, einstellbar in 10-dB-Schritten

### **Gehäusematerial**

- robustes ABS

### **Abmessungen**

- ca. 71 x 96 x 28 mm

### **Gewicht**

- ca. 95 g



## 5. Regulatorische Informationen

Informationen zu Herstellererklärungen, Umwelt- und Entsorgungshinweisen und Nutzungsbedingungen.

### XSW 1 und XSW 2

Modell: EM-XSW 1, EM-XSW 1 DUAL, EM-XSW 2, SK-XSW, SKM XSW

China

China RoHS 

部件名称 (Parts)	有害物质										产品环保年限 EFUP
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)	邻苯二甲酸二 (2-乙基己)酯 (DEHP)	邻苯二甲 酸丁酯 (BBP)	邻苯二甲 酸二丁酯 (DBP)	邻苯二甲 酸二异丁酯 (DIBP)	
金属部件 (Metal parts)	x	o	o	o	o	o	o	o	o	o	15
电路模块 (Circuit Modules)	x	o	o	o	o	o	o	o	o	o	15
电缆及电缆组件 (Cables & Cable Assemblies)	x	o	o	o	o	o	o	o	o	o	15
电路开关 - 如果包含 (Circuit Breakers - if available)	x	o	o	o	o	o	o	o	o	o	15
外部电力适配器 - 如果包含 (external power supply - if available)	x	o	o	o	o	o	o	o	o	o	10
电池 - 如果包含 (battery - if available)	x	o	o	o	o	o	o	o	o	o	5

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

o: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

x: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

