

 **SENNHEISER**

**evolution**wireless 

**SKM 300**



Bedienungsanleitung

# Inhalt

Wichtige Sicherheitshinweise .....	2
Die Funkmikrofon-Familie SKM 300 G3 .....	3
Das Kanalbank-System .....	3
Einsatzbereiche .....	4
Lieferumfang .....	5
Produktübersicht .....	6
Übersicht Funkmikrofon SKM 300 G3 .....	6
Übersicht der Anzeigen .....	7
Funkmikrofon in Betrieb nehmen .....	8
Batterien/Akkupack einsetzen und wechseln .....	8
Akkupack laden .....	9
Mikrofonmodul wechseln .....	10
Farbring wechseln .....	11
Funkmikrofon bedienen .....	12
Funkmikrofon ein-/ausschalten .....	12
Tastensperre vorübergehend ausschalten .....	14
Audiosignal stummschalten oder Funksignal deaktivieren .....	14
Eine Standardanzeige auswählen .....	16
Menü bedienen .....	17
Die Tasten .....	17
Übersicht über das Bedienmenü .....	18
So arbeiten Sie mit dem Bedienmenü .....	19
Einstellungen im Bedienmenü .....	21
Hauptmenü „Menu“ .....	21
Erweitertes Menü „Advanced Menu“ .....	23
Funkmikrofon auf Empfänger abstimmen .....	27
Funkmikrofon auf Empfänger abstimmen – Einzelbetrieb .....	27
Funkmikrofone auf Empfänger abstimmen – Multikanalbetrieb .....	27
Funkmikrofon reinigen und pflegen .....	28
Empfehlungen und Tipps .....	29
Wenn Störungen auftreten .....	30
Zubehör und Ersatzteile .....	31
Technische Daten .....	32
Polar- und Frequenzdiagramme der Mikrofone .....	33
Herstellererklärungen .....	35
Stichwortverzeichnis .....	36



Eine animierte Bedienungsanleitung finden Sie auf der SKM 300 G3-Produktseite unter [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com).

# Wichtige Sicherheitshinweise

- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung.
- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf. Geben Sie das Produkt an andere Nutzer stets zusammen mit dieser Bedienungsanleitung weiter.
- Beachten Sie alle Warnhinweise, befolgen Sie alle Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung.
- Reinigen Sie das Produkt nur mit einem Tuch.
- Legen Sie das Produkt nicht in die Nähe von Wärmequellen wie Radiatoren, Öfen oder anderen Apparaten (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen.
- Verwenden Sie nur die von Sennheiser empfohlenen Zusatzprodukte/Zubehörteile.
- Lassen Sie alle Wartungsarbeiten von qualifiziertem Wartungspersonal durchführen.  
Wartungsarbeiten sollten durchgeführt werden, wenn das Produkt auf irgendeine Weise beschädigt wurde, wenn beispielsweise Flüssigkeiten oder Objekte in das Produkt gelangt sind, das Produkt Regen ausgesetzt war, es nicht fehlerfrei funktioniert oder fallen gelassen wurde.
- **WARNUNG:** Verwenden Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von Wasser. Setzen Sie das Produkt weder Regen noch Feuchtigkeit aus. Es besteht die Gefahr von Kurzschlüssen.

## Ersatzteile

Wenn Ersatzteile eingebaut werden müssen, dann stellen Sie sicher, dass der Wartungstechniker Ersatzteile verwendet, die Sennheiser empfiehlt, oder solche Ersatzteile, die dieselben Eigenschaften wie die Originalteile aufweisen. Unzulässige Ersatzteile können zu Bränden oder elektrischen Schlägen führen oder andere Risiken bergen.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der bestimmungsgemäße Gebrauch der Produkte der ew 300 G3-Serie schließt ein, dass Sie:

- diese Bedienungsanleitung und insbesondere das Kapitel „Wichtige Sicherheitshinweise“ auf dieser Seite gelesen haben,
- die Produkte innerhalb der Betriebsbedingungen nur so einsetzen, wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben.

Als nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch gilt, wenn Sie die Produkte anders als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben einsetzen oder die Betriebsbedingungen nicht einhalten.

# Die Funkmikrofon-Familie

## SKM 300 G3

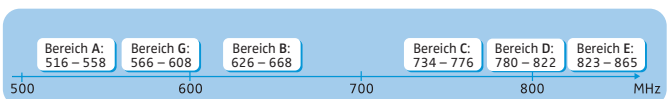
Dieses Funkmikrofon gehört zur Serie evolution wireless Generation 3 (ew G3). Die Serie bietet moderne und technisch ausgereifte Hochfrequenz-Übertragungsanlagen mit hoher Betriebssicherheit sowie einfacher und komfortabler Bedienung. Die jeweiligen Sender und Empfänger bieten drahtlose Audioübertragung in Studioqualität.

Merkmale der evolution wireless 300 G3-Serie:

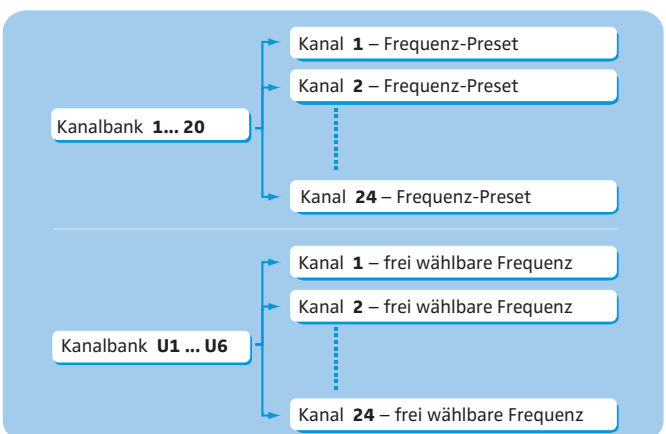
- optimierte PLL-Synthesizer- und Mikroprozessor-Technik
- Rauschunterdrückungsverfahren **HDX**
- Pilotton-Übertragung für sichere Squelch-Funktion
- True-Diversity-Technik
- Schaltbandbreite von 42 MHz
- erhöhte Sicherheit vor Intermodulationen und Interferenzen im Multikanalbetrieb
- einfacher Austausch der Mikrofonmodule: Einsatz unterschiedlicher Richtcharakteristiken und Empfindlichkeiten
- erweiterte Mute-Funktion durch **MIC**-Taste am Funkmikrofon

## Das Kanalbank-System

Für die Übertragung stehen im UHF-Band 6 Frequenzbereiche mit 1680 einstellbaren Frequenzen zur Verfügung. Das Funkmikrofon ist in folgenden Frequenzbereich-Varianten erhältlich:



Jeder Frequenzbereich (A–E, G) hat 26 Kanalbanken mit jeweils bis zu 24 Kanälen:



In den Kanalbänken „1“ bis „20“ sind werkseitig Frequenz-Presets (feststehende Frequenzen) voreingestellt.

Innerhalb einer Kanalbank sind die Frequenz-Presets untereinander intermodulationsfrei. Sie sind nicht veränderbar.

Eine Übersicht der Frequenz-Presets finden Sie auf dem Frequenzbeiblatt (Lieferumfang). Aktualisierte Versionen des Frequenzbeiblatts können Sie auf der Internetseite zum Produkt unter [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) herunterladen.

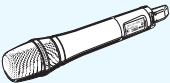
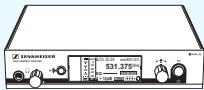
In den Kanalbänken „U1“ bis „U6“ können Sie Frequenzen frei einstellen und abspeichern. Diese sind ggf. **nicht** intermodulationsfrei.

## Einsatzbereiche

Die Funkmikrofon-Familie ist mit dem stationären Empfänger EM 300 G3 kombinierbar.




Der Empfänger EM 300 G3 ist in denselben Frequenzbereichs-Varianten erhältlich und verfügt über dasselbe Kanalbank-System. Dies hat den Vorteil, dass:

- eine Übertragungsstrecke schnell und einfach betriebsbereit ist,
- sich mehrere parallele Übertragungsstrecken nicht gegenseitig stören (intermodulationsfrei).

Funkmikrofon	wechselbare Mikrofonmodule	Empfänger
		
SKM 300-835 G3*	MMD 835-1,	EM 300 G3
SKM 300-845 G3*	MMD 845-1	
SKM 300-865 G3*	MME 865-1	

\* Der Name des Funkmikrofons setzt sich aus der Sender- und der Mikrofonmodulbezeichnung zusammen:  
 Sender + Mikrofonmodul = Name des Funkmikrofons  
 SKM 300 + MMD 835-1 = SKM 300-835 G3

Übersicht der Mikrofonmodule:

Mikrofonmodul	Mikrofontyp	Richtcharakteristik
MMD 835-1	dynamisch	 – Niere
MMD 845-1	dynamisch	 – Superniere
MME 865-1	dauerpolarisiert	 – Superniere

Der Name und die Richtcharakteristik des Mikrofonmoduls sind auf dem Einsprachekorb des Mikrofonmoduls aufgedruckt.

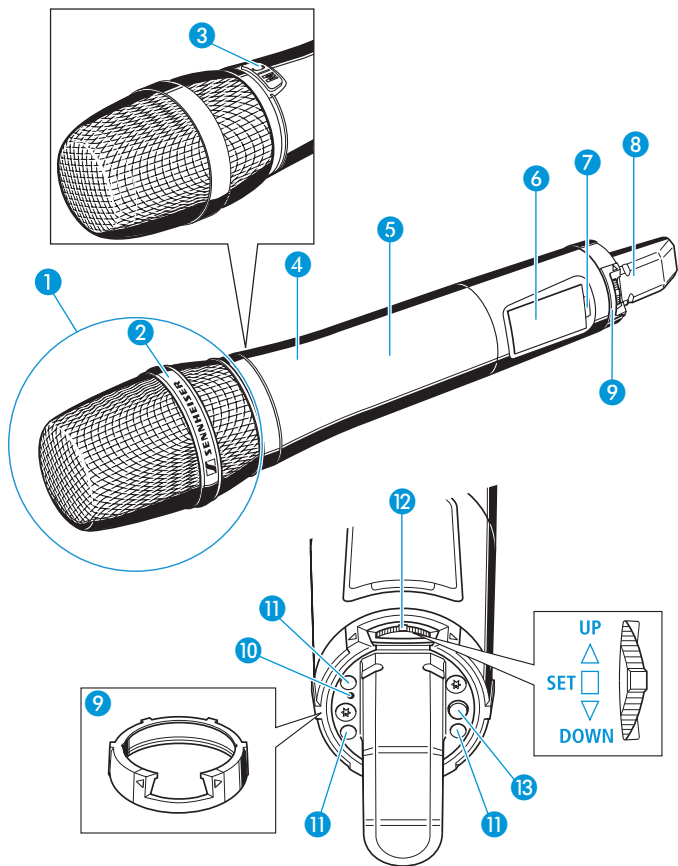
# Lieferumfang

Zum Lieferumfang des Funkmikrofons SKM 300 G3 gehören:

- 1 Funkmikrofon SKM 300 G3 inkl. Mikrofonmodul
- 2 Batterien 1,5 V Mignon AA
- 1 Mikrofonklemme
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Frequenzbeiblatt
- 1 HF-Lizenzbeiblatt

# Produktübersicht

## Übersicht Funkmikrofon SKM 300 G3

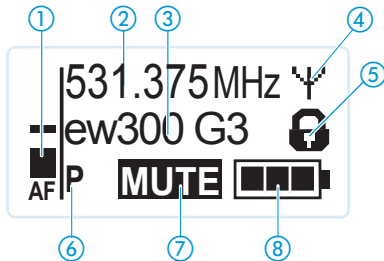






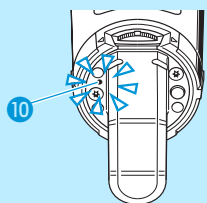
- 1 Mikrofonmodul (wechselbar)
- 2 Bezeichnung und Richtcharakteristik des Mikrofonmoduls (hier nicht sichtbar, siehe Seite 4)
- 3 Taste MIC
- 4 Griff des Funkmikrofons
- 5 Batteriefach (von außen nicht sichtbar)
- 6 Display, orange hinterleuchtet
- 7 Infrarot-Schnittstelle
- 8 Antenne
- 9 Farbring; in verschiedenen Farben erhältlich
- 10 Betriebs- und Batterieanzeige, rote LED (leuchten = ON/blinken = LOW BATTERY)
- 11 Ladekontakte
- 12 Multifunktionsschalter:  
▼ (DOWN), ▲ (UP) und ■ (SET)
- 13 Taste ON/OFF mit ESC-Funktion (Abbrechen)

## Übersicht der Anzeigen

Nach dem Einschalten zeigt das Funkmikrofon die Standardanzeige „**Frequenz/Name**“ an. Alternative Darstellungen finden Sie auf Seite 16.

Die Hinterleuchtung des Displays wird nach ca. 20 s automatisch reduziert.



Anzeige	Bedeutung
① Audio-Pegel „AF“	Aussteuerung des Funkmikrofons mit Peak-Hold-Funktion
② Frequenz	eingestellte Sendefrequenz
③ Name	individuell eingestellter Name
④ Sendeanzeige	Funksignal wird gesendet
⑤ Tastensperre	Tastensperre eingeschaltet
⑥ „P“ (Pilot)	Piloton-Übertragung eingeschaltet
⑦ „MUTE“	Audiosignal ist stummgeschaltet
⑧ Batteriezustand	Ladezustand:  ca. 100 %  ca. 70 %  ca. 30 %  kritischer Ladezustand, die rote LED <b>LOW BATTERY ⑩</b> blinkt: 



# Funkmikrofon in Betrieb nehmen

## Batterien/Akkupack einsetzen und wechseln

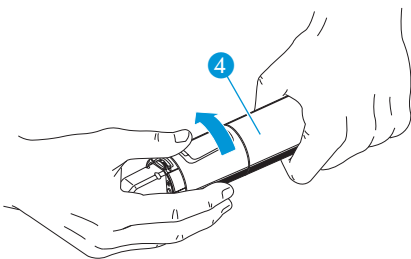
Sie können das Funkmikrofon entweder mit Batterien (Typ Mignon AA, 1,5 V) oder mit dem wiederaufladbaren Sennheiser-Akkupack BA 2015 (siehe „Zubehör und Ersatzteile“ auf Seite 31) betreiben.

### **ACHTUNG!** Beschädigung des Funkmikrofons!

Wenn Sie das Funkmikrofon während des Betriebs aufschrauben und gleichzeitig die Taste **MIC 3** drücken, dann wird die Elektronik des Funkmikrofons beschädigt.

- ▶ Drücken Sie nicht die Taste **MIC 3**, während Sie das Funkmikrofon aufschrauben.

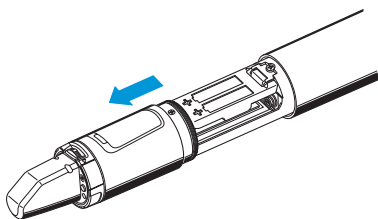
- ▶ Schrauben Sie den hinteren Teil des Funkmikrofons in Pfeilrichtung (gegen den Uhrzeigersinn) vom Griff **4** des Funkmikrofons ab.



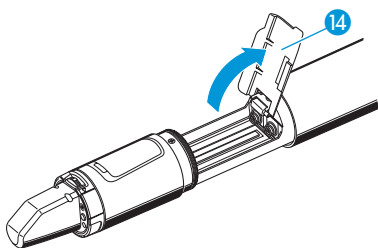
Wenn Sie das Funkmikrofon während des Betriebs aufschrauben, wird die Stummschaltung automatisch aktiviert. In der Anzeige erscheint „**MUTE**“.

Wenn Sie das Funkmikrofon wieder zusammenschrauben, wird die Stummschaltung aufgehoben und „**MUTE**“ erlischt.

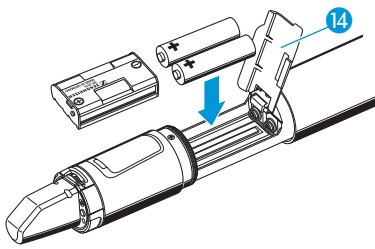
- ▶ Ziehen Sie den hinteren Teil des Funkmikrofons bis zum Anschlag heraus.



- ▶ Öffnen Sie die Abdeckung **14** des Batteriefachs.



- ▶ Legen Sie die Batterien oder den Akkupack BA 2015 ein, wie auf dem Batteriefach abgebildet. Achten Sie beim Einsetzen auf die Polarität.

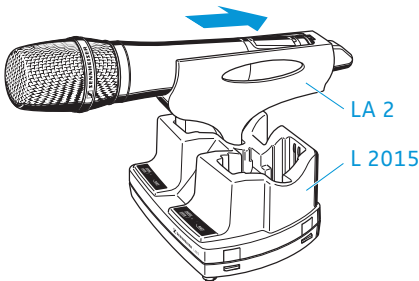


- ▶ Schließen Sie die Abdeckung 14.
- ▶ Schieben Sie das Batteriefach in den Griff des Funkmikrofons ein.
- ▶ Verschrauben Sie den hinteren Teil des Funkmikrofons wieder mit dem Griff 4.

## Akkupack laden

Um den Akkupack BA 2015 (siehe „Zubehör und Ersatzteile“ auf Seite 31) im Funkmikrofon zu laden:

- ▶ Schieben Sie das Funkmikrofon in den Ladeadapter LA 2 (siehe „Zubehör und Ersatzteile“ auf Seite 31), bis es deutlich einrastet.



- ▶ Schieben Sie den Ladeadapter LA 2 mit eingestecktem Funkmikrofon in das Ladegerät L 2015 (siehe „Zubehör und Ersatzteile“ auf Seite 31).

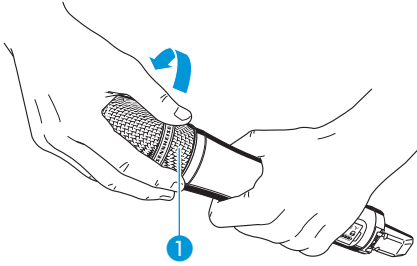


Mit dem Ladegerät L 2015 kann – in Verbindung mit dem Ladeadapter LA 2 – nur der Akkupack BA 2015 im Funkmikrofon geladen werden. Ein unzulässiges Laden von Batterien wird damit verhindert. Akku-Einzelzellen werden nicht geladen.

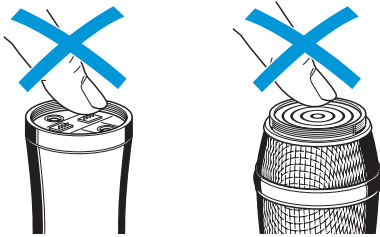
## Mikrofonmodul wechseln

Das Mikrofonmodul ① ist leicht zu wechseln.

- ▶ Schrauben Sie das Mikrofonmodul ① ab.



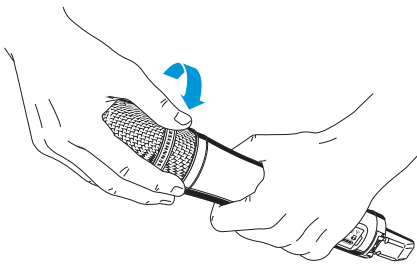
Berühren Sie weder die Kontakte des Funkmikrofons noch die des Mikrofonmoduls ①. Sie könnten sie dabei verschmutzen oder verbiegen.



Wenn Sie das Mikrofonmodul ① während des Betriebs abschrauben, wird die automatische Stummschaltung aktiviert. In der Anzeige erscheint „MUTE“.

Wenn Sie das Mikrofonmodul ① wieder anschrauben, wird die Stummschaltung aufgehoben und „MUTE“ erlischt.

- ▶ Schrauben Sie das gewünschte Mikrofonmodul auf. Das Funkmikrofon ist wieder betriebsbereit.

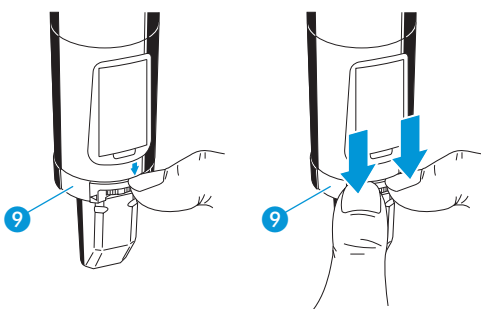


## Farbring wechseln

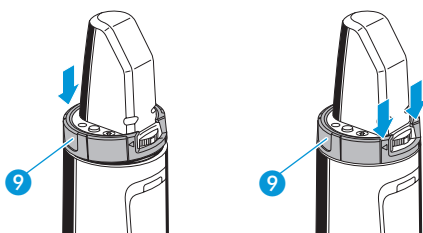
Der Farbring 9 schützt den Multifunktionsschalter vor versehentlicher Bedienung.

Sie können den Farbring 9 in weiteren Farben als Zubehör erwerben (siehe „Zubehör und Ersatzteile“ auf Seite 31). Damit ist es möglich, die Funkmikrofone farblich zu kennzeichnen.

- ▶ Ziehen Sie den Farbring 9 ab, wie in der Abbildung gezeigt.



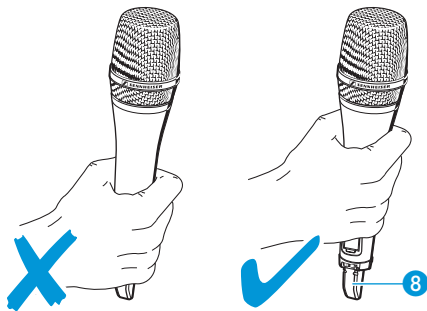
- ▶ Bringen Sie einen Farbring in der von Ihnen gewünschten Farbe an, wie in der Abbildung gezeigt.



# Funkmikrofon bedienen

## VORSICHT! Verringerung der Sendeleistung

Wenn Sie die Antenne **8** des Funkmikrofons berühren, sinkt die Sendeleistung erheblich!



- ▶ Halten Sie das Funkmikrofon ausschließlich an seinem Griff.

Um eine Funkverbindung herzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

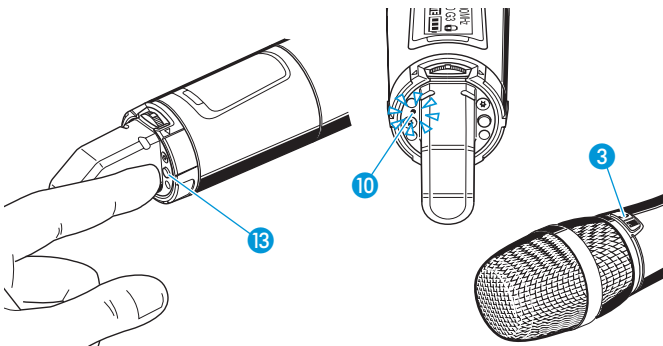
1. Schalten Sie den Empfänger ein (siehe die Bedienungsanleitung des Empfängers).
2. Schalten Sie das Funkmikrofon ein (siehe nächsten Abschnitt).  
Die Verbindung wird aufgebaut. Die Hinterleuchtung des Empfängerdisplays wechselt von rot nach orange.



Beachten Sie unbedingt die Hinweise zur Frequenzwahl auf Seite 27.

Wenn Sie keine Verbindung zwischen Funkmikrofon und Empfänger aufbauen können, lesen Sie das Kapitel „Funkmikrofon auf Empfänger abstimmen“ auf Seite 27.

## Funkmikrofon ein-/ausschalten



Um das Funkmikrofon einzuschalten (Online-Betrieb):

ON/OFF



- ▶ Drücken Sie kurz die Taste ON/OFF **13**.

Das Funkmikrofon sendet ein Funksignal. Die rote LED ON **10** leuchtet. Die Standardanzeige „Frequenz/Name“ erscheint. Die Taste MIC **3** leuchtet rot. Die Sendeanzeige **4** erscheint.



Sie können das Funkmikrofon einschalten und das **Funksignal beim Einschalten deaktivieren**. Informationen dazu finden Sie weiter unten.

Um das Funkmikrofon **auszuschalten**:

- ▶ Heben Sie ggf. die Tastensperre auf (siehe nächstes Kapitel).

ON/OFF



- ▶ Halten Sie die Taste **ON/OFF 13** so lange gedrückt, bis in der Anzeige der Schriftzug „OFF“ erscheint. Die rote LED **ON 10** und die Taste **MIC 3** erlöschen, das Display schaltet sich ab.



Innerhalb des Bedienmenüs hat die Taste **ON/OFF 13** eine ESC-Funktion. Sie brechen die aktuelle Eingabe ab und kehren zur aktuellen Standardanzeige zurück.

Um das Funkmikrofon einzuschalten und das **Funksignal beim Einschalten zu deaktivieren** (Offline-Betrieb):

ON/OFF



- ▶ Halten Sie die Taste **ON/OFF** so lange gedrückt, bis „RF Mute On?“ erscheint.



- ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter. Die Sendefrequenz wird angezeigt, das Funkmikrofon sendet jedoch kein Funksignal. Die Sendeanzeige **4** leuchtet nicht. Die Taste **MIC 3** erlischt. Wenn bei Funkmikrofon und Empfänger der Piloton eingeschaltet ist, erscheint am Empfänger die Anzeige „RF Mute“.



Nutzen Sie diese Funktion, um Batteriekapazität zu sparen oder wenn Sie im Live-Betrieb ein Funkmikrofon für den Einsatz vorbereiten möchten, ohne bestehende Übertragungstrecken zu stören.

Um das **Funksignal zu aktivieren**:

ON/OFF



- ▶ Drücken Sie kurz die Taste **ON/OFF 13**. „RF Mute Off?“ erscheint.






- ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter. Die Sendeanzeige **4** erscheint wieder.

## Tastensperre vorübergehend ausschalten

Die automatische Tastensperre können Sie im Menü „Auto Lock“ einstellen (siehe Seite 23).

Wenn Sie die Tastensperre eingeschaltet haben, müssen Sie sie vorübergehend ausschalten, um das Funkmikrofon zu bedienen:

-  ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter. In der Anzeige erscheint „Locked“.
-  ▶ Bewegen Sie den Multifunktionsschalter. In der Anzeige erscheint „Unlock?“.
-  ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter. Die Tastensperre wird vorübergehend ausgeschaltet. Wie lange die Tastensperre ausgeschaltet bleibt, hängt von Ihrer aktuellen Bedienung ab:

### Sie arbeiten im Bedienmenü

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

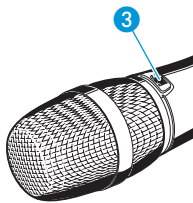
### Sie befinden sich in einer Standardanzeige

Die Tastensperre schaltet sich nach 10 Sekunden automatisch wieder ein

Während sich die Tastensperre wieder einschaltet, blinkt das Symbol für die Tastensperre ⑤.



## Audiosignal stummschalten oder Funksignal deaktivieren



Mit Hilfe der Taste MIC ③ können Sie das Audiosignal stummschalten oder das Funksignal deaktivieren.

Im Menüpunkt „Mute Mode“ des Bedienmenüs können Sie die gewünschte Funktion der Taste MIC ③ einstellen:

Menü-einstellung	Taste MIC ③ ...	Funktion
„AF On/Off“	kurz drücken	Audiosignal dauerhaft stummschalten
		Stummschaltung dauerhaft aufheben

Menü-einstellung	Taste MIC ③ ...	Funktion
„RF On/Off“	kurz drücken	Funksignal deaktivieren (Offline-Betrieb)
		Funksignal aktivieren (Online-Betrieb)
„Push To Mute“	gedrückt halten	Audiosignal vorübergehend stummschalten (Räusperfunktion)
„Push To Talk“*	gedrückt halten	Stummschaltung vorübergehend aufheben (Sprechfunktion)
„Disabled“	keine Funktion	

\* Wenn Sie die Menüeinstellung „Push To Talk“ wählen, wird das Funkmikrofon dauerhaft stummgeschaltet.

- ▶ Wählen Sie im Menü „Mute Mode“ die gewünschte Einstellung (siehe Seite 25).
- ▶ Verlassen Sie das Bedienmenü.
- ▶ Drücken Sie die Taste MIC ③ oder halten Sie diese gedrückt.  
Das Funkmikrofon verhält sich wie in der Tabelle angegeben.



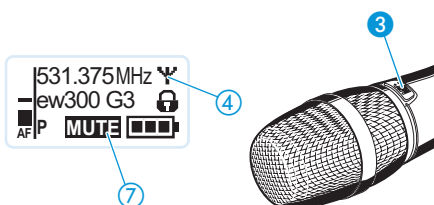
Der aktuelle Zustand der Stummschaltung oder des Funksignals wird am Funkmikrofon angezeigt (siehe nächster Abschnitt).

Eine zusätzliche Anzeige am Empfänger erfolgt,

- wenn an Funkmikrofon und Empfänger der Piloton eingeschaltet ist

und zusätzlich

- am Empfänger die gewünschte Anzeige im Menü „Warnings“ aktiviert wurde (siehe die Bedienungsanleitung des Empfängers).



### Audiosignal stummgeschaltet

Taste MIC ③	keine Hinterleuchtung
Anzeige Funkmikrofon	„MUTE“ ⑦ leuchtet
Anzeige Empfänger	„TX Mute“ wird angezeigt.*

\* nur wenn am Empfänger aktiviert (siehe oben)



Audiosignal aktiviert (Stummschaltung aufgehoben)	
Taste MIC ③	rot hinterleuchtet
Anzeige Funkmikrofon	„MUTE“ ⑦ leuchtet nicht
Anzeige Empfänger	„TX Mute“ wird nicht angezeigt.

Funksignal deaktiviert	
Taste MIC ③	keine Hinterleuchtung
Anzeige Funkmikrofon	Sendeanzeige ④ leuchtet nicht, „MUTE“ ⑦ leuchtet
Anzeige Empfänger	„RF Mute“ wird angezeigt.*

\* nur wenn am Empfänger aktiviert (siehe oben)

Funksignal aktiviert	
Taste MIC ③	rot hinterleuchtet
Anzeige Funkmikrofon	Sendeanzeige ④ leuchtet, „MUTE“ ⑦ leuchtet nicht
Anzeige Empfänger	„RF Mute“ wird nicht angezeigt.



Sie können das Funksignal auch beim Einschalten deaktivieren. Informationen dazu finden Sie im Kapitel „Funkmikrofon ein-/ausschalten“ auf Seite 13.

Auch während des Betriebs können Sie das Funkmikrofon mit der Taste ON/OFF aktivieren/deaktivieren. Drücken Sie hierzu kurz die Taste ON/OFF und verfahren Sie wie auf Seite 13 beschrieben.

## Eine Standardanzeige auswählen



► Bewegen Sie den Multifunktionschalter, um die Standardanzeige auszuwählen.

Darstellung	Standardanzeige
	„Frequenz/Name“
	„Kanalbank/Kanal/Frequenz“
	„Name/Kanalbank/Kanal“

# Menü bedienen

Ein besonderes Merkmal der Sennheiser evolution wireless Serie ew G3 ist die gleichartige, intuitive Menüstruktur. Dadurch ist es möglich, auch unter Stress, wie auf der Bühne oder in laufenden Sendungen, schnell und präzise in den Betrieb einzugreifen.



Nutzen Sie die Möglichkeit, Einstellungen des Bedienmenüs an Ihrem Empfänger vorzunehmen und auf das Funkmikrofon zu übertragen.

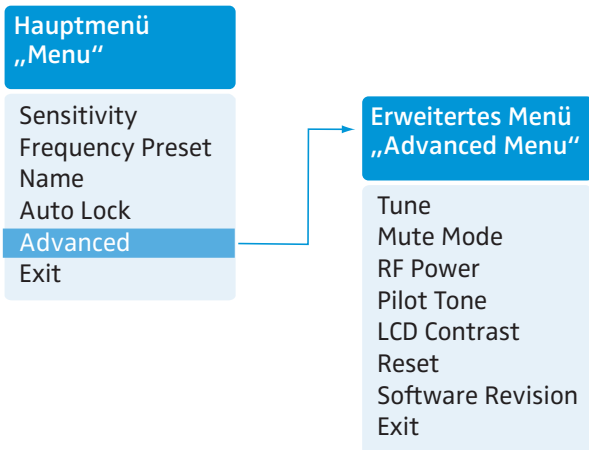


Hinweise zur Übertragung von Parametern auf das Funkmikrofon finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Empfängers. Sie sind mit dem Sync-Symbol gekennzeichnet.

## Die Tasten

Taste	Funktion der Taste
Taste ON/OFF drücken 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkmikrofon ein- und ausschalten</li> <li>• ESC-Funktion: Eingabe abbrechen und zur aktuellen Standardanzeige zurückkehren</li> <li>• Funksignal aktivieren/deaktivieren (Sonderfunktion, siehe Seite 13)</li> </ul>
Multifunktions- schalter drücken 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von der aktuellen Standardanzeige ins Bedienmenü wechseln</li> <li>• einen Menüpunkt aufrufen</li> <li>• in ein Untermenü wechseln</li> <li>• Einstellungen speichern und zum Bedienmenü zurückkehren</li> </ul>
Multifunktions- schalter bewegen 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Standardanzeige auswählen</li> <li>• zum vorherigen Menüpunkt oder nächsten Menüpunkt wechseln</li> <li>• Werte für einen Menüpunkt ändern</li> </ul>

## Übersicht über das Bedienmenü



Anzeige	Funktion des Menüpunkts
---------	-------------------------

### Hauptmenü „Menu“

Sensitivity	Audio-Pegel „AF“ einstellen (siehe Seite 21)
Frequency Preset	Kanalbank und Kanal einstellen (siehe Seite 22)
Name	individuellen Namen eingeben (siehe Seite 22)
Auto Lock	Tastensperre ein-/ausschalten (siehe Seite 23)
Advanced	erweitertes Menü „Advanced Menu“ aufrufen (siehe Seite 23)
Exit	Menü verlassen und zur aktuellen Standardanzeige zurückkehren

### Erweitertes Menü „Advanced Menu“

Tune	Sendefrequenz für die Kanalbänke „U1“ bis „U6“ einstellen (siehe Seite 23)
	Kanalbank, Kanal und Sendefrequenz einstellen (Kanalbänke „U1“ bis „U6“ (siehe Seite 23))
Mute Mode	Verhalten der Taste MIC einstellen (siehe Seite 25)
RF Power	Sendeleistung einstellen (siehe Seite 25)
Pilot Tone	Pilotton-Übertragung ein-/ausschalten (siehe Seite 25)
LCD Contrast	Anzeigekontrast einstellen (siehe Seite 26)
Reset	Einstellungen des Bedienmenüs zurücksetzen (siehe Seite 26)
Software Revision	aktuelle Software Revision anzeigen (siehe Seite 26)

Anzeige	Funktion des Menüpunkts
Exit	erweitertes Menü „Advanced Menu“ verlassen und zum Hauptmenü zurückkehren

## So arbeiten Sie mit dem Bedienmenü



Sie müssen ggf. die Tastensperre ausschalten, um mit dem Bedienmenü zu arbeiten (siehe Seite 14).

In diesem Abschnitt wird am Beispiel des Menüpunkts „Sensitivity“ beschrieben, wie Sie im Bedienmenü Einstellungen vornehmen.

### Von einer Standardanzeige ins Bedienmenü wechseln

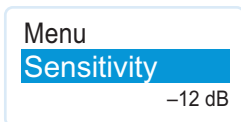


- ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter. Sie wechseln ins Hauptmenü. Der zuletzt aufgerufene Menüpunkt wird angezeigt.

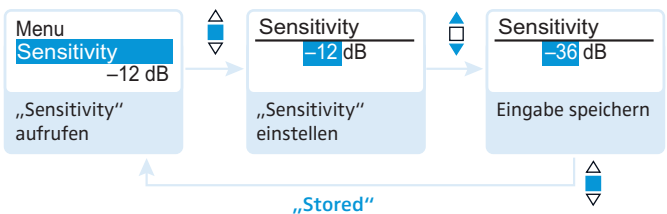
### Menüpunkt wählen



- ▶ Bewegen Sie den Multifunktionsschalter, um zu dem Menüpunkt „Sensitivity“ zu wechseln. In der Anzeige sehen Sie die aktuelle Einstellung des Menüpunkts:



### Einstellungen ändern und speichern



- ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter, um den Menüpunkt aufzurufen.



- ▶ Bewegen Sie den Multifunktionsschalter, um die Eingangsempfindlichkeit einzustellen.



- ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter, um die Eingabe zu speichern.

### Eingabe abbrechen



- ▶ Drücken Sie die Taste ON/OFF, um die Eingabe abbrechen. Die aktuelle Standardanzeige erscheint.

Um anschließend direkt zum zuletzt bearbeiteten Menüpunkt zurückzukehren:

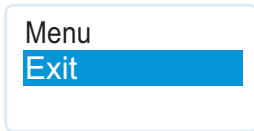


- ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter so oft, bis der zuletzt bearbeitete Menüpunkt erscheint.

### Menü verlassen



- ▶ Wählen Sie den Menüpunkt „Exit“.



- ▶ Bestätigen Sie Ihre Auswahl. Sie gelangen in die nächsthöhere Menüebene.

Um direkt in die aktuelle Standardanzeige zu gelangen:

ON/OFF



- ▶ Drücken Sie die Taste ON/OFF.

# Einstellungen im Bedienmenü



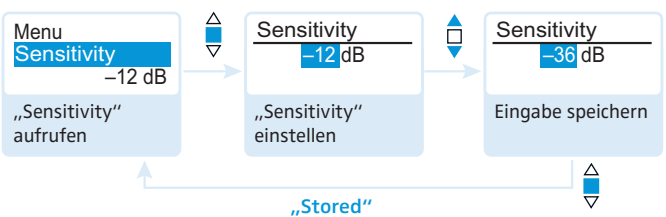
Nutzen Sie die Möglichkeit, Einstellungen des Bedienmenüs an Ihrem Empfänger vorzunehmen und auf das Funkmikrofon zu übertragen.



Hinweise zur Übertragung von Parametern auf das Funkmikrofon finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Empfängers. Sie sind mit dem Sync-Symbol gekennzeichnet.

## Hauptmenü „Menu“

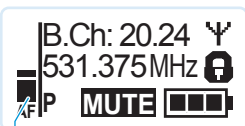
### Eingangsempfindlichkeit einstellen – „Sensitivity“



Einstellbereich: 0 bis -48 dB in 6-dB-Schritten



Der Audio-Pegel „AF“ wird auch angezeigt, wenn das Funkmikrofon stummgeschaltet ist, z. B. zur Überprüfung der Empfindlichkeit vor dem Live-Betrieb.



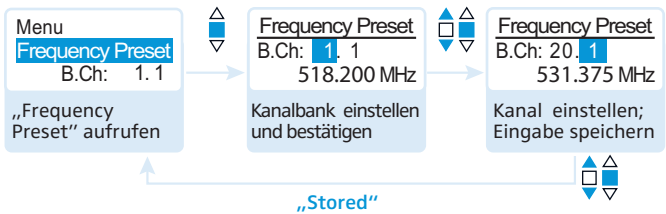
①


Eingangsempfindlichkeit ist ...	Auswirkung/Anzeige
... zu hoch	Bei Nahbesprechung, lauter Stimme oder lauten Musikpassagen treten Übersteuerungen auf. Die Anzeige des Audio-Pegels „AF“ ① zeigt für die Dauer der Übersteuerung Vollausschlag an.
... richtig	Nur bei den lautesten Passagen zeigt die Anzeige des Audio-Pegels „AF“ ① Vollausschlag an.
... zu niedrig	Die Übertragungstrecke wird zu schwach ausgesteuert. Dies führt zu einem verrauschten Signal.

Gehen Sie für die grobe Voreinstellung von folgenden Richtwerten aus:

Übertragungssituation	Einstellung
Laute Musik/Gesang	-48 bis -18 dB
Moderation	-18 bis -12 dB
Interview	-12 bis 0 dB


### Kanalbank und Kanal manuell auswählen – „Frequency Preset“



 Während Sie im Menü „Frequency Preset“ arbeiten, wird das Funksignal deaktiviert.

Übersicht der Kanalbanken und Kanäle:

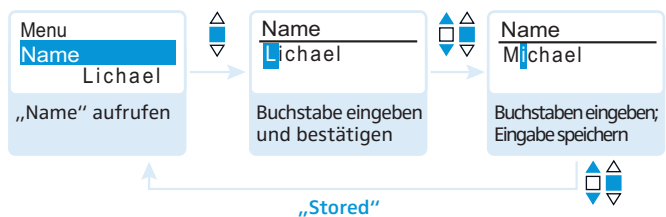
Kanalbank	Kanäle	Typ
„1“ bis „20“	jeweils bis zu 24	Systembank, Frequenzen werkseitig voreingestellt
„U1“ bis „U6“	jeweils bis zu 24	User Bank, Frequenzen frei wählbar

 Beachten Sie beim Aufbau von Multikanalanlagen:  
Nur die voreingestellten Sendefrequenzen innerhalb einer Kanalbank sind untereinander frei von Intermodulationen (siehe Seite 27).

Dabei müssen Sie Funkmikrofon und Empfänger auf dieselbe Frequenz einstellen.

- ▶ Beachten Sie unbedingt die Hinweise zur Frequenzwahl auf Seite 27.

### Namen eingeben – „Name“



Im Menüpunkt „Name“ geben Sie für das Funkmikrofon einen frei wählbaren Namen ein.

Der Name kann in den Standardanzeigen „Frequenz/Name“ und „Name/Kanalbank/Kanal“ dargestellt werden.

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:

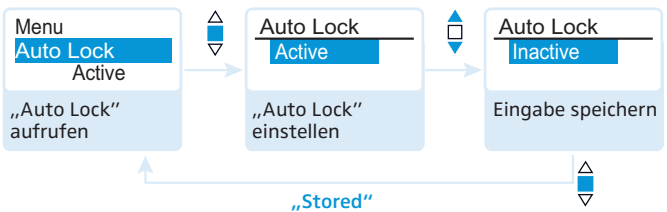



- ▶ Bewegen Sie den Multifunktionsschalter, um ein Zeichen auszuwählen.



- ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter, um zur nächsten Stelle zu wechseln oder um die vollständige Eingabe zu speichern.

### Automatische Tastensperre aktivieren/deaktivieren – „Auto Lock“



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



- ▶ Bewegen Sie den Multifunktionsschalter, um die gewünschte Einstellung zu wählen.

Informationen zur Nutzung der Tastensperre finden Sie auf Seite 14.

## Erweitertes Menü „Advanced Menu“

### Sendefrequenzen und Kanalbänke einstellen – „Tune“



Wenn Sie das Funkmikrofon auf eine Systembank eingestellt haben und den Menüpunkt „Tune“ aufrufen, wird automatisch Kanal 1 der Kanalbank „U1“ eingestellt. In der Anzeige erscheint dann kurz die Meldung „U1. 1“.

Im Auslieferungszustand sind den Kanälen der Kanalbänke „U1“ bis „U6“ keine Sendefrequenzen zugeordnet.

Während Sie im Menü „Tune“ arbeiten, wird das Funksignal deaktiviert.



Im Menü „Tune“ können Sie eine Sendefrequenz für den aktuellen Kanal einstellen oder eine Kanalbank „U1“ bis „U6“ und einen Kanal auswählen und für diesen eine Sendefrequenz einstellen.

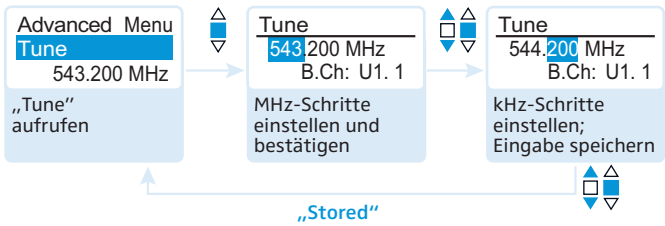



Beachten Sie unbedingt die Hinweise zur Frequenzwahl auf Seite 27.





## Sendefrequenz für den aktuellen Kanal einstellen

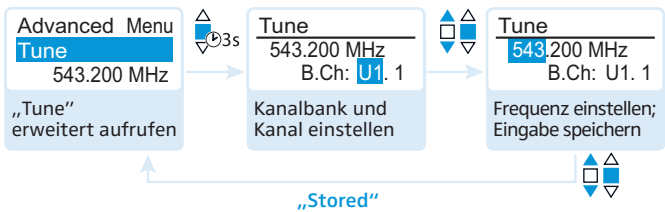
-  ▶ Bewegen Sie den Multifunktionsschalter, bis der Menüpunkt „Tune“ erscheint.
-  ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter. Die Frequenzauswahl erscheint.






- ▶ Stellen Sie die gewünschte Frequenz ein.
-  ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter. Ihre Einstellungen werden gespeichert. Sie befinden sich wieder im Bedienmenü.

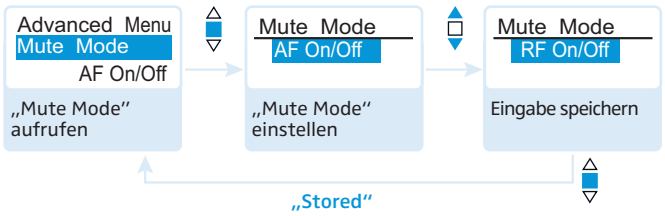
## Kanalbank und Kanal auswählen und eine Frequenz zuordnen

-  ▶ Bewegen Sie den Multifunktionsschalter, bis der Menüpunkt „Tune“ erscheint.
-  ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter so lange, bis die Kanalbankauswahl erscheint.



- ▶ Stellen Sie die gewünschte Kanalbank ein.
-  ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter. Die Kanalauswahl erscheint.
- ▶ Stellen Sie den gewünschten Kanal ein.
-  ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter. Die Frequenzauswahl erscheint.
- ▶ Stellen Sie die gewünschte Frequenz ein.
-  ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter. Ihre Einstellungen werden gespeichert. Sie befinden sich wieder im Bedienmenü.

### Funktion der Taste MIC einstellen – „Mute Mode“

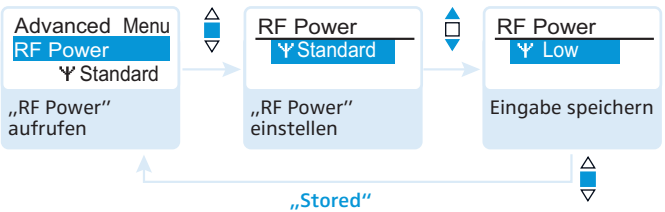


Modus	Funktion
„AF On/Off“	Wenn Sie die Taste MIC drücken, wird kein Audiosignal übertragen.
„RF On/Off“	Wenn Sie die Taste MIC drücken, wird das Funksignal deaktiviert.
„Push To Mute“	Das Audiosignal wird so lange deaktiviert, wie Sie die Taste MIC gedrückt halten.
„Push To Talk“*	Das Audiosignal wird so lange aktiviert, wie Sie die Taste MIC gedrückt halten.
„Disabled“	keine Funktion

\* Das Funkmikrofon wird stummgeschaltet, wenn Sie die Funktion „Push To Talk“ einstellen.

Informationen zur Bedienung der Taste MIC finden Sie auf Seite 14.

### Sendeleistung einstellen – „RF Power“

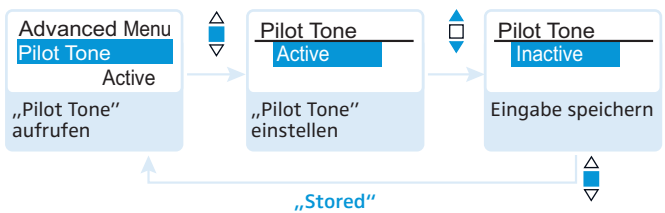


Im Menüpunkt „RF Power“ können Sie die Sendeleistung in 2 Stufen einstellen.



Beachten Sie dazu unbedingt die Informationen auf dem Frequenzbeiblatt (Lieferumfang)!

### Pilotton-Übertragung aktivieren/deaktivieren – „Pilot Tone“



Der Pilotton hat eine nicht hörbare Frequenz, die vom Funkmikrofon übertragen und vom Empfänger ausgewertet wird.

Der Pilotton unterstützt die Rauschsperrfunktion (Squelch) des Empfängers. Dadurch werden Störungen durch Funksignale anderer Geräte vermieden.

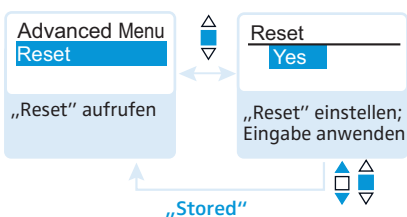
Die ew 300-Serie der ersten Generation bietet keine Pilottonfunktion, weder Senden noch Empfangen. Beachten Sie daher Folgendes, wenn Sie ein Funkmikrofon oder einen Empfänger der Generation 3 mit einer früheren Generation kombinieren möchten:

Funkmikrofon	Empfänger	Beachten Sie ...
ew G3/ew G2	ew G2/ ew G3	Schalten Sie am Funkmikrofon und am Empfänger den Pilotton ein.
ew G3	ew G1	Schalten Sie am Funkmikrofon der Generation 3 den Pilotton aus.
ew G1	ew G3	Schalten Sie am Empfänger der Generation 3 den Pilotton aus.

### Anzeigekontrast einstellen – „LCD Contrast“

Sie können den Kontrast der Anzeige in 16 Stufen einstellen.

### Einstellungen des Bedienmenüs zurücksetzen – „Reset“



Wenn Sie die Einstellungen des Bedienmenüs zurücksetzen, bleiben nur die gewählten Einstellungen des Pilottons und der Kanalbänke „U1“ bis „U6“ erhalten.

Eine Übersicht der Werkseinstellungen finden Sie im Frequenzbeiblatt (Lieferumfang).

### Software Revision anzeigen – „Software Revision“

Sie können sich die aktuelle Software Revision anzeigen lassen.

- Informieren Sie sich über Software-Updates auf der Internetseite zum Produkt unter [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com).

# Funkmikrofon auf Empfänger abstimmen

Beachten Sie Folgendes, wenn Sie das Funkmikrofon auf einen Empfänger abstimmen:



- ▶ Verwenden Sie ausschließlich Sender und Empfänger aus demselben Frequenzbereich (siehe die Typenschilder des Senders und des Empfängers).
  - ▶ Stellen Sie sicher, dass die gewünschten Frequenzen in dem Frequenzbeiblatt (Lieferumfang) aufgeführt sind.
  - ▶ Stellen Sie sicher, dass die gewünschten Frequenzen in Ihrem Land zugelassen sind und beantragen Sie ggf. eine Betriebserlaubnis.
- 

## Funkmikrofon auf Empfänger abstimmen – Einzelbetrieb

Im Auslieferungszustand sind Funkmikrofon und Empfänger aufeinander abgestimmt.

Wenn Sie das Funkmikrofon und den Empfänger nicht verbinden können, stimmen Sie die Kanäle der Geräte aufeinander ab.

Informationen zur automatischen Abstimmung des Funkmikrofons auf den Empfänger im Einzelbetrieb finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Empfängers. Sie sind mit dem **sync**-Symbol gekennzeichnet.

Alternativ dazu können Sie den Kanal am Funkmikrofon manuell einstellen:

- ▶ Stellen Sie sicher, dass Sie das Funkmikrofon auf dieselbe Kanalbank und denselben Kanal einstellen wie den Empfänger (siehe Seite 22).

Wenn Sie dennoch keine Verbindung aufbauen können, lesen Sie das Kapitel „Wenn Störungen auftreten“ auf Seite 30.

## Funkmikrofone auf Empfänger abstimmen – Multikanalbetrieb

Die Funkmikrofone der ew 300 G3-Serie sind geeignet, um zusammen mit Empfängern der ew 300 G3-Serie Übertragungsstrecken für Multikanalanlagen aufzubauen.

Informationen zur automatischen Abstimmung von Funkmikrofonen auf Empfänger im Multikanalbetrieb finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Empfängers.

Weitere Informationen zum Multikanalbetrieb finden Sie auf unserer Internetseite zum Produkt unter [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com).

# Funkmikrofon reinigen und pflegen

---

**VORSICHT!** Flüssigkeit kann die Elektronik des Funkmikrofons zerstören!

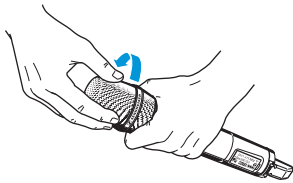
Flüssigkeit kann in das Gehäuse des Geräts eindringen und einen Kurzschluss in der Elektronik verursachen.

- ▶ Halten Sie Flüssigkeiten jeglicher Art vom Funkmikrofon fern.

- 
- ▶ Reinigen Sie das Funkmikrofon von Zeit zu Zeit mit einem Tuch.
  - ▶ Verwenden Sie auf keinen Fall Löse- oder Reinigungsmittel.

Um den Einsprachekorb hin und wieder zu reinigen (MMD 835-1, MMD 845-1, MME 865-1):

- ▶ Schrauben Sie den oberen Einsprachekorb vom Mikrofonmodul ab, indem Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen (siehe Abbildung).



---

**VORSICHT!** Flüssigkeit zerstört die Elektronik des Mikrofonmoduls!

Das Mikrofonmodul wird durch Flüssigkeit zerstört.

- ▶ Reinigen Sie ausschließlich den oberen Einsprachekorb.

- 
- ▶ Entfernen Sie den Schaumstoff-Einsatz.
  - ▶ Um den oberen Einsprachekorb zu reinigen haben Sie 2 Möglichkeiten:
    - Reinigen Sie den oberen Einsprachekorb mit einem Tuch von innen und außen
    - oder 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.
  - ▶ Trocknen Sie den oberen Einsprachekorb.
  - ▶ Trocknen Sie 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 Schleifringbahnen des Mikrofonmoduls reinigen:

- ▶ Wischen Sie die Schleifringbahnen des Mikrofonmoduls mit einem Tuch ab.

## Empfehlungen und Tipps

### ... für den optimalen Klang

- Halten Sie Ihr Funkmikrofon in der Mitte des Griffs. Wenn Sie es oben am Korb halten, beeinflussen Sie die Richtcharakteristik des Funkmikrofons.
- Durch den Abstand zum Mund können Sie die Tiefenwiedergabe variieren.
- Den optimalen Sound erreichen Sie durch die richtige Aussteuerung des Funkmikrofons.

### ... für den optimalen Empfang

- Die Reichweite des Funkmikrofons ist abhängig von den örtlichen Bedingungen. Sie kann zwischen 10 m und 150 m betragen. Nach Möglichkeit sollten Sie für freie Sicht zwischen Sende- und Empfangsantennen sorgen.
- Halten Sie zwischen Sende- und Empfangsantennen den empfohlenen Mindestabstand von 5 m ein. Damit vermeiden Sie eine Funksignal-Übersteuerung des Empfängers.
- Halten Sie das Funkmikrofon ausschließlich an seinem Griff fest. Wenn Sie die Antenne des Funkmikrofons berühren, sinkt die Sendeleistung erheblich.

### ... für den Betrieb einer Multikanalanlage

- Für den Multikanalbetrieb sollten Sie nur Kanäle innerhalb einer Kanalbank einsetzen. Jede der Kanalbänke „1“ bis „20“ enthält werkseitig voreingestellte Frequenzen, die untereinander intermodulationsfrei (störungsfrei) sind.
- Vermeiden Sie beim Einsatz mehrerer Funkmikrofone/Sender Störungen in den Übertragungsstrecken, die durch zu geringen Abstand der Funkmikrofone/Sender zueinander entstehen. Die Sendegeräte sollten mindestens 20 cm Abstand zueinander haben.

## Wenn Störungen auftreten

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Abhilfe
Funkmikrofon kann nicht bedient werden, „Locked“ erscheint in der Anzeige	Tastensperre eingeschaltet	Tastensperre ausschalten (siehe Seite 14)
keine Betriebsanzeige	verbrauchte Batterien oder leerer Akkupack	Batterien austauschen oder Akkupack laden (siehe Seite 8)
kein Funk-signal am Empfänger	Funkmikrofon und Empfänger nicht auf demselben Kanal	an Funkmikrofon und Empfänger denselben Kanal einstellen
		Funkmikrofon mit Empfänger synchronisieren (siehe Seite 17)
	Reichweite der Funkstrecke ist überschritten	Abstand zwischen Empfangsantennen und Funkmikrofon verringern
		Sendeleistung erhöhen (siehe Seite 25)
	Funksignal am Funkmikrofon deaktiviert („RF Mute“)	Funksignal aktivieren (siehe Seite 14)
Funksignal vorhanden, kein Tonsignal, in der Anzeige leuchtet „MUTE“	Rauschsperrschwelle am Empfänger ist zu hoch eingestellt	Einstellung der Rauschsperrschwelle (Squelch) am Empfänger vermindern
	Funkmikrofon sendet keinen Pilotton	Pilotton-Übertragung einschalten oder ausschalten (siehe Seite 25).
Tonsignal ist verrauscht oder verzerrt	Aussteuerung des Funkmikrofons ist zu niedrig/hoch	Eingangsempfindlichkeit anpassen (siehe Seite 21)

Nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Sennheiser-Partner auf, wenn mit Ihrer Übertragungsanlage Probleme auftreten, die nicht in der Tabelle stehen oder sich die Probleme nicht mit den in der Tabelle aufgeführten Lösungsvorschlägen beheben lassen.

Den Partner Ihres Landes finden Sie auf [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) unter „Service & Support“.

# Zubehör und Ersatzteile

Für dieses Funkmikrofon erhalten Sie im Fachhandel folgendes Zubehör:

Art.-Nr.	Bezeichnung
009950	Akkupack BA 2015
009828	Ladegerät L 2015
503162	Ladeadapter LA 2
503168	Tragekoffer CC 3
004839	Wind- und Poppschutz MZW 1
002155	Mikrofonklemme MZQ 1
	<b>Mikrofonmodule</b>
502577	Mikrofonmodul MMD 935-1 dynamisch, Nierencharakteristik
502579	Mikrofonmodul MMD 945-1 dynamisch, Supernierencharakteristik
502575	Mikrofonmodul MMD 835-1 dynamisch, Nierencharakteristik
502576	Mikrofonmodul MMD 845-1 dynamisch, Supernierencharakteristik
501581	Mikrofonmodul MME 865-1 dauerpolarisiert, Supernierencharakteristik
502582	Mikrofonmodul MMK 965-1 BK, Farbe schwarz extern polarisiertes Doppelmembran-Konden- satormikrofon, umschaltbare Charakteristik Niere/Superniere
502583	Mikrofonmodul MMK 965-1 BL, Farbe blau extern polarisiertes Doppelmembran-Konden- satormikrofon, umschaltbare Charakteristik Niere/Superniere
502584	Mikrofonmodul MMK 965-1 NI, Farbe Nickel extern polarisiertes Doppelmembran-Konden- satormikrofon, umschaltbare Charakteristik Niere/Superniere



# Technische Daten

## Hochfrequenzeigenschaften

Modulationsart	Breitband-FM
Frequenzbereiche	516–558, 566–608, 626–668, 734–776, 780–822, 823–865 MHz (A–E, G, siehe Seite 3)
Sendefrequenzen	1680 Frequenzen, abstimbar in 25-kHz-Schritten
	20 Kanalbänke mit jeweils bis zu 24 voreingestellten Kanälen
	6 Kanalbänke mit jeweils bis zu 24 frei durch- stimmbaren Kanälen
Schaltbandbreite	42 MHz
Nennhub/Spitzenhub	$\pm 24$ kHz / $\pm 48$ kHz
Frequenzstabilität	$\leq \pm 15$ ppm
HF-Ausgangsleistung an 50 $\Omega$ , umschaltbar	typ. 10 mW (Low) typ. 30 mW (Standard)
Pilotton-Squelch	abschaltbar

## Niederfrequenzeigenschaften

Kompandersystem	Sennheiser <a href="#">HDX</a>
NF-Übertragungsbereich	80 bis 18000 Hz
Signal/Rauschabstand (1 mV, Spitzenhub)	$\geq 115$ dBA
Klirrfaktor	$\leq 0,9$ %
Einstellbereich für Eingangs- empfindlichkeit („Sensitivity“)	48 dB in 6-dB-Schritten einstellbar

## Gesamtgerät

Temperaturbereich	$-10$ °C bis $+55$ °C
Spannungsversorgung	2 Batterien Typ Mignon AA, 1,5 V oder Akkupack BA 2015
Nennspannung	2,4 V $\approx$
Stromaufnahme:	
• bei Nennspannung	typ. 180 mA (30 mW)
• bei ausgeschaltetem Funkmikrofon	$\leq 25$ $\mu$ A
Betriebszeit	typ. 8 h
Abmessungen	ca. $\varnothing$ 50 mm x 265 mm
Gewicht (inkl. Batterien)	ca. 450 g

## In Übereinstimmung mit

Europa	EMV	EN 301489-1/-9
CE	Funk	EN 300422-1/-2
	Sicherheit	EN 60065 EN 62311 (SAR)

## Zugelassen für

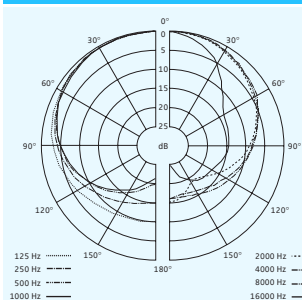
Kanada	Industry Canada RSS 123 IC: 2099A-G3SKMEM limited to 806 MHz
USA	FCC-Part 74 FCC-ID: DMO G3SKMEM limited to 698 MHz

## Mikrofonmodule

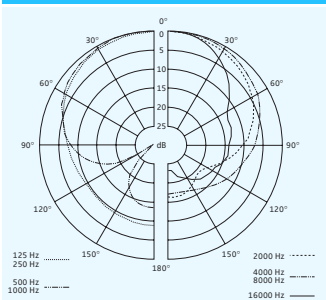
	MMD 835-1	MMD 845-1	MME 865-1
Mikrofontyp	dynamisch	dynamisch	dauer- polarisiert
Empfindlichkeit	2,1 mV/Pa	1,6 mV/Pa	1,6 mV/ Pa
Richtcharakteristik	Niere	Superniere	Superniere
Max. Schall- druckpegel	154 dB SPL	154 dB SPL	152 dB SPL

Polar- und Frequenzdiagramme der  
Mikrofone

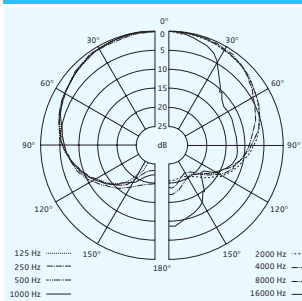
Polardiagramm MMD 835-1



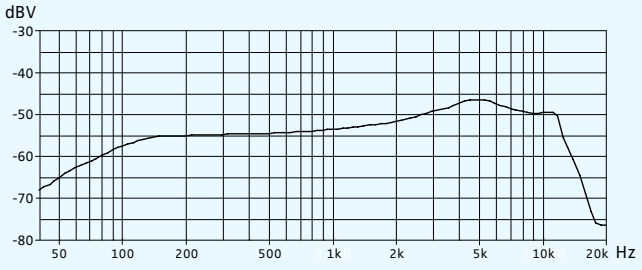
Polardiagramm MMD 845-1



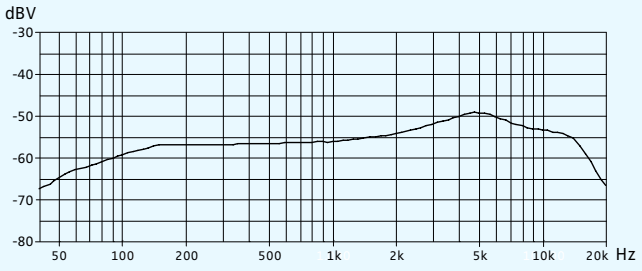
Polardiagramm MME 865-1



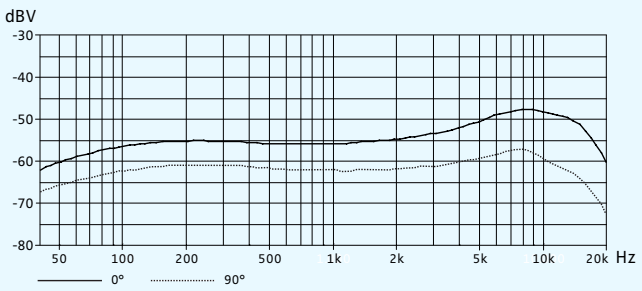
Frequenzgang MMD 835-1



Frequenzgang MMD 845-1



Frequenzgang MME 865-1



# Herstellereklärungen

## Garantie

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG übernimmt für dieses Produkt eine Garantie von 24 Monaten.

Die aktuell geltenden Garantiebedingungen können Sie über das Internet [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) oder Ihren Sennheiser-Partner beziehen.

## In Übereinstimmung mit den folgenden Anforderungen

- RoHS Richtlinie (2002/95/EG)
- WEEE Richtlinie (2002/96/EG)



Bitte entsorgen Sie das Funkmikrofon am Ende seiner Nutzungsdauer bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle oder im Recycling Center.

- Batterierichtlinie (2006/66/EG)



Die mitgelieferten Akkus oder Batterien des Funkmikrofons sind recyclingfähig. Bitte entsorgen Sie die Akkus über offizielle Sammelstellen oder den Fachhandel. Entsorgen Sie nur leere Batterien oder Akkus, um den Umweltschutz zu gewährleisten.

## CE-Konformität

- **CE 0682**
- R&TTE Richtlinie (1999/5/EG)  
Die Erklärung steht im Internet unter [www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com) zur Verfügung.  
Vor Inbetriebnahme sind die jeweiligen länderspezifischen Vorschriften zu beachten.

# Stichwortverzeichnis

- Abstimmen (Funkmikrofon/Empfänger) 27**
- Advanced Menu (erweitertes Menü)**
  - Einstellungen 23
  - Übersicht 18
- AF (Audio-Pegel) 7**
- Akkupack**
  - einsetzen 8
  - laden 9
- Anzeigen**
  - Kontrast einstellen (LCD Contrast) 26
  - Ladezustand 7
  - Standardanzeigen 16
  - Übersicht 7
- Audiosignal stummschalten 14**
- Aufbauen**
  - Funkstrecke 27
  - Multikanalanlage 27
- Aussteuern (Eingangsempfindlichkeit/Sensitivity einstellen) 21**
- Auto Lock (Tastensperre aktivieren/deaktivieren) 23**
  
- Batterien einsetzen 8**
- Bedienen**
  - Funkmikrofon 12
  - Menü 19
  
- Ein-/ausschalten**
  - Funkmikrofon 12
  - Pilotton 25
  - Tastensperre 14
- Eingangsempfindlichkeit einstellen (Sensitivity) 21**
- Einsetzen (Batterien/Akkupack) 8**
- Einstellen**
  - Eingangsempfindlichkeit (Sensitivity) 21
  - Funktion der Taste MIC 25
  - Kontrast (LCD Contrast) 26
  - Sendefrequenz (Tune) 23
  - Sendeleistung 25
- Einstellungen des Bedienmenüs zurücksetzen (Reset) 26**
  
- Farbring wechseln 11**
- Frequency Preset (Kanalbank/Kanal auswählen) 22**
- Frequenz**
  - bereiche 3
  - Presets auswählen 22
  - Sendefrequenz einstellen 23
  - voreingestellte ~en 3
- Funkmikrofon**
  - auf Empfänger abstimmen 27
  - ein-/ausschalten 12
  - reinigen 28
- Funksignal**
  - aktivieren (Online-Betrieb) 12
  - deaktivieren (mit der Taste MIC) 14
  - deaktivieren (Offline-Betrieb) 13
  - deaktivieren (während des Betriebs) 16

**Funkstrecke aufbauen** 27

**Infrarot-Übertragung** 27

**Kanal**

- auswählen (Frequency Preset) 22
- auswählen (Tune) 23
- Frequenz zuordnen 24
- Übersicht 3

**Kanalbank**

- auswählen (Frequency Preset) 22
- auswählen (Tune) 23
- System 3
- Übersicht 3

**Laden**

- Akkupack 9
- Anzeige Batteriezustand 7

**LCD Contrast (Anzeigenkontrast)** 26

**Locked (Tastensperre eingeschaltet)** 14

**Menu (Hauptmenü)**

- Einstellungen 21
- Übersicht 18

**Menü bedienen** 19

**MIC (Taste MIC)**

- Funktion 14
- Funktion einstellen 25

**Mikrofon**

- Farbring des ~s wechseln 11
- ~modul wechseln 10
- passende ~module 4
- Polar-/Frequenzdiagramme der ~e 33
- Richtcharakteristiken 4
- Übersicht der ~module 4

**Multikanalbetrieb** 27

**Mute Mode (Funktion der Taste MIC einstellen)** 25

**Name (Namen eingeben)** 22

**Offline-Betrieb (Funksignal deaktiviert)** 13

**Online-Betrieb (Funksignal aktiviert)** 12

**Pilotton**

- ein-/ausschalten 25
- Übertragung 25

**Push To Mute (Räusperfunktion)** 15

**Push To Talk (Sprechfunktion)** 15

**Reinigen (Funkmikrofon)** 28

**Reset (Einstellungen des Bedienmenüs zurücksetzen)** 26

**RF Mute On/Off (Funksignal aktivieren/deaktivieren)** 13

**RF Power (Sendeleistung einstellen)** 25

**Sendefrequenz**

- auswählen (Frequency Preset) 22
- einstellen (Tune) 23

**Sendeleistung optimieren** 29

**Sensitivity (Eingangsempfindlichkeit einstellen)** 21

**Software Revision (Software Revision anzeigen)** 26

**Störungen beheben** 30

- Stummschalten (Audiosignal) 14
- Synchronisieren (Funkmikrofon/Empfänger) 27
- Tasten (Funktion der ~) 17
- Tastensperre
  - aktivieren/deaktivieren (Auto Lock) 23
  - ein-/ausschalten 14
- Tune (Sendefrequenz einstellen) 23
- Unlock (Tastensperre ausschalten) 14
- Werkseinstellungen (Einstellungen des Bedienmenüs zurücksetzen) 26

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG  
Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany  
[www.sennheiser.com](http://www.sennheiser.com)

Printed in Germany  
Publ. 01/09  
529672/A01