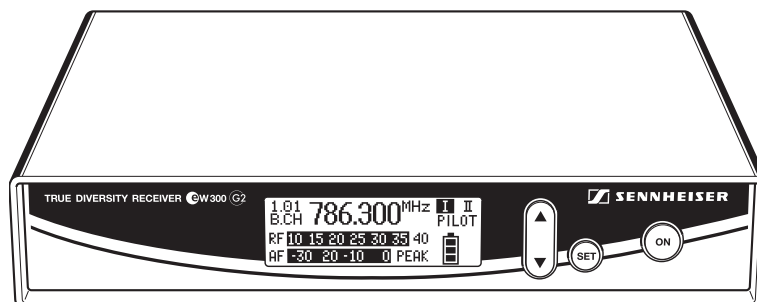
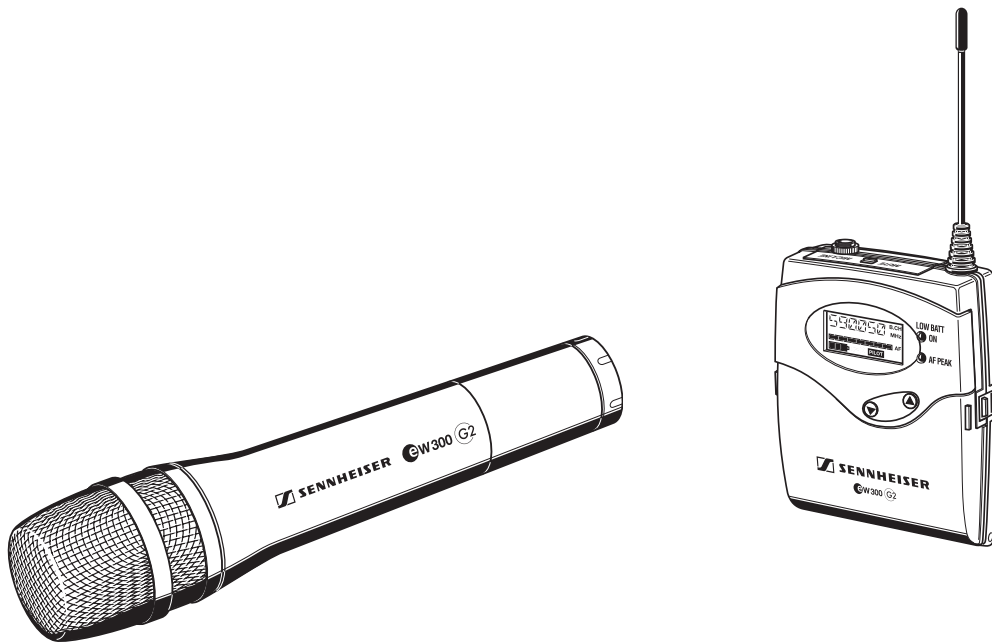


eW 300 G2

Bedienungsanleitung



Sie haben die richtige Wahl getroffen!

Diese Sennheiser-Produkte werden Sie lange Jahre durch Zuverlässigkeit, Wirtschaftlichkeit und einfache Bedienung überzeugen. Dafür garantiert Sennheiser mit seinem guten Namen und seiner in mehr als 50 Jahren erworbenen Kompetenz als Hersteller hochwertiger elektroakustischer Produkte.

Nehmen Sie sich nun ein paar Minuten Zeit, um diese Anleitung zu lesen. Wir möchten, dass Sie einfach und schnell in den Genuss dieser Technik kommen.

Inhalt

Die evolution wireless Serie ew 300 G2	6
Das Kanalbank-System	6
Zu Ihrer Sicherheit	7
Einsatzbereiche und Inhalt der Sets	7
Übersicht über die Bedienelemente	8
Stationärer Empfänger EM 300 G2	8
Taschensender SK 300 G2	9
Funkmikrofon SKM 300 G2	10
Anzeigen am Empfänger	11
Anzeigen an den Sendern	12
Inbetriebnahme	14
Stationärer Empfänger EM 300 G2	14
Taschensender SK 300 G2	17
Funkmikrofon SKM 300 G2	19
Der tägliche Gebrauch	20
Komponenten ein-/ausschalten	20
Sender stummschalten	21
Tastensperre ein-/ausschalten	21
Das Bedienmenü	22
Die Tasten	22
Übersicht über die Menüpunkte	22
So arbeiten Sie mit dem Bedienmenü	23
Bedienmenü Empfänger	25
Bedienmenü Sender	28
Einstellhinweise zum Bedienmenü	30
Kanalbank auswählen	30
Kanal wechseln	30
Frequenzen für Kanäle der Kanalbank „U“ einstellen	30
Kanalbänke auf freie Kanäle prüfen (nur EM 300 G2)	31
Der Multikanalbetrieb	32
Aussteuerung einstellen (nur Sender)	32
Pegel des Audio-Ausgangs einstellen (nur EM 300 G2)	33
Rauschsperr-Schwelle einstellen (nur EM 300 G2)	33
Standardanzeige ändern	34
Namen eingeben	35
Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen	35
Pilotton-Übertragung bzw. Pilotton-Auswertung ein-/ausschalten	35
Tastensperre ein-/ausschalten	36
Kontrast des Grafik-Displays einstellen (nur EM 300 G2)	36
Bedienmenü verlassen	36
Wenn Störungen auftreten	37
Fehlercheckliste	37
Empfehlungen und Tipps	38
Pflege und Wartung	39
Das sollten Sie auch wissen	40
Rauschunterdrückung durch HDX	40
Wireless – drahtlose Übertragungsanlagen	40
Rauschsperr (Squelch)	41
Diversity-Empfang	41
Technische Daten	42
Steckerbelegung	43
Polardiagramme und Frequenzdiagramme der Mikrofone/Mikrofonmodule	44
Zubehör	45

Die evolution wireless Serie ew 300 G2

Mit der evolution wireless Serie ew 300 G2 bietet Sennheiser Musikern, Video- und Ton-Amateuren moderne und technisch ausgereifte Hochfrequenz-Übertragungsanlagen mit hoher Betriebssicherheit sowie einfacher und komfortabler Bedienung. Die jeweiligen Sender und Empfänger bieten drahtlose Audio-Übertragung in Studioqualität. Die Übertragungssicherheit der ew 300 G2-Serie basiert auf dem Einsatz

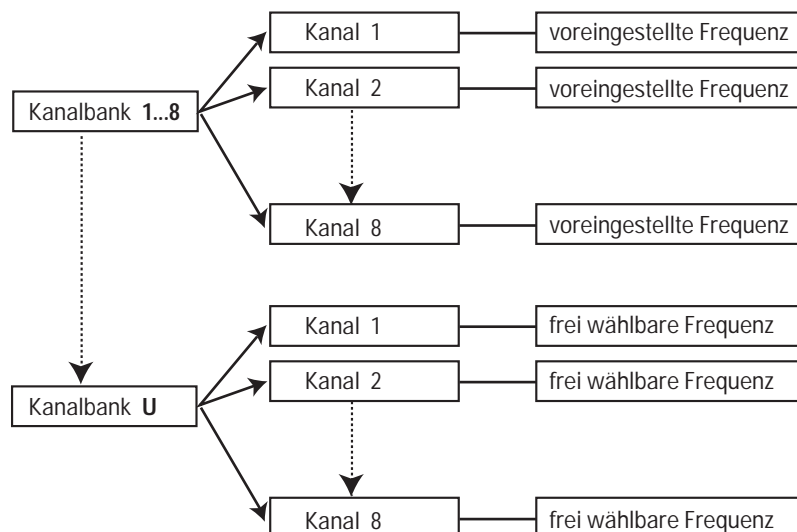
- optimierter PLL-Synthesizer- und Mikroprozessor-Technik,
- des Rauschunterdrückungsverfahrens [HDX](#),
- der Pilotton-Übertragung für sichere Squelch-Funktion,
- der True-Diversity-Technik bei den stationären Empfängern
- und der Suchfunktion für freie Übertragungskanäle.

Das Kanalbank-System

Für die Übertragung stehen im UHF-Band fünf Frequenzbereiche mit je 1440 Sende-/Empfangsfrequenzen zur Verfügung. Die Sets der ew 300 G2-Serie sind in folgenden Frequenzbereichs-Varianten erhältlich:

Bereich A: 518 bis 554 MHz
Bereich B: 626 bis 662 MHz
Bereich C: 740 bis 776 MHz
Bereich D: 786 bis 822 MHz
Bereich E: 830 bis 866 MHz

Alle Sender und Empfänger haben neun Kanalbänke mit je acht Kanälen.



In den Kanalbänken „1“ bis „8“ ist auf jedem der acht Kanäle werkseitig eine Sende- bzw. Empfangsfrequenz voreingestellt (siehe beiliegende Frequenzübersicht). Diese Sende- und Empfangsfrequenzen sind nicht veränderbar und berücksichtigen u. a. länderspezifische gesetzliche Bestimmungen. In der Kanalbank „U“ (User Bank) können Sie Frequenzen frei einstellen und abspeichern.

Die Voreinstellung der Kanäle in den Kanalbänken hat den Vorteil, dass

- Sie die Sets schnell und einfach in Betrieb nehmen können,
- sich mehrere Sets nicht gegenseitig stören („intermodulationsfrei“).

Zu Ihrer Sicherheit

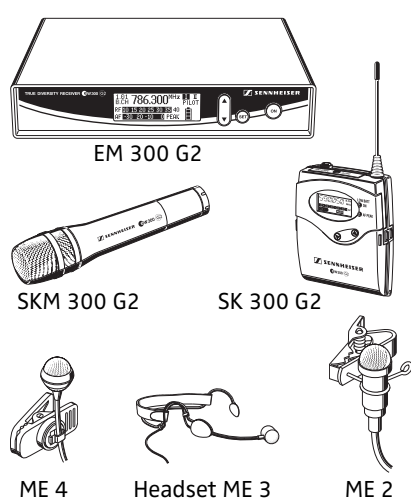
Öffnen Sie nicht eigenmächtig ein Gerät. Für Geräte, die eigenmächtig vom Kunden geöffnet wurden, erlischt die Gewährleistung.

Halten Sie Abstand zu Heizungen und Heizstrahlern, stellen Sie das Gerät nie direkt in die Sonne.

Benutzen Sie diese Anlage nur in trockenen Räumen.

Zur Reinigung genügt es, das Gerät hin und wieder mit einem leicht feuchten Tuch abzuwischen. Verwenden Sie bitte auf keinen Fall Löse- oder Reinigungsmittel.

Einsatzbereiche und Inhalt der Sets



Einsatzbereiche

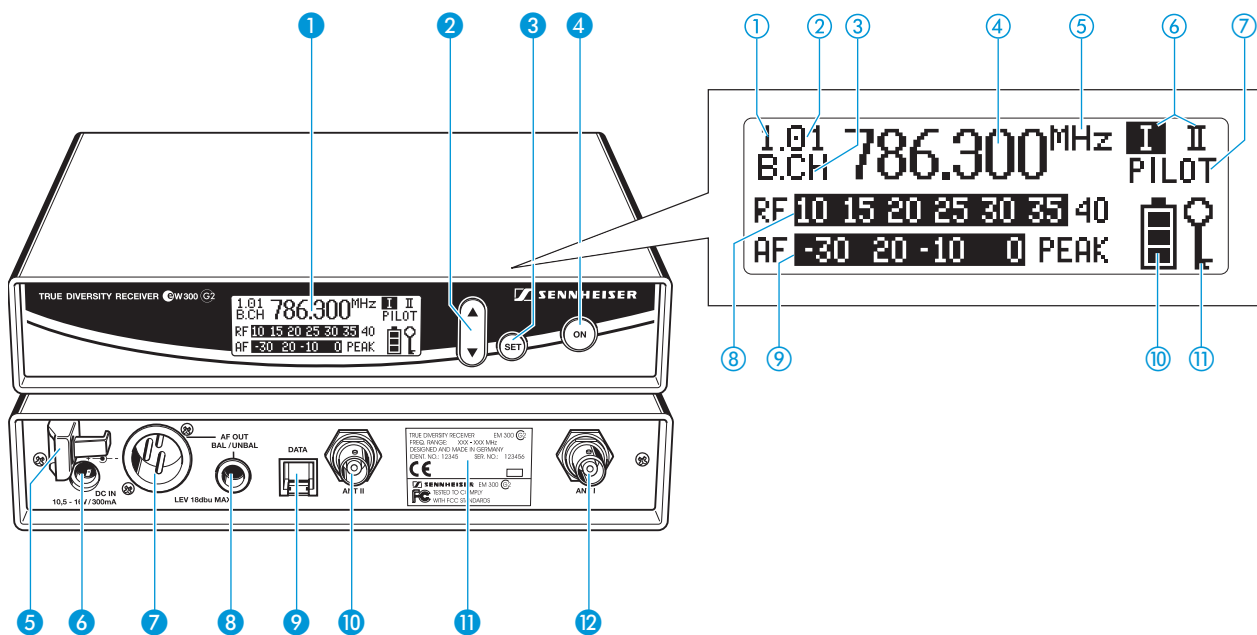
Set	Einsatzbereich
ew 312	Theater, Moderation (ungerichtet)
ew 322	Theater, Moderation (rückkopplungsarm)
ew 352	Sport (Aerobic), Gesang
ew 372	Musikinstrumente
ew 335	Sprache, Gesang
ew 345	Gesang (rückkopplungsarm)
ew 365	Gesang, Moderation (rückkopplungsarm)

Lieferumfang

Set	EM 300 G2	SK 300 G2	SKM 300 G2 mit Mikrofonmodul MD 835 (dynamisch, Niere)	SKM 300 G2 mit Mikrofonmodul MD 845 (dynamisch, Superniere)	SKM 300 G2 mit Mikrofonmodul ME 865 (Kondensator, Superniere)	Ansteckmikrofon ME 2 (Kondensator, Kugel)	Headset ME 3 (Kondensator, Superniere)	Ansteckmikrofon ME 4 (Kondensator, Niere)	Netzteil NT2-1	2 Batterien	2 Teleskopantennen	Mikrofonklammer	Instrumentenkabel	Bedienungsanleitung
ew 312	X	X				X			X	X	X			X
ew 322	X	X						X	X	X	X			X
ew 352	X	X					X		X	X	X			X
ew 372	X	X							X	X	X		X	X
ew 335	X		X						X	X	X	X		X
ew 345	X			X					X	X	X	X		X
ew 365	X				X				X	X	X	X		X

Übersicht über die Bedienelemente

Stationärer Empfänger EM 300 G2



Bedienelemente

- ① Grafik-Display, hinterleuchtet
- ② Wipptaste ▲/▼, hinterleuchtet
- ③ Taste SET, hinterleuchtet
- ④ Taste ON, hinterleuchtet
mit ESC- Funktion (Abbrechen) im Bedienmenü
- ⑤ Zugentlastung für das Anschlusskabel des Netzteils
- ⑥ Hohlklinkenbuchse für Anschluss des Netzteils (DC IN)
- ⑦ XLR-3-Buchse (male) für Audio-Ausgang, symmetrisch (AF OUT BAL)
- ⑧ 6,3-mm-Klinkenbuchse für Audio-Ausgang, unsymmetrisch (AF OUT UNBAL)
- ⑨ Service-Schnittstelle (DATA)
- ⑩ BNC-Buchse, Antenneneingang II (ANT II)
- ⑪ Typenschild
- ⑫ BNC-Buchse, Antenneneingang I (ANT I)

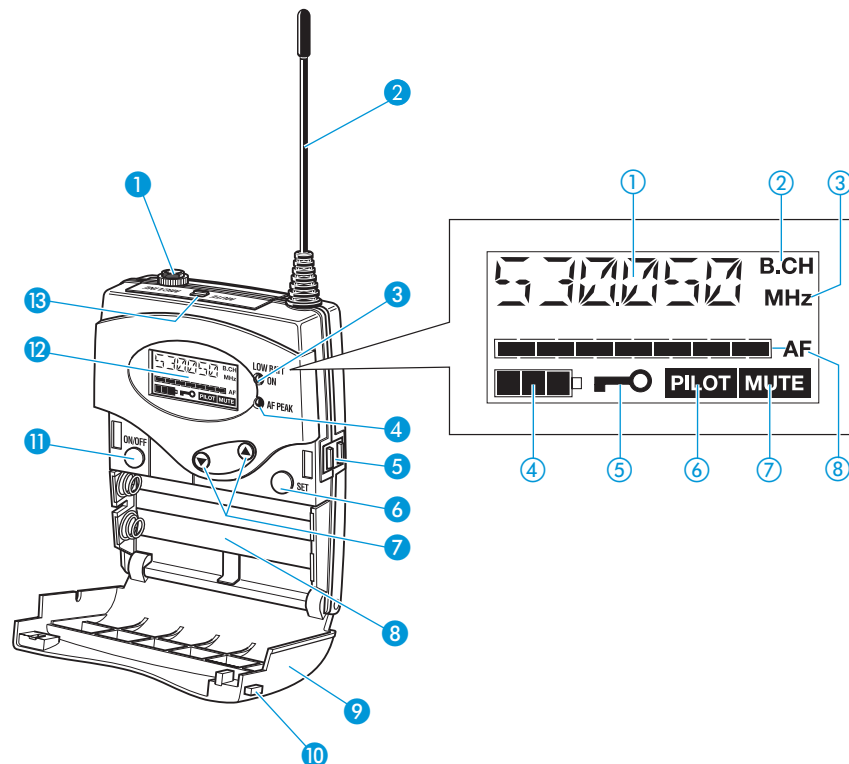
Anzeigen im LC-Display

- ① Anzeige der Kanalbank „1...8, U“
- ② Anzeige der Kanalnummer „1...8“
- ③ Symbol für Anzeige der Kanalbank und -nummer „B.CH“
- ④ Alphanumerische Anzeige
- ⑤ Symbol für Anzeige der Frequenz „MHz“
- ⑥ Diversity-Anzeige (Antenne I oder Antenne II aktiv)
- ⑦ Anzeige „PILOT“ (Pilotton-Auswertung ist eingeschaltet)
- ⑧ Anzeige des Funksignal-Pegels „RF“
- ⑨ Anzeige des Audio-Pegels „AF“ mit Übersteuerungsanzeige „PEAK“
- ⑩ vierstufige Anzeige des Batteriezustands des empfangenen Senders
- ⑪ Symbol für eingeschaltete Tastensperre

Hinweis:

Weitere Darstellungen des Displays siehe „Standardanzeige ändern“ auf Seite 34

Taschensender SK 300 G2



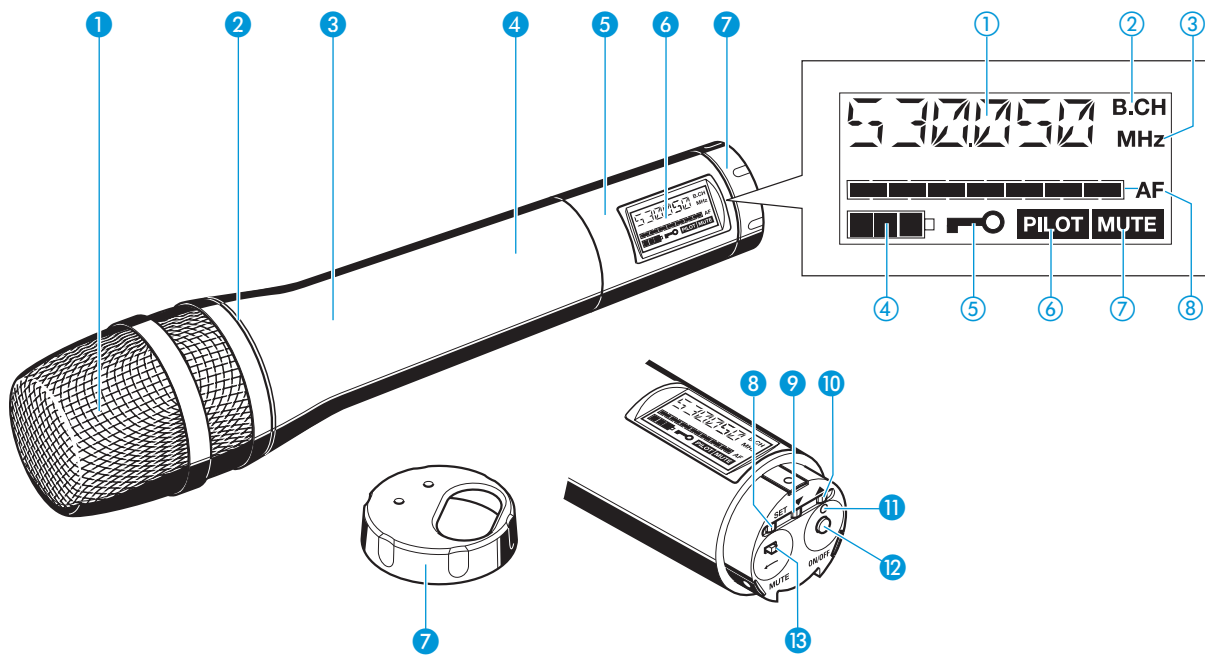
Bedienelemente

- ① Mikrofon- und Instrumenteneingang (MIC/LINE), 3,5-mm-Klinkenbuchse
- ② Antenne
- ③ Betriebs- und Batterieanzeige, rote LED (ON/LOW BAT)
- ④ Audio-Übersteuerungsanzeige, gelbe LED (AF-PEAK)
- ⑤ Ladekontakte
- ⑥ Taste **SET**
- ⑦ Wipptaste ▼/▲ (DOWN/UP)
- ⑧ Batteriefach
- ⑨ Abdeckung des Batteriefachs
- ⑩ Entriegelungstaste
- ⑪ Taste **ON/OFF** mit ESC-Funktion (Abbrechen) im Bedienmenü
- ⑫ LC-Display
- ⑬ Stummschalter **MUTE**

Anzeigen im LC-Display

- ① Alphanumerische Anzeige
- ② Symbol für Anzeige der Kanalbank und -nummer „B.CH“
- ③ Symbol für Anzeige der Frequenz „MHz“
- ④ Vierstufige Anzeige des Batteriezustands
- ⑤ Symbol für eingeschaltete Tastensperre
- ⑥ Anzeige „PILOT“ (Pilotton-Übertragung ist eingeschaltet)
- ⑦ Anzeige „MUTE“ (Audio-Eingang ist stummgeschaltet)
- ⑧ Siebenstufige Anzeige des Audio-Pegels „AF“

Funkmikrofon SKM 300 G2



Bedienelemente

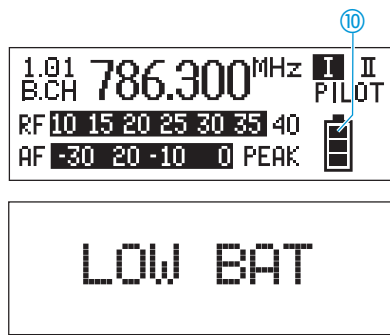
- ① Einsprachekorb
- ② Farbiger Ring zur Kennzeichnung des eingebauten Mikrofonmoduls
grün: Mikrofonmodul MD 835
blau: Mikrofonmodul MD 845
rot: Mikrofonmodul ME 865
- ③ Griff des Funkmikrofons
- ④ Batteriefach (von außen nicht sichtbar)
- ⑤ Displayeinheit
- ⑥ LC-Display
- ⑦ Drehbare Kappe zum Schutz der Bedienelemente; durch Drehen der Kappe erreichbare Tasten, Schalter und Anzeigen:
 - ⑧ Taste **SET**
 - ⑨ Taste ▼ (DOWN)
 - ⑩ Taste ▲ (UP)
 - ⑪ Betriebs- und Batterieanzeige, rote LED (ON/LOW BAT)
 - ⑫ Taste **ON/OFF** mit ESC- Funktion (Abbrechen) im Bedienmenü
 - ⑬ Stummschalter **MUTE**

Anzeigen im LC-Display

- ① Alphanumerische Anzeige
- ② Symbol für Anzeige der Kanalbank und -nummer „B.CH“
- ③ Symbol für Anzeige der Frequenz „MHz“
- ④ Vierstufige Anzeige des Batteriezustands
- ⑤ Symbol für eingeschaltete Tastensperre
- ⑥ Anzeige „PILOT“ (Pilotton-Übertragung ist eingeschaltet)
- ⑦ Anzeige „MUTE“ (Mikrofon ist stummgeschaltet)
- ⑧ Siebenstufige Anzeige des Audio-Pegels „AF“

Anzeigen am Empfänger

Batterie-Fernanzeige des empfangenen Senders



Im Display des Empfängers EM 300 G2 informiert die vierstufige Anzeige ¹⁰ über den Ladezustand der Batterien bzw. des Akkupacks BA 2015 des empfangenen Senders:

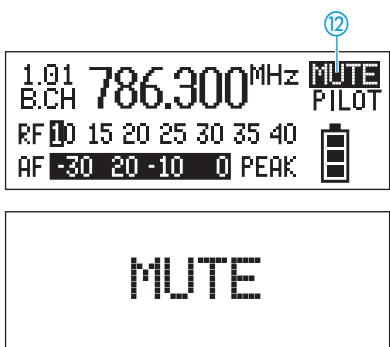
3 Segmente	Ladezustand ca. 100%
2 Segmente	Ladezustand ca. 70%
1 Segment	Ladezustand ca. 30%

Batteriesymbol blinkt

LOW BAT

Außerdem wird im Wechsel mit der Standardanzeige der rot hinterleuchtete Schriftzug „LOW BAT“ eingeblendet.

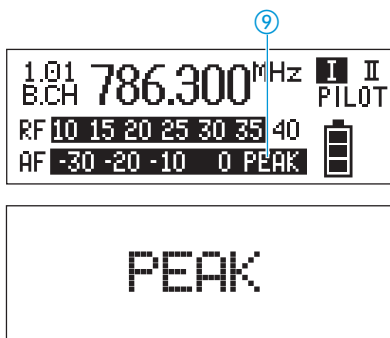
MUTE-Anzeige



Im Display des Empfängers erscheint die Anzeige „MUTE“ ¹² und die Hinterleuchtung der Standardanzeige wechselt von grün nach rot. Außerdem wird im Wechsel mit der Standardanzeige der Schriftzug „MUTE“ eingeblendet, wenn

- das Funksignal des empfangenen Senders zu schwach ist,
- der empfangene Sender stummgeschaltet wurde (bei eingeschalteter Pilotton-Übertragung bzw. Pilotton-Auswertung).

Aussteuerungsanzeige des empfangenen Senders

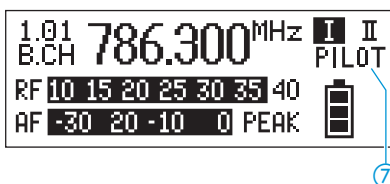


Die Anzeige des Audio-Pegels (AF) zeigt die Aussteuerung des empfangenen Senders an.

Ist am Sender der Audio-Eingangspiegel zu hoch, zeigt der Empfänger in der Anzeige des Audio-Pegels (AF) ⁹ Vollausschlag an.

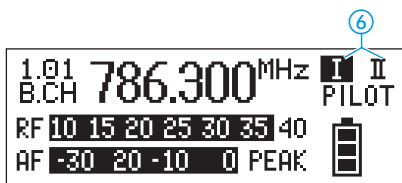
Wird der Sender häufiger oder über längere Zeit übersteuert, wird im Wechsel mit der Standardanzeige der rot hinterleuchtete Schriftzug „PEAK“ eingeblendet.

Pilotton-Anzeige



Die Anzeige „PILOT“ ⁷ leuchtet, wenn die Pilotton-Auswertung eingeschaltet ist (siehe „Pilotton-Übertragung bzw. Pilotton-Auswertung ein-/auschalten“ auf Seite 35).

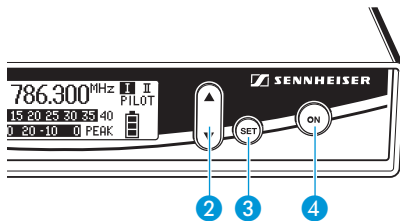
Diversity-Anzeige



Der Empfänger EM 300 G2 arbeitet nach dem True-Diversity-Verfahren (siehe „Diversity-Empfang“ auf Seite 41).

Die Diversity-Anzeige ⑥ gibt an, ob Empfänger-Zweig I (und damit Antenne 1) oder Empfänger-Zweig II (und damit Antenne 2) aktiv ist.

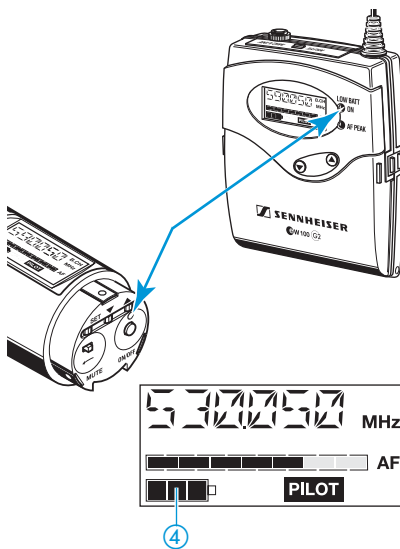
Hinterleuchtung der Tasten



Im Stand-by-Betrieb ist die Taste ON ④ rot hinterleuchtet. Wenn der Empfänger eingeschaltet ist, sind zusätzlich die Taste SET ③ und die Wipptaste ② ▲/▼ grün hinterleuchtet.

Anzeigen an den Sendern

Betriebs- und Batterieanzeigen



Die rote LED (LOW BAT/ON) informiert Sie über den Betriebszustand des Senders:

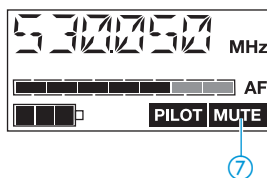
Rote LED leuchtet: Der Sender ist eingeschaltet und der Ladezustand der Batterien bzw. des Akkupacks BA 2015 ist ausreichend.

Rote LED blinkt: Der Ladezustand der Batterien bzw. des Akkupacks BA 2015 reicht nur noch für kurze Betriebszeit (LOW BAT)!

Zusätzlich informiert die vierstufige Anzeige ④ im Display über den Ladezustand der Batterien bzw. des Akkupacks BA 2015:

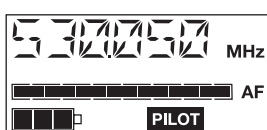
3 Segmente	Ladezustand ca. 100%
2 Segmente	Ladezustand ca. 70%
1 Segment	Ladezustand ca. 30%
Batteriesymbol blinkt	LOW BAT

MUTE-Anzeige

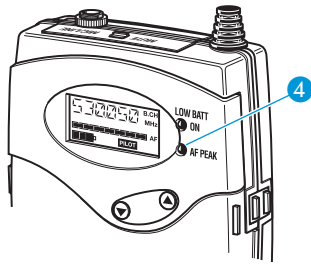


Wurde der Sender stummgeschaltet, leuchtet im Display die Anzeige „MUTE“ ⑦ (siehe „Sender stummschalten“ auf Seite 21).

Aussteuerungsanzeige

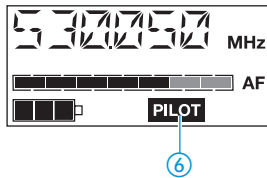


Die Anzeige des Audio-Pegels (AF) zeigt die Aussteuerung des Senders an. Ist beim Sender der Audio-Eingangspiegel zu hoch, zeigt die Anzeige des Audio-Pegels (AF) Vollausschlag an.



Peak-Anzeige (nur SK 300 G2)

Der Sender SK 300 G2 hat an der Vorderseite eine gelbe LED (AF PEAK) ④. Sie leuchtet, wenn der Audio-Eingangspegel zu hoch ist (AF-Peak) und der Sender übersteuert wird. Gleichzeitig zeigt die Anzeige des Audio-Pegels (AF) für die Dauer der Übersteuerung Vollausschlag an.



Piloton-Anzeige

Die Anzeige „PILOT“ ⑥ leuchtet, wenn die Piloton-Übertragung eingeschaltet ist (siehe „Piloton-Übertragung bzw. Piloton-Auswertung ein-/aus-schalten“ auf Seite 35).

Display-Hinterleuchtung

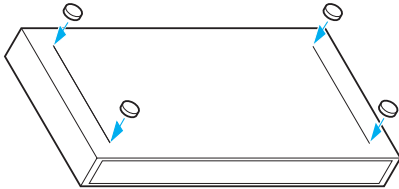
Das Display bleibt nach einem Tastendruck ca. 15 Sekunden hinterleuchtet.

Inbetriebnahme

Stationärer Empfänger EM 300 G2

Gerätefüße montieren

Damit das Gerät rutschfest auf einer Unterlage steht, liegen vier selbstklebende Gerätefüße aus Weichgummi bei.



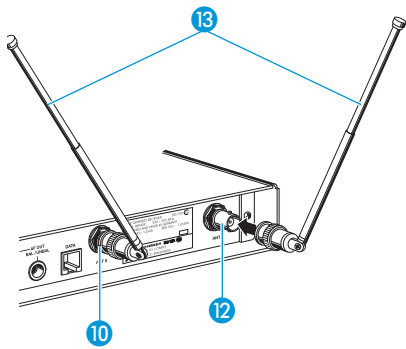
- ▶ Reinigen Sie an der Geräteunterseite die Stellen, an denen Sie die Gerätefüße aufkleben möchten.
- ▶ Kleben Sie die Gerätefüße wie nebenstehend abgebildet fest.

Vorsicht!

Möbeloberflächen sind mit Lacken, Polituren oder Kunststoffen behandelt, die bei Kontakt mit anderen Kunststoffen Flecken hervorrufen können. Wir können daher trotz sorgfältiger Prüfung der von uns eingesetzten Kunststoffe Verfärbungen nicht ausschließen.

Antennen anschließen

Die mitgelieferten Teleskopantennen sind schnell und einfach montiert. Sie eignen sich für alle Anwendungen, bei denen unter guten Empfangsbedingungen eine drahtlose Übertragungsanlage ohne großen Installationsaufwand in Betrieb genommen werden soll.

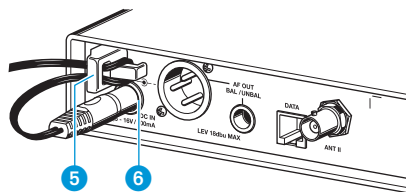


- ▶ Schließen Sie die beiden Teleskopantennen an die BNC-Buchsen 10 und 12 auf der Geräterückseite an.
- ▶ Ziehen Sie die Teleskopantennen 13 aus und richten Sie sie V-förmig nach oben aus.

Verwenden Sie abgesetzte Antennen, wenn die Empfangsbedingungen am Standort des Empfängers nicht optimal sind. Diese werden als Zubehör angeboten.

Netzteil anschließen

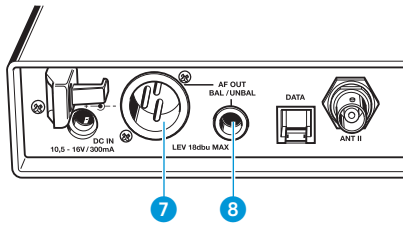
Der stationäre Empfänger wird über ein Netzteil mit Spannung versorgt.



- ▶ Führen Sie das Kabel durch die Zugentlastung 5.
- ▶ Stecken Sie den Hohlklinkenstecker des Netzteils in die Buchse 6.

Verstärker/Mischpult anschließen

Die XLR-Buchse 7 und die 6,3-mm-Klinkenbuchse 8 sind parallel geschaltet. Sie können daher zwei Geräte (z. B. Verstärker, Mischpult) gleichzeitig an den stationären Empfänger anschließen. Der Audio-Pegel wird für beide Buchsen gemeinsam eingestellt.



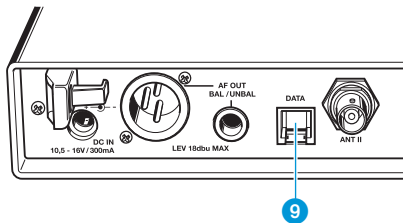
- ▶ Schließen Sie den Verstärker/das Mischpult an die XLR-Buchse 7 oder die 6,3-mm-Klinkenbuchse 8 an.

Einzelheiten zu symmetrischer und unsymmetrischer Steckerbelegung siehe „Steckerbelegung“ auf Seite 43.

- ▶ Passen Sie im Bedienmenü des Empfängers den Pegel des Audio-Ausgangs (AF OUT) an den Eingangspiegel des Verstärkers bzw. des Mischpults an (siehe „Pegel des Audio-Ausgangs einstellen (nur EM 300 G2)“ auf Seite 33).

Service-Schnittstelle

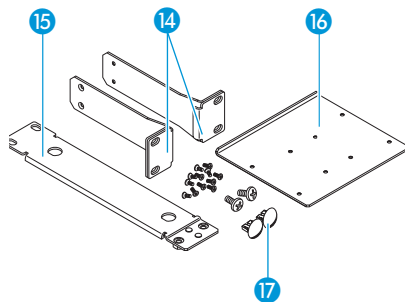
Die Service-Schnittstelle 9 wird nur für Service-Zwecke benötigt.



Rack-Montage und Antennen-Frontmontage

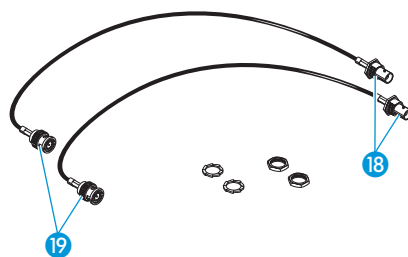
Zur Montage von einem oder zwei Empfängern in ein 19“-Rack benötigen Sie das Rack-Montageset GA 2, bestehend aus:

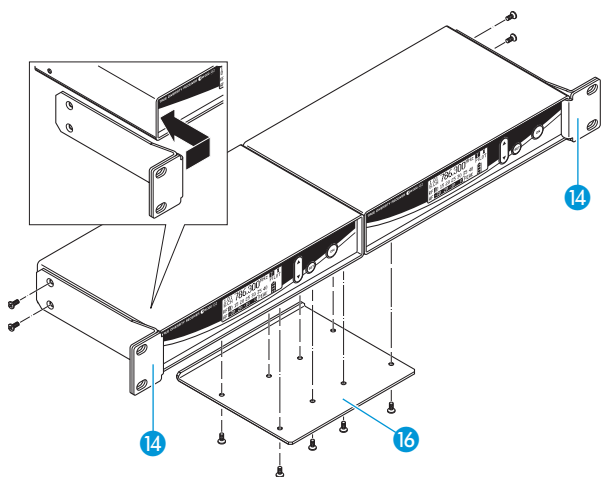
- 2 Montagewinkeln 14
- 1 Verbindungsschiene 15
- 1 Verbindungsblech 16
- 2 Abdeckungen der Antennendurchführung 17
- 12 Kreuzschlitzschrauben M 3x6
- 2 Kreuzschlitzschrauben M 6x10



Haben Sie nur einen Empfänger in ein Rack eingesetzt, können Sie mit dem Antennen-Frontmontageset AM 2 (optionales Zubehör) den Antennenanschluss des Empfängers nach vorn aus dem Rack herausführen. Das Antennen-Frontmontageset AM 2 umfasst:

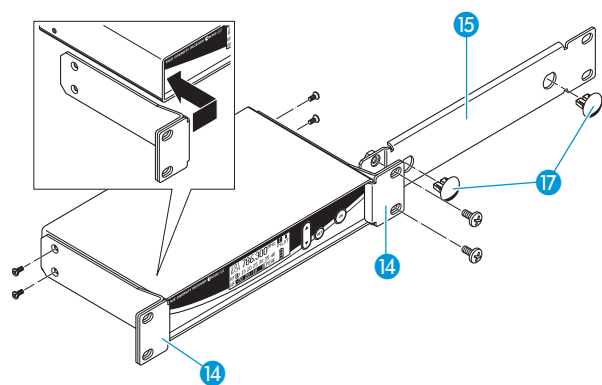
- 2 BNC-Verlängerungen mit je einer einschraubbaren BNC-Buchse 18 und einem BNC-Stecker 19
- 2 Unterlegscheiben
- 2 Muttern





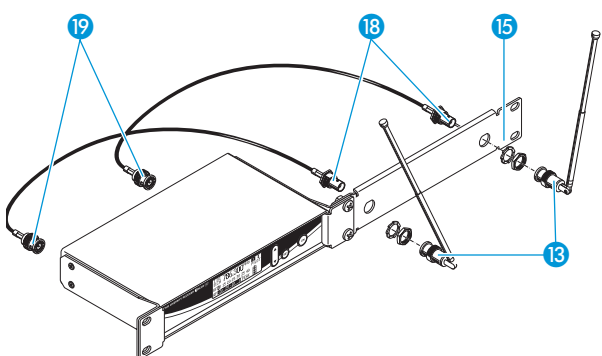
Zwei stationäre Empfänger werden nebeneinander in ein Rack eingesetzt.

- ▶ Legen Sie die beiden Empfänger nebeneinander mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Fläche.
- ▶ Richten Sie das Verbindungsblech 16 über den Löchern auf der Unterseite der Empfänger aus.
- ▶ Schrauben Sie das Verbindungsblech 16 mit acht Kreuzschlitzschrauben (M 3x6) fest.
- ▶ Haken Sie die beiden Montagewinkel 14 an der Vorderseite des Empfängers ein.
- ▶ Schrauben Sie die Montagewinkel mit je zwei Kreuzschlitzschrauben (M 3x6) fest.
- ▶ Schieben Sie die Empfänger in das 19"-Rack.
- ▶ Schrauben Sie die Montagewinkel am Rack fest.



Wenn Sie nur einen Empfänger montieren, setzen Sie anstelle des zweiten Empfängers die Verbindungsschiene 15 ein.

- ▶ Haken Sie die beiden Montagewinkel 14 an der Vorderseite des Empfängers ein.
- ▶ Schrauben Sie die Montagewinkel mit je zwei Kreuzschlitzschrauben (M 3x6) fest.
- ▶ Schrauben Sie die Verbindungsschiene 15 an einem der beiden Montagewinkel 14 mit zwei Kreuzschlitzschrauben (M 6x10) fest.
- ▶ Stecken Sie, sofern keine Antennen-Frontmontage erfolgt, die beiden Abdeckungen 17 in die Antennendurchführungen.
- ▶ Schieben Sie den Empfänger in das 19"-Rack.
- ▶ Schrauben Sie die Montagewinkel am Rack fest.



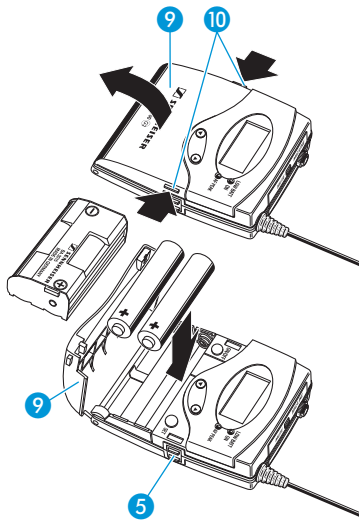
Um den Antennenanschluss des Empfängers mit dem Antennen-Frontmontageset AM 2 aus dem Rack frontseitig herauszuführen, gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Schrauben Sie die beiden BNC-Buchsen 18 der BNC-Verlängerungen mit den Unterlegscheiben und den Muttern an der Verbindungsschiene 15 fest.
- ▶ Schließen Sie die beiden BNC-Stecker 19 an die BNC-Buchsen 10 und 12 am Empfänger an.
- ▶ Schieben Sie den Empfänger in das 19"-Rack.
- ▶ Schrauben Sie die Montagewinkel am Rack fest.
- ▶ Schließen Sie die beiden Teleskopantennen 13 an die beiden BNC-Buchsen 18 an.
- ▶ Ziehen Sie die Teleskopantennen aus und richten Sie sie V-förmig nach oben aus.

Taschensender SK 300 G2

Batterien einsetzen und wechseln

Für den Taschensender SK 300 G2 benötigen Sie zwei Batterien des Typs Mignon AA, 1,5 V.



- ▶ Drücken Sie die beiden Entriegelungstasten 10 und klappen Sie die Abdeckung des Batteriefachs 9 auf.
- ▶ Setzen Sie die beiden Batterien wie nebenstehend gezeigt ein. Achten Sie beim Einsetzen auf die Polarität.
- ▶ Schließen Sie das Batteriefach. Die Abdeckung 9 rastet hörbar ein.

Akkus einsetzen und laden

Sie können den Taschensender auch mit dem wiederaufladbaren Sennheiser Akkupack BA 2015 betreiben. Setzen Sie das Akkupack anstelle der Batterien wie oben beschrieben in das Batteriefach ein.

Der Taschensender ist an den Schmalseiten mit zwei Ladekontakten 5 und einem Fühlerkontakt ausgestattet. Um das Akkupack aufzuladen, brauchen Sie es nicht zu entnehmen. Schieben Sie den Taschensender in das Ladegerät L 2015 (siehe Bedienungsanleitung Ladegerät L 2015).

Hinweis:

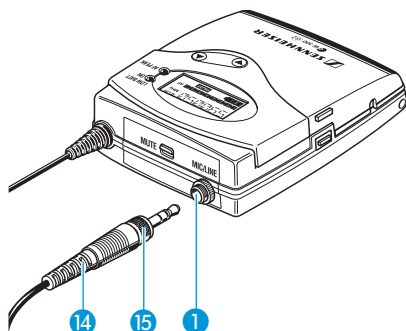
Um größtmögliche Betriebssicherheit zu gewährleisten, sollten Sie für den Akkubetrieb nur das Akkupack BA 2015 verwenden. Laden Sie das Akkupack stets mit dem Ladegerät L 2015. Sie erhalten beides als optionales Zubehör.

Das Akkupack verfügt über einen integrierten Sensor. Dieser wird über einen dritten Kontakt von den Elektronikern des Senders und des Ladegeräts abgefragt. Der Sensor ist für folgende Steuerungszwecke unbedingt erforderlich:

- Berücksichtigung der unterschiedlichen Spannungscharakteristika von Primärzellen (Batterien) und Akkus. Batteriezustandsanzeigen in den Displays, batteriezustandsübertragung zu den stationären Empfängern und Ausschaltsschwellen am Betriebszeitende werden entsprechend korrigiert. Akku-Einzelzellen werden wegen des fehlenden Sensors nicht als Akkus erkannt.
- Überwachung der Temperatur des Akkupacks BA 2015 beim Aufladen im Ladegerät L 2015.
- Verhinderung des unzulässigen Aufladens bei eingesetzten Primärzellen (Batterien). Auch Akku-Einzelzellen werden wegen des fehlenden Sensors im Ladegerät L 2015 nicht geladen.

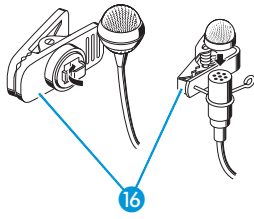
Mikrofonkabel/Instrumentenkabel anschließen

Der Audio-Eingang ist sowohl für den Anschluss von Elektret-Mikrofonen als auch für den Anschluss von Instrumenten (z. B. Gitarren) ausgelegt. Die DC-Speisung für die Elektret-Kondensatormikrofone erfolgt über die Anschlussbuchse.



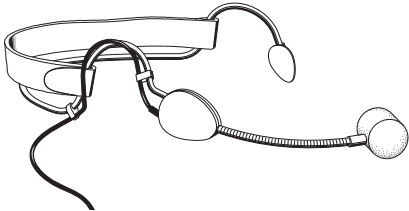
- ▶ Stecken Sie den 3,5-mm-Klinkenstecker 14 des Mikrofon- oder Instrumentenkabels in die 3,5-mm-Klinkenbuchse (MIC/LINE) 1.
- ▶ Schrauben Sie die Überwurfmutter 15 fest.
- ▶ Stellen Sie im Bedienmenü die Empfindlichkeit des Audio-Eingangs ein (siehe „Aussteuerung einstellen (nur Sender)“ auf Seite 32).

Mikrofone befestigen



- ▶ Befestigen Sie die Mikrofone ME 2 oder ME 4 mit den Ansteckklammern 16 an der Kleidung, z. B. am Jackenrevers.
- ▶ Legen Sie das Headset ME 3 so am Kopf an, dass es bequem und sicher sitzt.

Mikrofone ausrichten

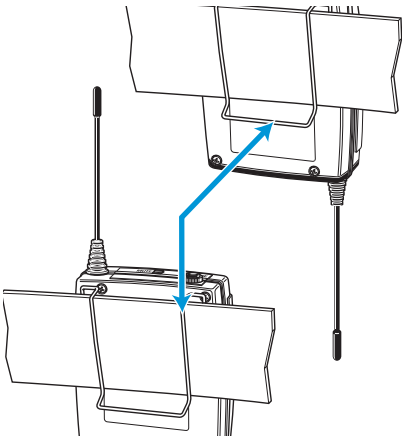


Die Mikrofone ME 3 und ME 4 sind Richtmikrofone. Richten Sie sie so aus, dass die Einsprache in Richtung der Tonquelle (z. B. Mund) zeigt.

Das ME 2 dagegen hat eine kugelförmige Charakteristik. Sie brauchen es daher nicht genau auszurichten, sollten es aber möglichst dicht an der Tonquelle befestigen.

Wählen Sie für alle Mikrofone eine angepasste Aussteuerung (siehe „Aussteuerung einstellen (nur Sender)“ auf Seite 32).

Taschensender an der Kleidung befestigen

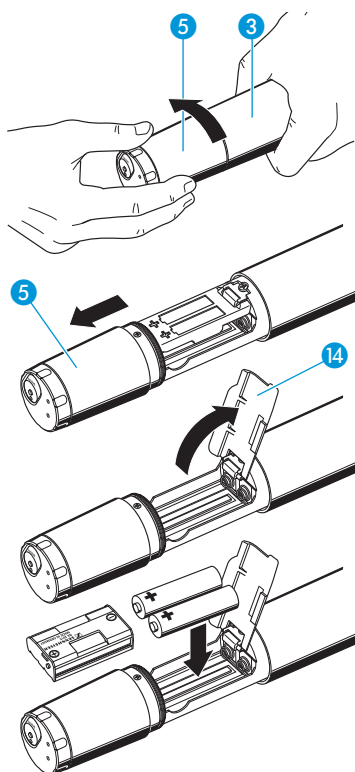


Mit dem Gürtelclip lässt sich der Taschensender beispielsweise am Hosensbund einhängen.

Sie können den Taschensender auch so an der Kleidung befestigen, dass die Antenne nach unten zeigt. Dazu nehmen Sie den Gürtelclip heraus und setzen ihn um 180° gedreht wieder ein.

Um den Taschensender vor Feuchtigkeit zu schützen, erhalten Sie als Zubehör eine Gürteltasche.

Funkmikrofon SKM 300 G2



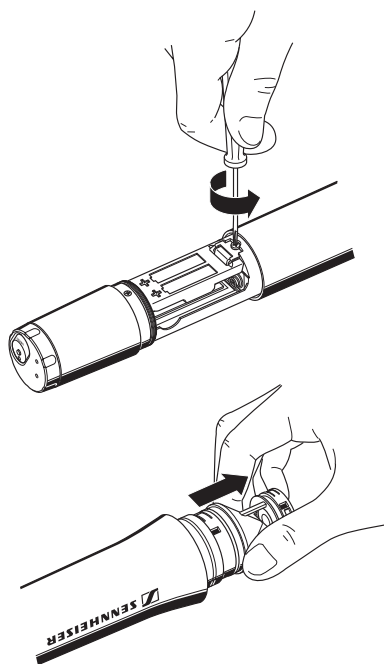
Batterien einsetzen und wechseln

Sie können das Funkmikrofon sowohl mit Batterien (Typ Mignon AA, 1,5 V) als auch mit dem wiederaufladbaren Sennheiser Akkupack BA 2015 betreiben.

- ▶ Schrauben Sie die Displayeinheit 5 in Pfeilrichtung (gegen den Uhrzeigersinn) vom Griff des Funkmikrofons 3 ab.
- ▶ Ziehen Sie die Displayeinheit 5 bis zum Anschlag heraus.
- ▶ Öffnen Sie die Abdeckung 14 des Batteriefachs.
- ▶ Legen Sie die Batterien oder das Akkupack BA 2015 wie auf dem Batteriefach abgebildet ein. Achten Sie beim Einsetzen auf die Polarität.
- ▶ Schließen Sie die Abdeckung 14.
- ▶ Schieben Sie das Batteriefach in den Griff des Funkmikrofons ein.
- ▶ Schrauben Sie die Displayeinheit wieder zu.

Hinweis:

Wichtige Informationen zum Laden des Akkupacks siehe „Batterien einsetzen und wechseln“ auf Seite 17.



Mikrofonmodul wechseln

- ▶ Entnehmen Sie zunächst wie oben beschrieben die Batterien bzw. das Akkupack und lassen Sie das Funkmikrofon gleich geöffnet.
- ▶ Schrauben Sie den Einsprachekorb ab.
- ▶ Lösen Sie die Befestigungsschraube und legen Sie sie beiseite.
- ▶ Ziehen Sie die Kapsel wie abgebildet heraus. Bitte berühren Sie dabei weder die Kontakte noch die Membran!
- ▶ Stecken Sie die andere Kapsel ein.
- ▶ Sichern Sie die Kapsel unbedingt wieder durch die Befestigungsschraube.

Hinweis:

Die Befestigungsschraube sichert mechanisch die Mikrofonkapsel. Fehlt die Befestigungsschraube, kann es bei rauem Betrieb zu Fehlfunktionen des Funkmikrofons kommen.

- ▶ Schrauben Sie den zum neuen Mikrofonmodul gehörenden Einsprachekorb auf.
- ▶ Setzen Sie die Batterien bzw. das Akkupack ein.
- ▶ Schließen Sie das Gehäuse und nehmen Sie das Funkmikrofon wieder in Betrieb.

Hinweis:

Kapsel und Einsprachekorb mit Schaumeinsatz bilden eine akustische Einheit und müssen stets gemeinsam gewechselt werden. Zur einfacheren Unterscheidung sind die Mikrofonmodule mit farbigen Ringen gekennzeichnet (grün: MD 835, blau: MD 845, rot: ME 865).

Der tägliche Gebrauch

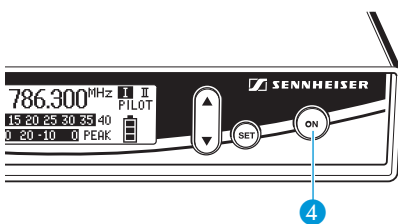
Komponenten ein-/ausschalten

Sie können den Empfänger und die Sender der ew 300 G2-Serie nur dann ausschalten, wenn im Display die Standardanzeige angezeigt wird. Innerhalb des Bedienmenüs hat die Taste **ON** (EM 300 G2) bzw. **ON/OFF** (Sender) eine ESC-Funktion (Abbrechen), d. h. Sie brechen die Eingabe ab und kehren ohne Änderung zur Standardanzeige zurück.

Hinweis:

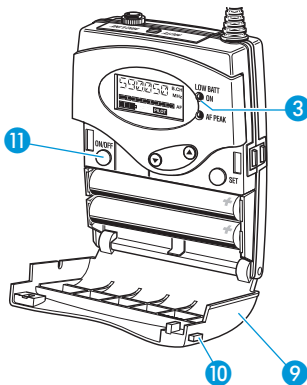
Nehmen Sie die Batterien oder das Akkupack aus dem Empfänger bzw. Sender, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.

Stationären Empfänger EM 300 G2 ein-/ausschalten



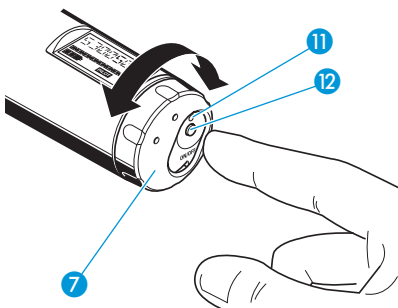
- ▶ Drücken Sie die Taste **ON** 4, um den Empfänger einzuschalten.
- ▶ Um den Empfänger auszuschalten, halten Sie die Taste **ON** so lange gedrückt, bis im Display der Schriftzug „OFF“ erscheint.

Taschensender ein-/ausschalten



- ▶ Drücken Sie die beiden Entriegelungstasten 10 und klappen Sie die Abdeckung des Batteriefachs 9 auf.
- ▶ Drücken Sie die Taste **ON/OFF** 11, um den Taschensender einzuschalten. Die rote LED 3 leuchtet.
- ▶ Um den Taschensender auszuschalten, halten Sie die Taste **ON/OFF** 11 so lange gedrückt, bis im Display der Schriftzug „OFF“ erscheint. Die rote LED 3 erlischt.
- ▶ Schließen Sie das Batteriefach. Die Abdeckung 9 rastet hörbar ein.

Funkmikrofon ein-/ausschalten

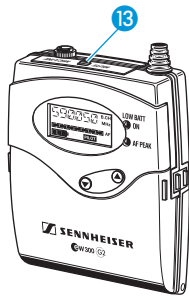


- ▶ Drehen Sie die Kappe 7 am Boden des Funkmikrofons in die Stellung, in der die Taste **ON/OFF** 12 zu sehen ist.
- ▶ Drücken Sie die Taste **ON/OFF**, um das Funkmikrofon einzuschalten. Die rote LED 11 leuchtet.
- ▶ Um das Funkmikrofon auszuschalten, halten Sie die Taste **ON/OFF** 12 so lange gedrückt, bis im Display der Schriftzug „OFF“ erscheint. Die rote LED 11 erlischt.

Sender stummschalten

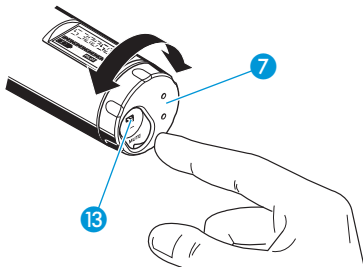
Beide Sender haben einen Stummschalter **MUTE**, der das übertragene Audio-Signal unterbricht. Der Sender bleibt jedoch in Betrieb.

Taschensender SK 300 G2 stummschalten



- ▶ Schieben Sie den Stummschalter **MUTE** 13 in die Stellung 'MUTE'. Im Display des Senders erscheint die Anzeige „MUTE“. Sofern bei Sender und Empfänger der Pilotton eingeschaltet ist, erscheint auch im Display des zugehörigen Empfängers die Anzeige „MUTE“.
- ▶ Schieben Sie den Stummschalter **MUTE** zurück, um das Audio-Signal zu übertragen.

Funkmikrofon SKM 300 G2 stummschalten



- ▶ Drehen Sie die Kappe 7 am Boden des Funkmikrofons in die Stellung, in der der Stummschalter **MUTE** 13 zu sehen ist.
- ▶ Schieben Sie den Stummschalter **MUTE** in die Stellung 'MUTE'. Im Display des Senders erscheint die Anzeige „MUTE“. Sofern bei Sender und Empfänger der Pilotton eingeschaltet ist, erscheint auch im Display des zugehörigen Empfängers die Anzeige „MUTE“.
- ▶ Schieben Sie den Stummschalter **MUTE** zurück, um das Audio-Signal wieder zu übertragen.

Tastensperre ein-/ausschalten

Der Empfänger und die Sender haben eine Tastensperre, die Sie im Bedienmenü ein- und ausschalten können (siehe „Tastensperre ein-/ausschalten“ auf Seite 36). Die Tastensperre verhindert, dass der Sender bzw. Empfänger versehentlich während des Betriebs ausgeschaltet wird oder dass Einstellungen verändert werden.

Das Bedienmenü

Ein besonderes Merkmal der Sennheiser evolution wireless Serie ew 300 G2 ist die gleichartige, intuitive Bedienung. Dadurch ist es möglich, auch unter Stress, wie auf der Bühne oder in laufenden Sendungen, schnell und präzise in den Betrieb einzugreifen.

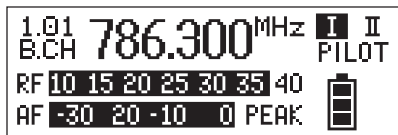
Die Tasten

Tasten	Modus	Funktion der Taste im jeweiligen Modus
ON/OFF bzw. ON (Empfänger)	Standardanzeige	Sender bzw. Empfänger ein- und ausschalten
	Bedienmenü	Eingabe abbrechen und zur Standardanzeige zurückkehren
	Eingabebereich	Eingabe abbrechen und zur Standardanzeige zurückkehren
SET	Standardanzeige	von der Standardanzeige ins Bedienmenü wechseln
	Bedienmenü	vom Bedienmenü in den Eingabebereich eines ausgewählten Menüpunkts wechseln
	Eingabebereich	Einstellungen speichern und zum Bedienmenü zurückkehren
▲/▼	Standardanzeige	ohne Funktion
	Bedienmenü	zum vorherigen Menüpunkt (▲) oder nächsten Menüpunkt (▼) wechseln
	Eingabebereich	Werte für einen Menüpunkt verändern: Auswahlmöglichkeit (▲/▼)

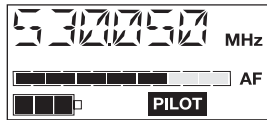
Übersicht über die Menüpunkte

Empfänger		Sender	
Anzeige	Funktion des Menüpunkts	Anzeige	Funktion des Menüpunkts
Bank	Kanalbank wechseln	BANK	Kanalbank wechseln
Channel	innerhalb der Kanalbank den Kanal wechseln	CHAN	innerhalb der Kanalbank den Kanal wechseln
Tune	Empfangsfrequenz für die Kanalbank „U“ (User Bank) einstellen	TUNE	Sendefrequenz für die Kanalbank „U“ (User Bank) einstellen
—	—	SENSIT	Aussteuerung (AF) einstellen
Scan	Kanalbänke auf freie Frequenzen prüfen	—	—
AF Out	Pegel des Audio-Ausgangs einstellen	—	—
Squelch	Rauschsperr-Schwelle einstellen	—	—
Display	Standardanzeige ändern	DISPLY	Standardanzeige ändern
Name	Namen eingeben	NAME	Namen eingeben
Reset	alle Einstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen	RESET	alle Einstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen
Pilot	Pilotton-Auswertung ein-/ausschalten	PILOT	Pilotton-Übertragung ein-/ausschalten
Lock	Tastensperre ein-/ausschalten	LOCK	Tastensperre ein-/ausschalten
LCD Contr	Kontrast des Displays einstellen	—	—
Exit	Bedienmenü verlassen und zur Standardanzeige zurückkehren	EXIT	Bedienmenü verlassen und zur Standardanzeige zurückkehren

So arbeiten Sie mit dem Bedienmenü



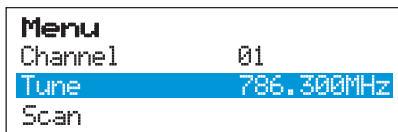
EM 300 G2



Sender

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

Nachdem Sie das Gerät eingeschaltet haben, erscheint im Display die Standardanzeige.



Ins Bedienmenü wechseln

- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**. So gelangen Sie von der Standardanzeige ins Bedienmenü. Der Menüpunkt, der zuletzt benutzt wurde, wird angezeigt. Beim Empfänger wird zusätzlich die aktuelle Einstellung angezeigt.



Menüpunkt auswählen



- ▶ Wählen Sie mit den Tasten **▲/▼** den Menüpunkt aus, für den Sie Einstellungen vornehmen möchten.
- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um in den Eingabebereich des Menüpunkts zu gelangen. An den Sendern blinkt die aktuelle Einstellung, die verändert werden kann. Am Empfänger wird der Name des Menüpunkts und die aktuelle Einstellung angezeigt.



Einstellungen ändern



- ▶ Verändern Sie die Einstellung mit den Tasten **▲/▼**. Drücken Sie die Taste kurz, wechselt die Anzeige zum nächsten bzw. vorherigen Wert. Wenn Sie in den Menüpunkten „Channel“, „Tune“ und „Name“ die Taste **▲** oder **▼** gedrückt halten, ändert sich die Anzeige fortlaufend (Repeat-Funktion). Sie gelangen so in beiden Richtungen schnell und komfortabel zum gewünschten Einstellwert. An den Sendern blinkt der eingestellte Wert so lange, bis er gespeichert wurde.



Eingaben speichern



- ▶ Drücken Sie die Taste **SET**, um eine Einstellung dauerhaft zu speichern. Als Bestätigung erscheint die Anzeige „Stored“. Danach wird wieder der zuletzt bearbeitete Menüpunkt angezeigt.



In der Regel werden bei allen Menüpunkten die Einstellungen sofort übernommen. Ausnahmen sind bei den Sendern die Menüpunkte „BANK“, „CHAN“, „TUNE“ und „RESET“ sowie beim Empfänger der Menüpunkt „Reset“. Hier werden die Änderungen erst wirksam, nachdem Sie sie gespeichert haben und im Display die Anzeige „Stored“ erschienen ist.

Bedienmenü verlassen

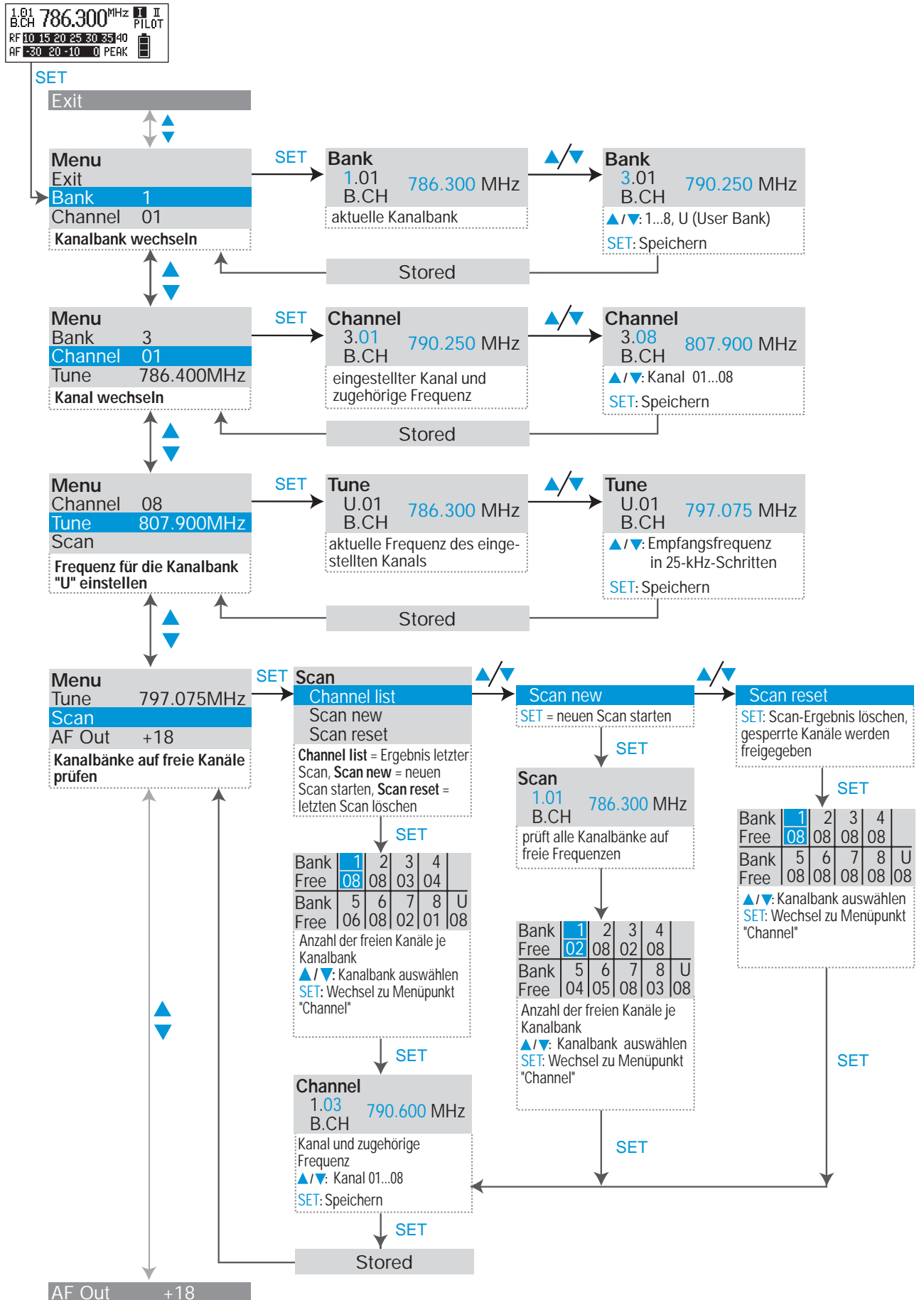
Menu	
Lock	
Exit	
Bank	1

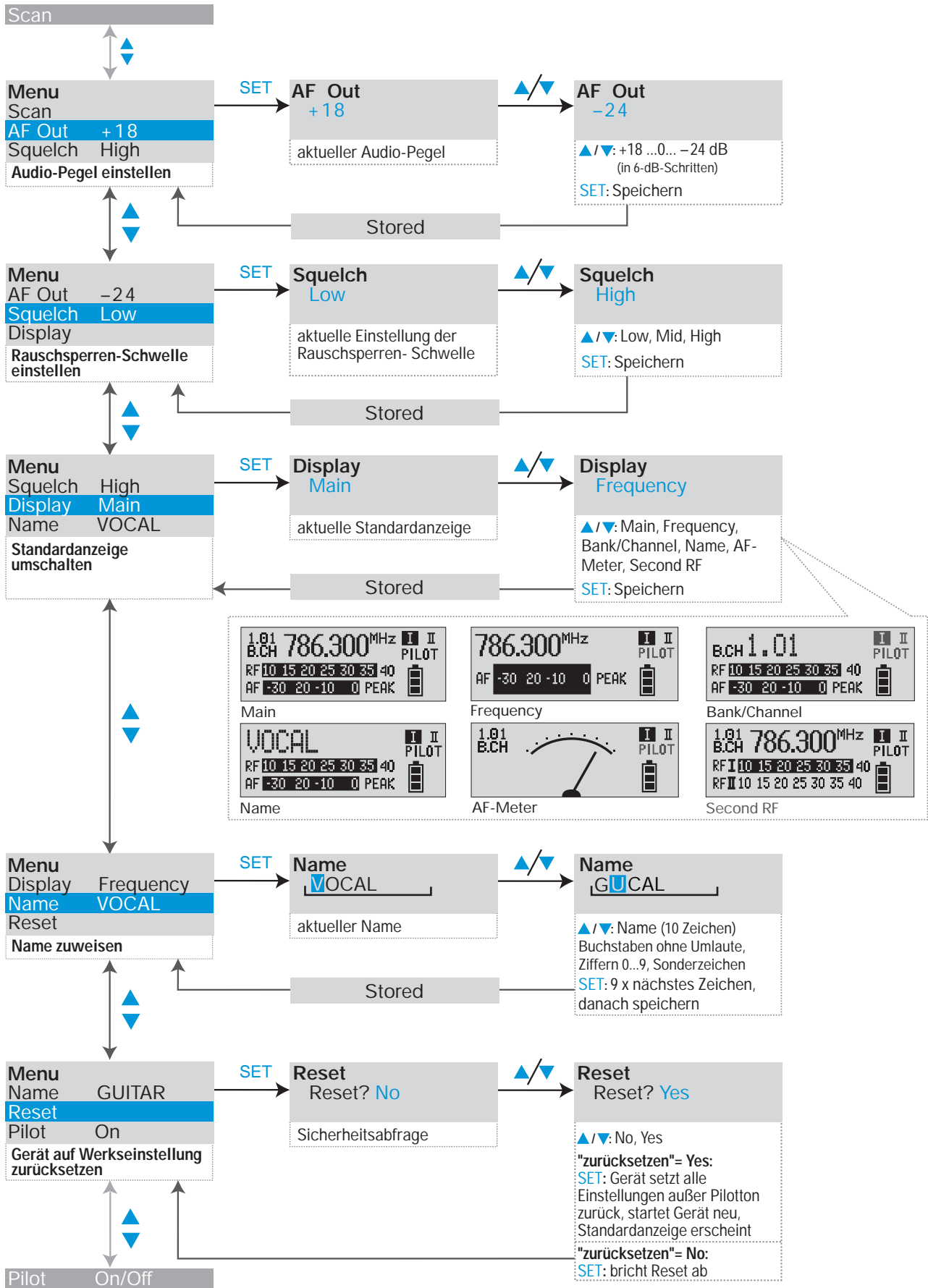
EXIT

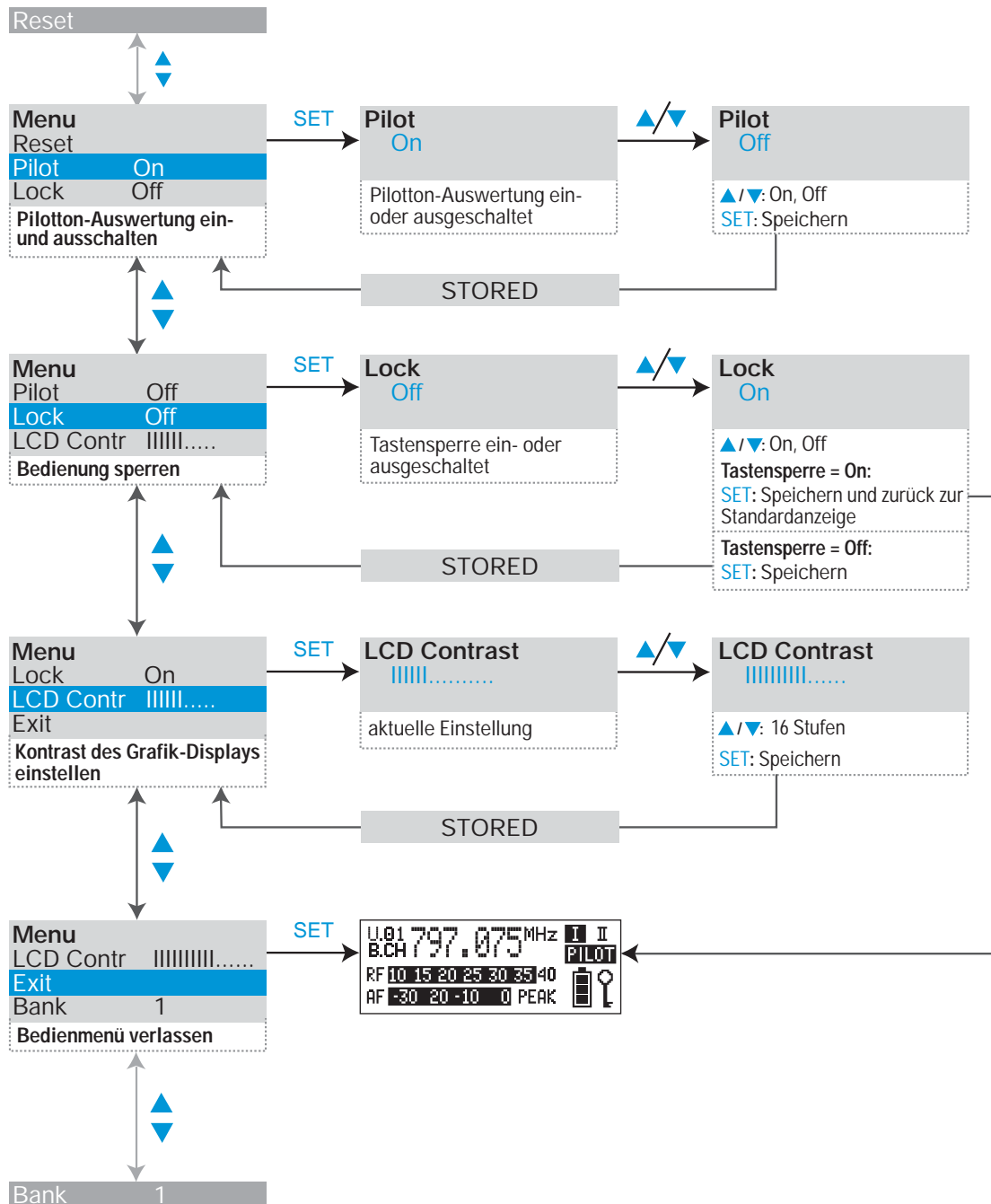
- ▶ Mit dem Menüpunkt „Exit“ verlassen Sie das Bedienmenü und kehren zur Standardanzeige zurück.

Innerhalb des Bedienmenüs hat die Taste **ON/OFF** bzw. beim Empfänger EM 300 G2 die Taste **ON** eine ESC-Funktion (Abbrechen). Wenn Sie die Taste kurz drücken, bricht die Eingabe ab und Sie kehren zur Standardanzeige mit den zuletzt gespeicherten Einstellungen zurück.

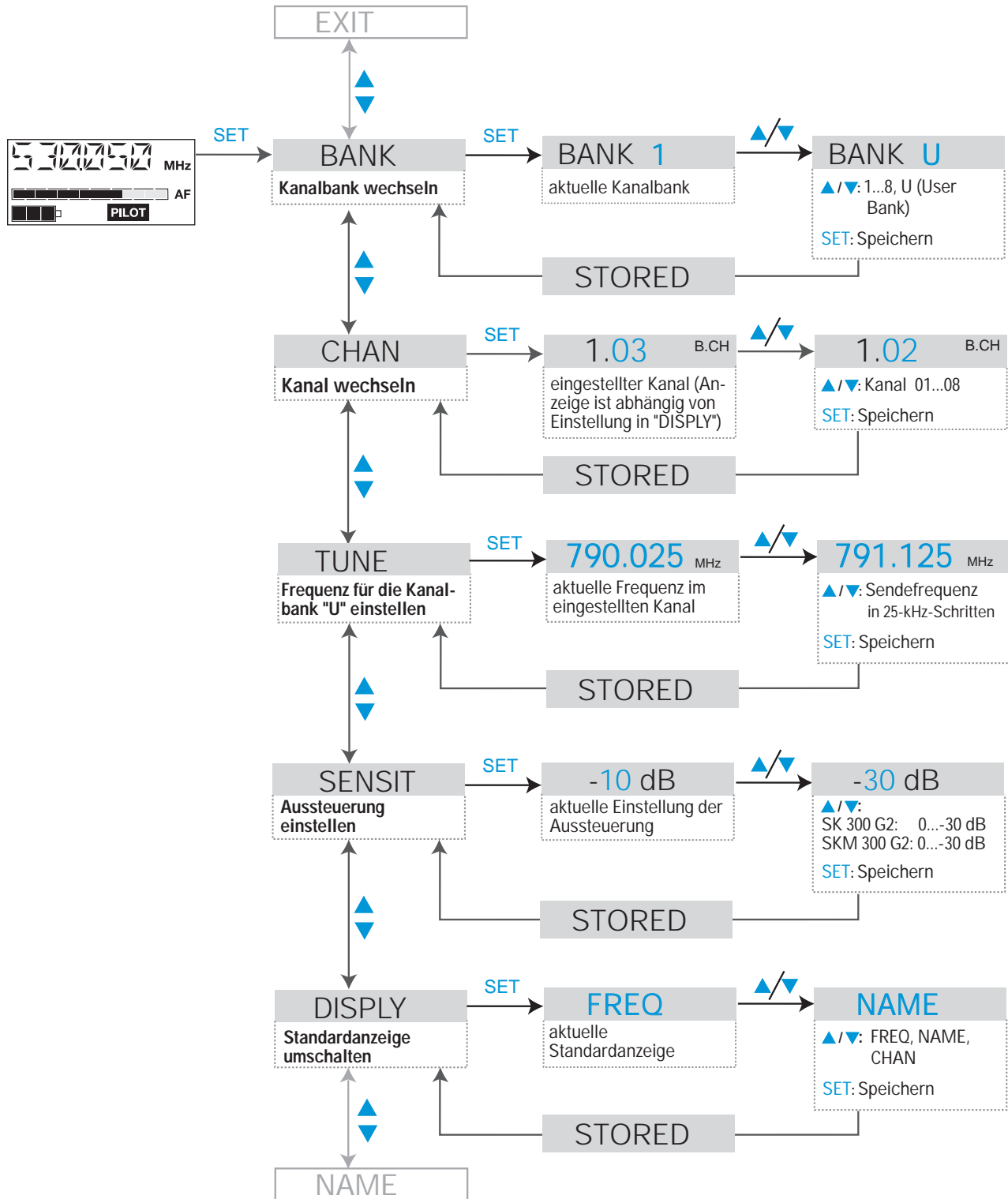
Bedienmenü Empfänger

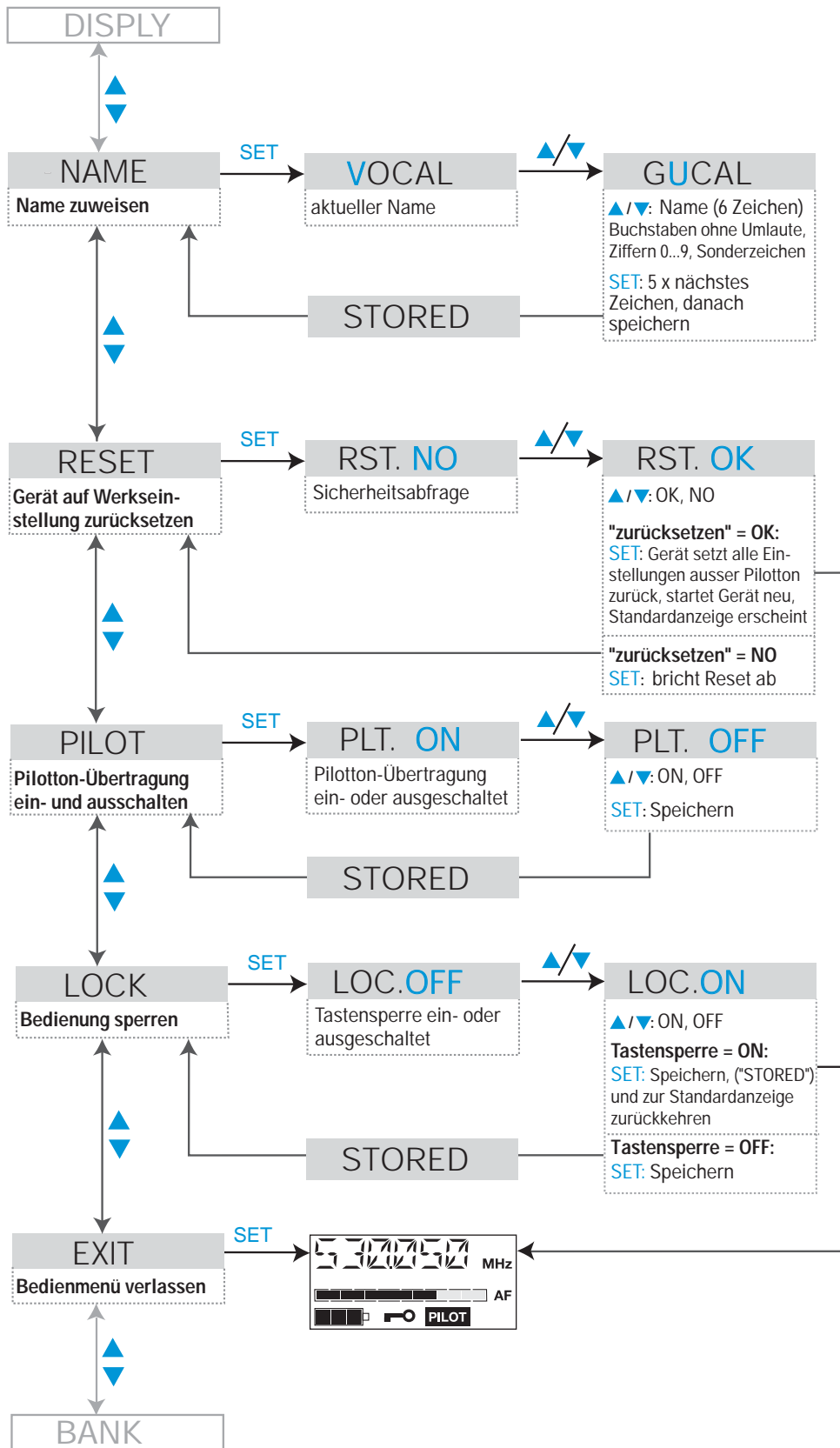






Bedienmenü Sender





Einstellhinweise zum Bedienmenü

Kanalbank auswählen

BANK Bank

Der Empfänger und die Sender haben neun Kanalbänke, zwischen denen Sie im Menüpunkt „**Bank**“ umschalten können. Die Kanalbänke „1“ bis „8“ haben acht Kanäle mit je einer werkseitig voreingestellten Frequenz (siehe „Das Kanalbank-System“ auf Seite 6). Die Kanalbank „U“ (User Bank) hat acht freie Kanäle, auf denen Sie je eine Frequenz frei wählen und abspeichern können.

Wenn Sie von einer Kanalbank zu einer anderen wechseln, wird automatisch der niedrigste Kanal angezeigt. Wurde beim letzten Scan dieser Kanalbank auf dem niedrigsten Kanal eine Störfrequenz gefunden (siehe „Kanalbänke auf freie Kanäle prüfen (nur EM 300 G2)“ auf Seite 31), zeigt der Empfänger den nächsthöheren freien Kanal an.

Kanal wechseln

CHAN Channel

Im Menüpunkt „**Channel**“ können Sie beim Empfänger und bei den Sendern innerhalb einer Kanalbank zwischen acht verschiedenen Kanälen umschalten.

Stellen Sie bei dem Sender und Empfänger einer Übertragungsstrecke stets denselben Kanal ein. Nach dem Scan einer Kanalbank (siehe „Kanalbänke auf freie Kanäle prüfen (nur EM 300 G2)“ auf Seite 31) werden nur freie Kanäle angezeigt. Stellen Sie den Sender auf einen dieser freien Kanäle ein.

Frequenzen für Kanäle der Kanalbank „U“ einstellen

TUNE Tune

Der Menüpunkt „**Tune**“, mit dem Sie in der Kanalbank „U“ (User Bank) Frequenzen frei wählen und abspeichern können, eignet sich besonders gut zur schnellen Einstellung einer Frequenz:



Wenn Sie eine Kanalbank „1“ bis „8“ eingestellt haben und den Menüpunkt „**Tune**“ anwählen, wechseln sowohl Sender als auch Empfänger automatisch auf Kanal 01 der Kanalbank „U“. In diesem Fall erscheint in den Displays der Sender kurz die Meldung „U.01“.

- ▶ Stellen Sie mit den Tasten ▲/▼ die gewünschte Sende- bzw. Empfangsfrequenz ein. Sie können dazu die Frequenz in 25-kHz-Schritten über eine Bandbreite von maximal 36 MHz verändern. Geeignete Frequenzen können Sie der beiliegenden Frequenztabelle entnehmen.

Kanalbänke auf freie Kanäle prüfen (nur EM 300 G2)

Scan

Bevor Sie eine oder mehrere Übertragungsstrecken in Betrieb nehmen, sollten Sie mit der Scan-Funktion die Kanalbänke auf freie Kanäle prüfen.

Scan

Channel list
Scan new
Scan reset

Bank	1	2	3	4	
Free	08	08	03	04	
Bank	5	6	7	8	U
Free	06	08	02	01	08

Channel

1.01 786.300 MHz
B.CH

Ergebnis des letzten Scan-Vorgangs anzeigen lassen

- ▶ Wählen Sie den Menüpunkt „Scan“.
- ▶ Wählen Sie „Channel list“, um sich das Ergebnis des letzten Scans anzeigen zu lassen. Für alle Kanalbänke wird die Anzahl der freien Kanäle angezeigt.

- ▶ Sie können sich weitere Details anzeigen lassen, indem Sie mit der Wipp-taste ▲/▼ eine Kanalbank auswählen und die Taste SET drücken. Sie wechseln damit in den Menüpunkt „Channel“. Hier wählen Sie einen Kanal dieser Kanalbank aus oder lassen sich die Frequenz eines Kanals anzeigen.

Überprüfung starten

- ▶ Schalten Sie alle Sender Ihrer Anlage aus, bevor Sie mit dem Scan beginnen. Die Kanäle, die eingeschaltete Sender Ihrer Anlage nutzen, werden sonst nicht als frei angezeigt.
- ▶ Wählen Sie den Menüpunkt „Scan“.
- ▶ Wählen Sie „Scan new“ und bestätigen Sie mit der Taste SET. Nach dem Scan wird für jede Kanalbank die Anzahl der freien Kanäle angezeigt. Kanäle, die gestört oder belegt sind, sind für die Kanalwahl gesperrt.
- ▶ Sie können sich weitere Details anzeigen lassen, indem Sie mit der Wipp-taste ▲/▼ eine Kanalbank auswählen und die Taste SET drücken. Sie wechseln damit in den Menüpunkt „Channel“. Hier können Sie einen Kanal dieser Kanalbank auswählen oder sich die Frequenz eines Kanals anzeigen lassen.

Scan

Channel list
Scan new
Scan reset

Bank	1	2	3	4	
Free	08	08	03	04	
Bank	5	6	7	8	U
Free	06	08	02	01	08

Gesperrte Kanäle freigeben

- ▶ Wählen Sie den Menüpunkt „Scan“.
- ▶ Wählen Sie „Scan reset“ und bestätigen Sie mit der Taste SET. Nun ist das Ergebnis des letzten Scans gelöscht und alle Kanäle sind wieder frei anwählbar.

Scan

Channel list
Scan new
Scan reset

Bank	1	2	3	4	
Free	08	08	08	08	
Bank	5	6	7	8	U
Free	08	08	08	08	08

Der Multikanalbetrieb

Verwenden Sie für den Multikanalbetrieb nur die freien Kanäle einer Kanalbank.

Wir empfehlen Ihnen, vor Inbetriebnahme der Übertragungsstrecken einen Auto-Scan durchzuführen.

► Scannen Sie einen Empfänger auf freie Kanäle.

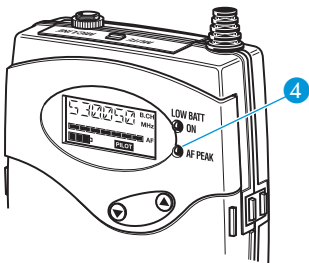
► Wählen Sie eine Kanalbank mit einer ausreichenden Anzahl freier Kanäle aus.

► Übertragen Sie das Scan-Ergebnis auf alle anderen Sender und Empfänger.

Bank	1	2	3	4	
Free	08	08	03	04	
Bank	5	6	7	8	U
Free	06	08	02	01	08

Aussteuerung einstellen (nur Sender)

SENSIT



Die Aussteuerung der Sender stellen Sie im Menüpunkt „SENSIT“ ein. Dabei wird die Eingangsempfindlichkeit des Senders verändert.

Die Eingangsempfindlichkeit ist zu hoch eingestellt, wenn bei Nahbesprechung, lauter Stimme oder lauten Musikpassagen Übersteuerungen der Übertragungsstrecke auftreten. Am Sender SK 300 G2 leuchtet dann die gelbe LED (AF PEAK) 4. Gleichzeitig wird die Übersteuerung am Empfänger angezeigt (siehe „Aussteuerungsanzeige des empfangenen Senders“ auf Seite 11)

Ist andererseits die Empfindlichkeit zu niedrig eingestellt, wird die Übertragungsstrecke zu schwach ausgesteuert. Dies führt zu einem verrauschten Signal.

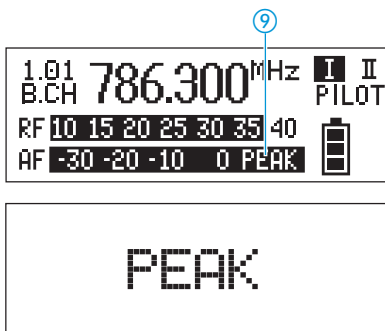
Die Empfindlichkeit ist richtig eingestellt, wenn nur bei den lautesten Passagen die Anzeige des Audio-Pegels (AF) 9 Vollausschlag anzeigt.

Hinweis:

Zur Kontrolle der eingestellten Empfindlichkeit zeigt die Anzeige des Audio-Pegels (AF) am Sender den Audio-Pegel auch dann an, wenn der Sender stummgeschaltet ist.

Gehen Sie für die grobe Voreinstellung von folgenden Richtwerten aus:

- laute Musik/Gesang: –30 bis –20 dB
- Moderation: –20 bis –10 dB
- Interview: –10 bis 0 dB
- Musikinstrumente:
 - Elektrogitarre mit Single Coil Tonabnehmer: –10 bis 0 dB
 - Elektrogitarre mit Humbucker Tonabnehmern: –20 bis –10 dB
 - Gitarren mit Aktivelektronik (aktive Tonabnehmer, aktive EQs, Piezo-Tonabnehmer): –30 bis –20 dB



Pegel des Audio-Ausgangs einstellen (nur EM 300 G2)

AF Out

Im Menüpunkt „AF Out“ stellen Sie beim Empfänger EM 300 G2 den Pegel des Audio-Ausgangs (AF OUT) ein. Dafür steht Ihnen eine achtstufige Pegel-Einstellung zur Verfügung. Stimmen Sie den Pegel des Audio-Ausgangs (AF OUT) auf den Eingangspegel des angeschlossenen Geräts ab. Für die grobe Voreinstellung können Sie von folgenden Richtwerten ausgehen:

- Eingang mit Line-Pegel: 0 bis +18 dB
- Eingang mit Mikrofon-Pegel: -24 bis -6 dB

Rauschsperrschwelle einstellen (nur EM 300 G2)

Squelch

Der Empfänger ist mit einer Rauschsperrschwelle ausgestattet, deren Schwelle Sie im Menüpunkt „Squelch“ einstellen können. Die Sperre unterbindet Rauschen bei ausgeschaltetem Sender bzw. wenn am Empfänger keine ausreichende Sendeleistung mehr zur Verfügung steht.

Hinweis:

Regeln Sie am angeschlossenen Verstärker die Lautstärke auf das Minimum ein, bevor Sie die Rauschsperrschwelle verändern.

Sie haben drei Einstellmöglichkeiten:

- Low = niedrig
- Mid = mittel
- High = hoch

Eine niedrigere Einstellung (Low) senkt die Rauschsperrschwelle, eine höhere Einstellung (High) erhöht sie. Stellen Sie die Rauschsperrschwelle so ein, dass der Empfänger bei ausgeschaltetem Sender nicht aufrauscht.

WICHTIG ! Hinweise:

Ein hoher Wert der Rauschsperrschwelle vermindert die Reichweite der Übertragungsstrecke. Stellen Sie die Rauschsperrschwelle deshalb stets auf den minimal nötigen Wert ein.

Wenn Sie im Einstellbereich des Menüpunkts „Squelch“ die Taste ▼ (DOWN) länger als 3 Sekunden gedrückt halten, schaltet sich die Rauschsperrschwelle aus. Es erscheint die Anzeige „Off“. Sofern kein Funksignal empfangen wird, rauscht der Empfänger sehr laut auf. Diese Einstellung ist ausschließlich für Prüfzwecke bestimmt.

Standardanzeige ändern

DISPLY Display

Im Menüpunkt „Display“ ändern Sie die Standardanzeige:

EM 300 G2

Wählbare Standardanzeige	Anzeige im Display
„Main“ (Standardanzeige)	
„Frequency“ (Frequenzanzeige)	
„Bank/Channel“ (Anzeige von Kanalbank und Kanalnummer)	
„Name“ (Anzeige des frei wählbaren Namens)	
„AF-Meter“ (Grafische Anzeige des Audio-Pegels)	
„Second RF“ (Anzeige beider Funksignal-Pegel der beiden Diversity-Zweige)	

Taschensender SK 300 G2 und Funkmikrofon SKM 300 G2

Wählbare Standardanzeige	Anzeige im Display
„FREQ“	
„NAME“	
„CHAN“	

Namen eingeben

NAME Name

Im Menüpunkt „Name“ geben Sie für jeden Sender und Empfänger einen frei wählbaren Namen ein. Häufig wird der Name des Musikers, für den die Einstellungen gemacht wurden, verwendet.

Der Name kann in der Standardanzeige angezeigt werden. Beim Empfänger kann der Name bis zu zehn und beim Sender bis zu sechs Zeichen lang sein. Er setzt sich zusammen aus:

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

Gehen Sie bei der Eingabe wie folgt vor:

Nachdem Sie in den Eingabebereich des Menüpunkts gewechselt haben, blinkt im Display zunächst die erste Stelle.

- ▶ Mit den Tasten ▲/▼ können Sie nun ein Zeichen auswählen. Drücken Sie die Taste kurz, wechselt die Anzeige zum nächsten bzw. vorherigen Zeichen. Wenn Sie die Taste gedrückt halten, ändert sich die Anzeige laufend.
- ▶ Drücken Sie die Taste SET, um zur nächsten Stelle zu wechseln, und wählen Sie das nächste Zeichen aus.
- ▶ Haben Sie die sechs bzw. zehn Zeichen des Namens vollständig eingegeben, speichern Sie Ihre Eingabe mit der Taste SET und kehren zum Bedienmenü zurück.

Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen

RESET Reset

Im Menüpunkt „Reset“ können Sie die aktuellen Einstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen. Nur die gewählte Einstellung des Pilottons bleibt erhalten. Nach dem Reset wird das Gerät neu gestartet. Danach erscheint wieder die Standardanzeige.

Pilotton-Übertragung bzw. Pilotton-Auswertung ein-/ausschalten

PILOT Pilot

Im Menüpunkt „Pilot“ schalten Sie an den Sendern die Pilotton-Übertragung und am Empfänger die Pilotton-Auswertung ein bzw. aus.

Der Pilotton unterstützt die Rauschsperrfunktion (Squelch). Dadurch werden Störungen verhindert, die durch die ausgesendeten Funksignale anderer Geräte verursacht werden. Der Pilotton hat eine nicht hörbare Frequenz, die vom Sender übertragen und vom Empfänger ausgewertet wird.

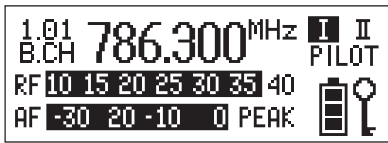
Die Sender der ersten Generation der ew 300-Serie übertragen keinen Pilotton und die Empfänger der ersten Generation können den Pilotton nicht auswerten. Sie können dennoch Geräte der ew 300-Serie aus der ersten und zweiten Generation miteinander kombinieren.

Beachten Sie bei der Kombination von Sendern und Empfängern jedoch unbedingt folgende Punkte:

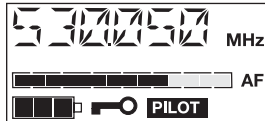
- Sender Generation 2 und Empfänger Generation 2:
Schalten Sie am Sender und am Empfänger den Pilotton ein.
- Mischbetrieb (Sender Generation 1/Empfänger Generation 2 oder umgekehrt):
Schalten Sie am Sender bzw. Empfänger der Generation 2 den Pilotton aus.

Tastensperre ein-/ausschalten

LOCK Lock



EM 300 G2



Sender

Im Menüpunkt „**LOCK**“ schalten Sie die Tastensperre ein bzw. aus.

Die Tastensperre verhindert, dass der Sender bzw. Empfänger während des Betriebs unbeabsichtigt ausgeschaltet wird oder Veränderungen vorgenommen werden. In der Standardanzeige zeigt der Schlüssel an, dass die Tastensperre eingeschaltet ist.

Um am Sender bzw. Empfänger die Tastensperre aufzuheben, drücken Sie zunächst die Taste **SET**. Wählen Sie dann mit den Tasten **▲/▼** „**Lock Off**“ aus. Wenn Sie Ihre Auswahl mit **SET** bestätigen, sind die Tasten wieder freigegeben.

Kontrast des Grafik-Displays einstellen (nur EM 300 G2)

LCD-Contr

Im Menüpunkt „**LCD Contr**“ verändern Sie den Kontrast des Grafik-Displays in 16 Stufen.

Bedienmenü verlassen

EXIT Exit

Mit dem Menüpunkt „**Exit**“ verlassen Sie das Bedienmenü und kehren zur Standardanzeige zurück.

Wenn Störungen auftreten

Fehlercheckliste

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Abhilfe
keine Betriebsanzeige	Verbrauchte Batterien oder leeres Akkupack	Batterien austauschen oder Akkupack laden
	Kein Netzanschluss (EM 300 G2)	Anschlüsse des Netzteils prüfen
kein Funksignal	Sender und Empfänger nicht auf demselben Kanal	am Sender und Empfänger denselben Kanal einstellen
	Reichweite der Funkstrecke ist überschritten	Einstellung der Rauschsperrschwelle prüfen (siehe „Rauschsperrschwelle einstellen (nur EM 300 G2)“ auf Seite 33) oder den Abstand zwischen Empfangsantenne und Sender verringern
Funksignal vorhanden, kein Tonsignal, im Display leuchtet die Anzeige „MUTE“	Sender ist stummgeschaltet („MUTE“)	Stummschaltung aufheben
	Rauschsperrschwelle am Empfänger ist zu hoch eingestellt	siehe „Rauschsperrschwelle einstellen (nur EM 300 G2)“ auf Seite 33
	Sender sendet keinen Pilotton	siehe „Pilotton-Übertragung bzw. Pilotton-Auswertung ein-/ausschalten“ auf Seite 35
Tonsignal verrauscht	Aussteuerung des Senders ist zu niedrig	siehe „Aussteuerung einstellen (nur Sender)“ auf Seite 32
	Ausgangspegel des Empfängers ist zu niedrig	siehe „Pegel des Audio-Ausgangs einstellen (nur EM 300 G2)“ auf Seite 33
Tonsignal verzerrt	Aussteuerung des Senders ist zu hoch	siehe „Aussteuerung einstellen (nur Sender)“ auf Seite 32
	Ausgangspegel des Empfängers ist zu hoch	siehe „Pegel des Audio-Ausgangs einstellen (nur EM 300 G2)“ auf Seite 33
kein Zugriff auf einen bestimmten Kanal	Beim Scan der Kanalbänke wurde auf diesem Kanal ein Funksignal gefunden und der Kanal gesperrt	siehe „Kanalbänke auf freie Kanäle prüfen (nur EM 300 G2)“ auf Seite 31
	Ein Sender Ihrer Anlage, der auf diesem Kanal arbeitet, war beim Scan eingeschaltet	siehe „Der Multikanalbetrieb“ auf Seite 32

Rufen Sie Ihren Sennheiser-Partner an, wenn mit Ihrer Anlage Probleme auftreten, die nicht in der Tabelle stehen oder sich die Probleme nicht mit den in der Tabelle aufgeführten Lösungsvorschlägen beheben lassen.

Empfehlungen und Tipps

... für die Ansteckmikrofone ME 2 und ME 4

- Platzieren Sie das Mikrofon mittig am Körper, um Pegelschwankungen bei einer Kopfdrehung im Rahmen zu halten.
- Vermeiden Sie die Einwirkung von Schweiß (kein direkter Hautkontakt).
- Montieren Sie das Mikrofon sorgfältig und verlegen Sie das Kabel so, dass keine Geräusche durch Reibung an der Kleidung entstehen.
- Setzen Sie das Richtmikrofon ME 4 immer mit Windschutz ein und richten Sie es auf die Tonquelle (z. B. Mund) aus.

... für das Headsetmikrofon ME 3

- Setzen Sie das Mikrofon immer mit Poppchutz ein und platzieren Sie es am Mundwinkel.
- Durch den Abstand zum Mund können Sie die Tiefenwiedergabe variieren.
- Achten Sie darauf, dass die Einsprache zum Mund hin ausgerichtet ist. Die Einsprache ist durch einen kleinen Punkt gekennzeichnet.

... für den Taschensender SK 300 G2

- Kreuzen Sie nicht die Antenne und die Mikrofonleitung.
- Die Antenne sollte nicht direkt am Körper anliegen. Betreiben Sie den Sender möglichst mit frei hängender Antenne.
- Den optimalen Sound erreichen Sie durch die richtige Aussteuerung des Senders.

... für das Funkmikrofon SKM 300 G2

- Halten Sie das Funkmikrofon in der Mitte des Griffs. Oben am Korb gehalten, beeinflussen Sie die Richtcharakteristik des Mikrofons, zu weit unten am Griff vermindern Sie die abgestrahlte Sendeleistung und damit die Reichweite des Senders.
- Durch den Abstand zum Mund können Sie die Tiefenwiedergabe variieren.
- Den optimalen Sound erreichen Sie durch die richtige Aussteuerung des Senders.

... für den optimalen Empfang

- Die Reichweite des Senders 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 Empfangsantenne sorgen.
- Bei ungünstigen Empfangsbedingungen sollten Sie an den EM 300 G2 zwei abgesetzte Antennen über Antennenkabel anschließen.
- Halten Sie zwischen Sende- und Empfangsantenne den empfohlenen Mindestabstand von 5 m ein. Damit vermeiden Sie eine Funksignal-Übersteuerung des Empfängers.
- Halten Sie zwischen Empfangsantennen und Stahl bzw. Beton den empfohlenen Mindestabstand von 50 cm ein.

... für den Betrieb einer Multikanal-Anlage

- Für den Multikanal-Betrieb können Sie nur Kanäle innerhalb einer Kanalbank einsetzen. Jede der Kanalbänke „1“ bis „8“ enthält werkseitig voreingestellte Frequenzen, die miteinander kompatibel sind. Alternative Frequenzkombinationen können Sie der beiliegenden Frequenztabelle entnehmen und in der Kanalbank „U“ über den Menüpunkt „TUNE“ auswählen.

- Vermeiden Sie beim Einsatz mehrerer Sender Störungen in den Übertragungstrecken, die durch zu geringen Abstand der Sender zueinander entstehen. Die Sender sollten mindestens 20 cm Abstand voneinander haben.
- Nutzen Sie spezielles Zubehör für Multikanal-Anwendungen (siehe Sennheiser-Zubehörprogramm).

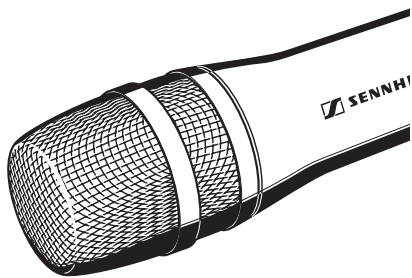
Pflege und Wartung

Reinigen Sie die Geräte von Zeit zu Zeit mit einem leicht feuchten Tuch.

Hinweis:

Verwenden Sie auf keinen Fall Löse- oder Reinigungsmittel.

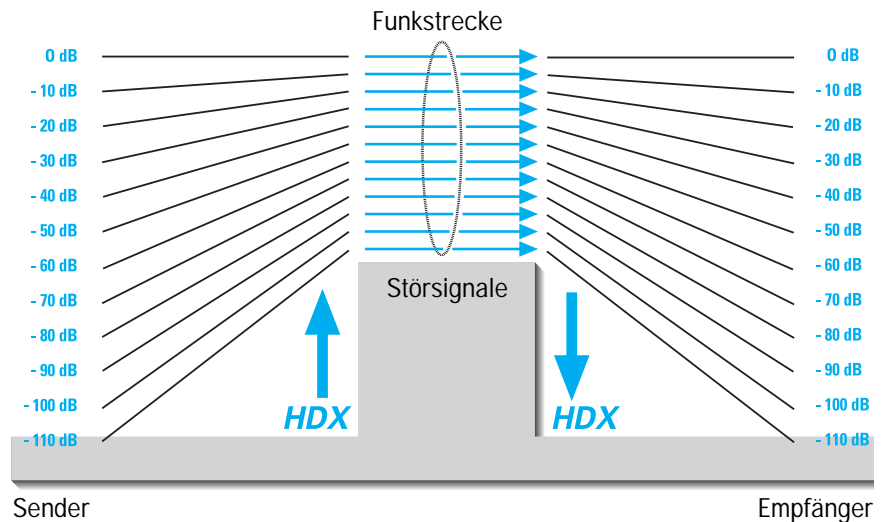
Reinigen Sie wie folgt hin und wieder den Einsprachekorb des Funkmikrofons SKM 300 G2:



- ▶ Schrauben Sie den Einsprachekorb vom Funkmikrofon ab (gegen den Uhrzeigersinn drehen).
- ▶ Entfernen Sie den Schaumstoff-Einsatz.
- ▶ Reinigen Sie den Einsprachekorb mit einem leicht feuchten Tuch von innen und von außen.
- ▶ Setzen Sie den Schaumstoff-Einsatz wieder ein.
- ▶ Schrauben Sie den Einsprachekorb wieder auf das Funkmikrofon auf.

Das sollten Sie auch wissen

Rauschunterdrückung durch HDX



Fortschritt, den Sie hören können:

Diese Gerätefamilie ist mit dem Sennheiser-Rauschunterdrückungssystem HDX ausgerüstet. HDX reduziert Störungen aus dem Funkfeld. Es erhöht den Rauschspannungsabstand bei der drahtlosen Tonübertragung auf mehr als 110 dB. HDX ist ein Breitband-Kompanderverfahren, das die Audio-Pegel auf der Senderseite im Verhältnis 2:1 (auf dB bezogen) komprimiert und auf der Empfängerseite exakt spiegelbildlich wieder expandiert.

HDX wurde für den Einsatz in der hochwertigen drahtlosen Bühnen- und Studiotechnik entwickelt und für Sennheiser patentiert.

Hinweis:

Nur Sender und Empfänger, die beide mit HDX ausgestattet sind, arbeiten einwandfrei zusammen. Ist das nicht der Fall, ist die Dynamik drastisch verringert, die Übertragung klingt dumpf und flach. HDX ist an den Geräten nicht abschaltbar.

Wireless – drahtlose Übertragungsanlagen

Freiheit auf der Bühne, kein Kabelgewirr, kein Stolpern über störende Kabel, all das wird möglich mit drahtlosen (wireless) Übertragungsanlagen. Gefunkt wird im UHF-Bereich. Und das aus guten Gründen: Dort stören keine Oberwellen von Netzteilen, Leuchtstofflampen oder Kühlgeräten usw. Die Funkwellen breiten sich besser aus als im UKW oder VHF-Bereich, die Sendeleistung kann sehr gering gehalten werden und nicht zuletzt sind einige UHF-Bereiche von den zuständigen Zulassungsbehörden weltweit für Wireless-Anwendungen freigegeben.

Es gibt zwei Arten von Sendern. Es gibt Mikrofone, die direkt mit dem Sender verbunden sind (Funkmikrofone, Mikrofone mit Aufstecksender), und Taschensender, an die das Mikrofon oder das Musikinstrument (z. B. Gitarre) mit einem Kabel angeschlossen wird.

Eine gute Einstellung der Empfindlichkeit am Sender verhindert einerseits eine Übermodulation mit starken Verzerrungen, andererseits eine Untermodulation mit zu geringem Signal/Rauschabstand. Die Einstellung sollte vor jedem Auftritt geprüft werden.

Die richtige Position von Ansteckmikrofonen muss ausprobiert werden. Im Haaransatz, fest im Kostüm eingenäht oder einfach am Jackenrevers, es gibt viele Orte dafür. Schweiß und Schminke sind die größten Feinde für die kleinen Ansteckmikrofone.

Rauschsperrn (Squelch)

Pilotton Rauschsperrre

Der Sender überträgt zusammen mit dem Audio-Signal einen Pilotton. Der Empfänger überprüft die Existenz dieses Pilottons in seinem Empfangssignal. Ist kein Pilotton vorhanden, so wird selbst bei einem sehr starken Funksignal der Audio-Ausgang des Empfängers stummgeschaltet bleiben.

Auf diese Weise wird verhindert, dass der Empfänger bei abgeschaltetem Sender durch starke Störsignale aufrauscht.

Um von diesem Feature profitieren zu können, muss sowohl am Sender als auch am Empfänger die Pilotton-Option aktiviert sein. In der Werkseinstellung ist die Pilotton-Funktion bereits eingeschaltet.

Feldstärke Rauschsperrre

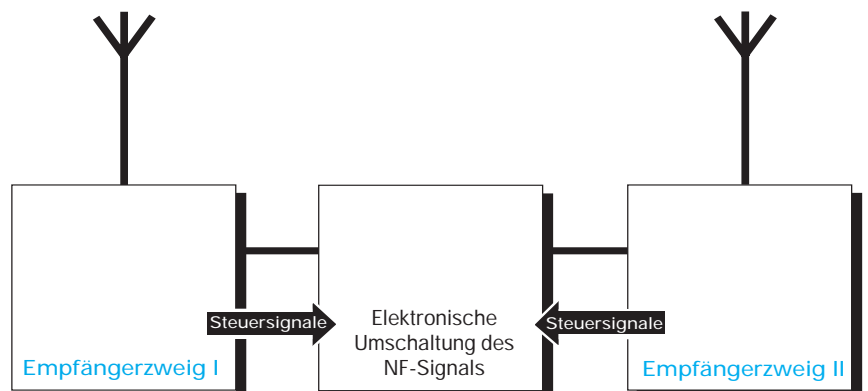
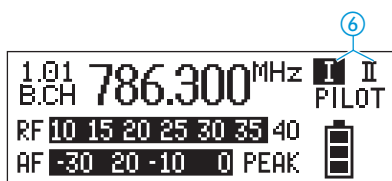
Abhängig von der Stärke des empfangenen Funksignals wird der Audio-Ausgang des Empfängers geöffnet oder stummgeschaltet. Die Schaltschwelle lässt sich im Bedienmenü des Empfängers im Menüpunkt „Squelch“ in drei Stufen (Low, Mid, High) verändern.

Diversity-Empfang

Der Empfänger EM 300 G2 arbeitet nach dem „True-Diversity-Verfahren“: Eine Empfangsantenne nimmt nicht nur die auf direktem Weg ankommenden elektromagnetischen Wellen auf, sondern auch deren Reflexionen, die im Raum durch Wände, Fenster, Decken und Einbauten erzeugt werden. Bei Überlagerung dieser Wellen treten Auslöschungen auf, die man auch als „Feldstärkelöcher“ bezeichnet. Eine andere Position für die Empfangsantenne kann Abhilfe schaffen. Bei beweglichen Sendern (üblich) tritt dann jedoch das Feldstärkeloch bei einer anderen Senderposition auf. Nur durch das True-Diversity-Verfahren lassen sich Feldstärkelöcher nahezu vollständig vermeiden.

Beim True-Diversity-Verfahren gibt es statt einer Antenne und einem Empfänger nun zwei Antennen und zwei Empfängerzweige. Die Antennen stehen räumlich getrennt. Durch eine Vergleichsschaltung wird stets der Empfängerzweig mit dem stärkeren Funksignal auf den gemeinsamen NF-Ausgang geschaltet. Das Risiko, „Feldstärkelöcher“ an beiden Antennen zeitgleich zu erhalten, wird damit minimiert.

Die Anzeige des jeweils durchgeschalteten Diversity-Zweiges I oder II erfolgt im Display des Empfängers ⑥.



Technische Daten

System

Hochfrequenzeigenschaften

Modulationsart	Breitband-FM
Frequenzbereiche	518–554, 626–662, 740–776, 786–822, 830–866 MHz
	8 Kanalbänke mit je 8 voreingestellten Kanälen
Sende-/Empfangsfrequenzen	1 Kanalbank mit 8 frei durchstimmbaren Kanälen (1440 Frequenzen, abstimmbare in 25-kHz-Schritten)
Schaltbandbreite	36 MHz
Nennhub/Spitzenhub	±24 kHz / ±48 kHz
Frequenzstabilität	≤ ±15 ppm

Niederfrequenzeigenschaften

Kompandersystem	Sennheiser HDX
NF-Übertragungsbereich	40–18.000 Hz
Signal-Rauschabstand (1 mV, Spitzenhub)	≥ 112 dB(A)
Klirrfaktor (bei Nennhub, 1 kHz)	≤ 0,9 %

Gesamtsystem, allgemein

Temperaturbereich	–10 °C bis +55 °C
Abmessungen Setkoffer	380 x 370 x 70
Gewicht Setkoffer	ca. 3100 g

Empfänger

Hochfrequenzeigenschaften

Empfängerprinzip	EM 300 G2 True-Diversity
Empfindlichkeit (mit HDX, Spitzenhub)	< 2,5 µV für 52 dBA _{eff S/N}
Nachbarkanalselektion	≥ 68 dB
Intermodulationsdämpfung	≥ 68 dB
Blocking	≥ 72 dB
	4 Stufen: Off
	Low: 5 dBµV
	Mid: 15 dBµV
	High: 25 dBµV

Rauschsperr (Squelch)

Pilottonsquelch	abschaltbar
Antenneneingänge	2 BNC-Buchsen

Niederfrequenzeigenschaften

NF-Ausgangsspannung (bei Spitzenhub 1 kHzNF)	6,3-mm-Klinkenbuchse (unsymmetrisch): +12 dB _u XLR-Buchse (symmetrisch): +18 dB _u
---	--

Gesamtgerät

Spannungsversorgung	10,5–16V DC, Nennspannung 12 V DC
Stromaufnahme	ca. 200 mA
Abmessungen [mm]	212 x 145 x 38
Gewicht	ca. 1100 g

Sender

Hochfrequenzeigenschaften
HF-Ausgangsleistung an 50 Ω

SK 300 G2	SKM 300 G2
typ. 30 mW	

Niederfrequenzeigenschaften

Max. Eingangsspannung (Spitzenhub)

Mikrofon 1,8 V_{eff}, unsym.

–

Line

2,4 V_{eff}

–

Eingangsimpedanz

Mikrofon 10 kΩ, unsym.

–

Line

1 MΩ

–

Gesamtgerät

Spannungsversorgung

2 Batterien Typ Mignon AA, 1,5 V

Nennspannung

2,4 V

Stromaufnahme bei Nennspannung

≤ 170 mA

≤ 170 mA

Stromaufnahme bei ausgeschaltetem Sender

≤ 250 μA

≤ 250 μA

Betriebszeit (mit Batterien)

≥ 8 h

≥ 8 h

Betriebszeit (mit Akkupack BA 2015)

≥ 8 h

≥ 8 h

Abmessungen [mm]

82 x 64 x 24

∅ 50 x 225

Gewicht (inkl. Batterien)

ca. 158 g

ca. 450 g

Mikrofone

Mikrofontyp

ME 2

ME 3

ME 4

Empfindlichkeit

20 mV/Pa

1,6 mV/Pa

40 mV/Pa

Richtcharakteristik

Kugel

Superniere

Niere

Max. Schalldruckpegel

130 dB SPL

150 dB SPL

120 dB SPL

Mikrofonmodule

Mikrofontyp

MD 835

MD 845

ME 865

Empfindlichkeit

1,5 mV/Pa

1 mV/Pa

3 mV/Pa

Richtcharakteristik

Niere

Superniere

Superniere

Max. Schalldruckpegel

150 dB SPL

154 dB SPL

144 dB SPL

Kennfarbe Ring

grün

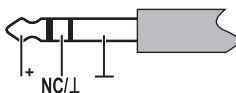
blau

rot

Steckerbelegung

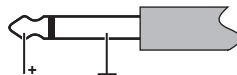
EM 300 G2:

6,3-mm-Stereo-Klinkenstecker, unsymmetrisch



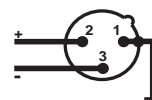
EM 300 G2:

6,3-mm-Mono-Klinkenstecker, unsymmetrisch



EM 300 G2:

XLR-3-Stecker (female), symmetrisch



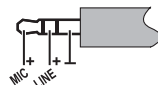
EM 300 G2:

Hohlklinkenstecker zur Stromversorgung



SK 300 G2:

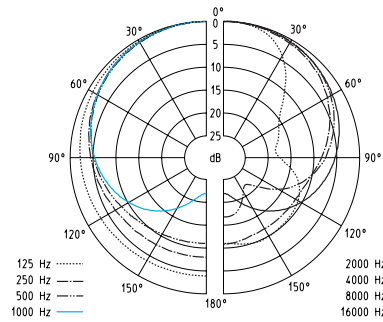
3,5-mm-Klinkenstecker



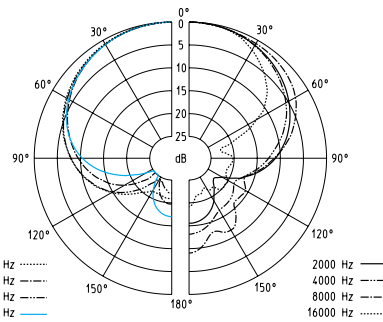
Polardiagramme und Frequenzdiagramme der Mikrofone/Mikrofonmodule

Polardiagramme der Mikrofone/Mikrofonmodule

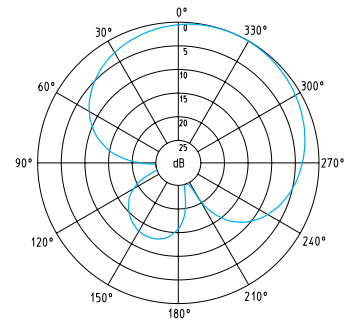
MD 835



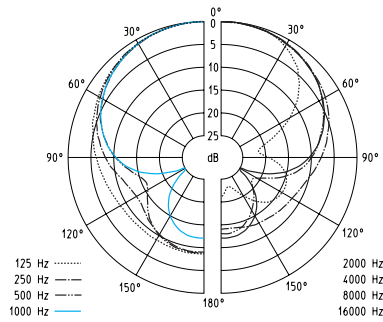
ME 865



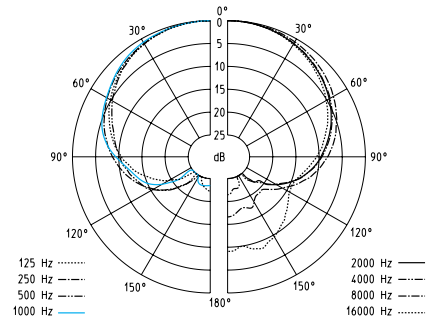
ME 3



MD 845

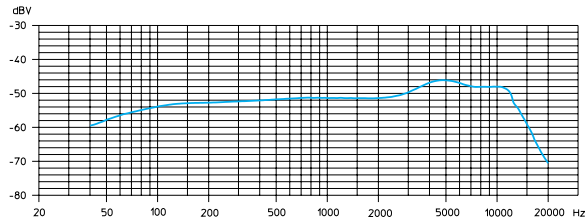


ME 4

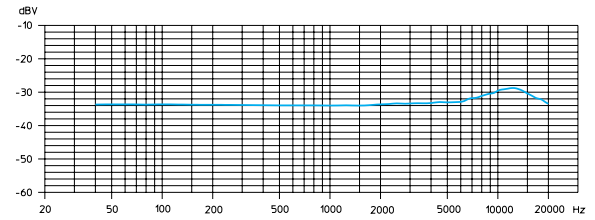


Frequenzgänge der Mikrofone/Mikrofonmodule

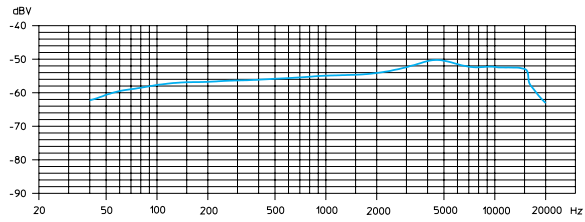
MD 835



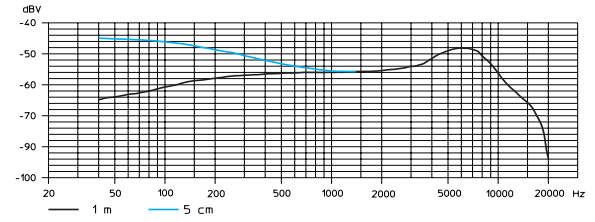
ME 2



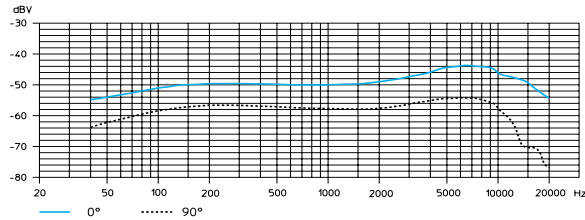
MD 845



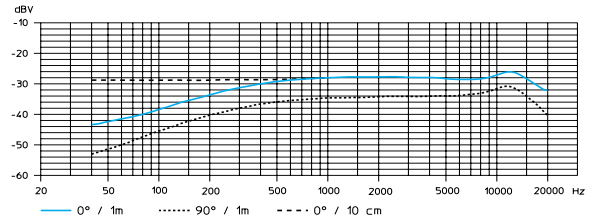
ME 3



ME 865



ME 4



Zubehör

- MD 835** Mikrofonmodul für SKM 300 G2 (grüner Ring), dynamisch, Nierencharakteristik
- MD 845** Mikrofonmodul für SKM 300 G2 (blauer Ring), dynamisch, Supernierencharakteristik
- ME 865** Mikrofonmodul für SKM 300 G2 (roter Ring), Kondensator, Supernierencharakteristik
- MZW 1** Wind- und Poppschutz für SKM 300 G2
- MZQ 1** Mikrofonklemme für SKM 300 G2
 - ME 2** Ansteckmikrofon für SK 300 G2, Kondensator, omnidirektional
 - ME 4** Ansteckmikrofon für SK 300 G2, Kondensator, Nierencharakteristik
 - ME 3** Headsetmikrofon für SK 300 G2, Kondensator, Supernierencharakteristik
 - CI 1** Instrumentenkabel für SK 300 G2, mit 6,3-mm-Klinkenstecker
 - CL 2** Line-Kabel für SK 300 G2, mit 3-poligem XLR-Stecker, female
 - GA 2** Rackadapter zur 19-Zoll-Rackmontage
 - AM 2** Rackadapter für Antennenfrontmontage (für Rackadapter GA 2)
- A 1031-U** UHF-Antenne, passiv, omnidirektional, für Stativmontage
 - AB 2-A** UHF-Antennenbooster, 10 dB Verstärkung bei Einsatz von ASP 2 518–554 MHz
 - AB 2-B** 626–662 MHz
 - AB 2-C** 740–776 MHz
 - AB 2-D** 786–822 MHz
 - AB 2-E** 830–866 MHz
- GZL 1019-A1 / 5 / 10** Antennenkabel, BNC-Anschluss 1 m / 5 m / 10 m
 - ASP 2** Antennensplitter, 2 x 1:4, passiv, zum Anschluss von acht EM 300 G2 an zwei A 1031-U/AB 2
 - NT 2** Steckernetzteil für ASP 2
 - DC 2** DC-Speiseadapter, zur externen 12-V-DC-Speisung von SK 300 G2 anstelle der beiden Batterien (Typ AA)
- BA 2015** Akkupack für SK 300 G2 und SKM 300 G2
- L 2015** Ladegerät für Akkupack BA 2015
 - CC 2** Tragekoffer für SET ew 300 G2
 - KEN** 8 farbige Kappen für Funkmikrofon SKM 300 G2

DEUTSCH

Wir übernehmen für das von Ihnen gekaufte Produkt eine Garantie von 24 Monaten. Ausgenommen hiervon sind dem Produkt beigelegte Zubehörartikel, Akkus und Batterien; denn diese Produkte haben wegen ihrer Beschaffenheit eine kürzere Lebensdauer, die zudem im Einzelfall konkret von Ihrer Nutzungsintensität abhängt.

Die Garantiezeit beginnt ab Kaufdatum. Zum Nachweis heben Sie bitte unbedingt den Kaufbeleg auf. Ohne diese Nachweise, die der zuständige Sennheiser-Service-Partner prüft, werden Reparaturen grundsätzlich kostenpflichtig ausgeführt.

Die Garantieleistungen bestehen nach unserer Wahl in der unentgeltlichen Beseitigung von Material- oder Herstellungsfehlern durch Reparatur, Tausch von Teilen oder des kompletten Geräts. Von der Garantie ausgenommen sind Mängel durch unsachgemäßen Gebrauch (z.B. Bedienungsfehler, mechanische Beschädigungen, falsche Betriebsspannung), Verschleiß, aufgrund höherer Gewalt und solche Mängel, die Ihnen beim Kauf bereits bekannt sind. Der Garantieanspruch erlischt bei Eingriffen in das Produkt durch nicht autorisierte Personen oder Werkstätten.

Im Garantiefall senden Sie das Gerät inklusive Zubehör und Kaufbeleg an den für Sie zuständigen Service-Partner. Zur Vermeidung von Transportschäden sollte möglichst die Original-Verpackung verwendet werden.

Ihre gesetzlichen Mängelansprüche aus dem Kaufvertrag gegen den Verkäufer werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt. Die Garantie kann weltweit in allen Ländern – außer in den USA – in Anspruch genommen werden, in denen das jeweils nationale Recht unseren Garantiebestimmungen nicht entgegensteht

ENGLISH

The guarantee period for this Sennheiser product is 24 months from the date of purchase. Excluded are accessory items, rechargeable or disposable batteries that are delivered with the product; due to their characteristics these products have a shorter service life that is principally dependent on the individual frequency of use.

The guarantee period starts from the date of original purchase. For this reason, we recommend that the sales receipt be retained as proof of purchase. Without this proof (which is checked by the responsible Sennheiser service partner) you will not be reimbursed for any repairs that are carried out.

Depending on our choice, guarantee service comprises, free of charge, the removal of material and manufacturing defects through repair or replacement of either individual parts or the entire device. Inappropriate usage (e.g. operating faults, mechanical damages, incorrect operating voltage), wear and tear, force majeure and defects which were known at the time of purchase are excluded from guarantee claims. The guarantee is void if the product is manipulated by non-authorized persons or repair stations.

In the case of a claim under the terms of this guarantee, send the device, including accessories and sales receipt, to the responsible service partner. To minimise the risk of transport damage, we recommend that the original packaging is used. Your legal rights against the seller, resulting from the contract of sale, are not affected by this guarantee.

The guarantee can be claimed in all countries outside the U.S. provided that no national law limits our terms of guarantee.

FRANÇAIS

La période de garantie pour ce produit Sennheiser est de 24 mois à compter de la date d'achat. Sont exclues, les batteries rechargeables ou jetables livrées avec le produit. En raison de leurs caractéristiques ces produits ont une durée de vie plus courte liée principalement à la fréquence d'utilisation.

La période de garantie commence à la date de l'achat. Pour cette raison, nous vous recommandons de conserver votre facture comme preuve d'achat. Sans cette preuve -qui est vérifiée par Sennheiser -aucune prise en compte de la garantie ne pourra être retenue.

La garantie comprend, gratuitement, la remise en état de fonctionnement du matériel par la réparation ou le remplacement des pièces défectueuses ou dans le cas où la réparation n'est pas possible, par échange du matériel. L'utilisation inadéquate (mauvaise utilisation, dégâts mécaniques, tension électrique incorrecte), sont exclus de la garantie. La garantie est invalidée en cas d'intervention par des personnes non-autorisées ou des stations de réparation non agréées.

Pour faire jouer la garantie, retournez l'appareil et ses accessoires, accompagnés de la facture d'achat, à votre distributeur agréé. Pour éviter des dégâts durant le transport il est recommandé d'utiliser l'emballage d'origine.

Votre droit légal de recours contre le vendeur n'est pas limité par cette garantie. La garantie peut être revendiquée dans tous les pays à l'extérieur des Etats-Unis à condition qu'aucune loi nationale n'en invalide les termes.

ITALIANO

La Sennheiser garantisce il prodotto da voi acquistato per una durata di 24 mesi. Sono esclusi da questa garanzia gli accessori in dotazione con il prodotto, gli accumulatori e le batterie perché questi prodotti hanno un ciclo di vita più breve che dipende molto dall'intensità d'utilizzo. Il periodo di garanzia decorre dalla data dell'acquisto. Fa fede il documento d'acquisto valido agli effetti fiscali che deve essere conservato. Senza questo documento, che deve essere controllato dal centro di servizio Sennheiser, qualsiasi riparazione viene effettuata solo dietro pagamento.

Le prestazioni gratuite di garanzia possono consistere nell'eliminazione del difetto di materiale o fabbricazione attraverso la riparazione, la sostituzione di parti o del completo apparecchio, secondo nostro insindacabile giudizio. Sono esclusi dalla garanzia i guasti derivanti da cattivo uso dell'apparecchio (p.e. mancata osservanza delle istruzioni all'uso, danneggiamenti meccanici, tensione d'alimentazione errata), dall'usura, da cause di forza maggiore o da malfunzionamenti già a vostra conoscenza al momento dell'acquisto. La garanzia decade inoltre in caso di manomissioni effettuate da persone o centri di manutenzione non autorizzate. In caso di un reclamo nel periodo di garanzia vogliate inviare l'apparecchio insieme agli accessori in dotazione e il documento d'acquisto al vostro centro servizio autorizzato.

Per evitare danni di trasporto consigliamo di utilizzare l'imballo originale. In caso di guasto questa garanzia non pregiudica i vostri diritti derivanti dal contratto d'acquisto verso il negoziante dove è stato acquistato il prodotto.

La garanzia è estesa a tutti i paesi del mondo, tranne agli Stati Uniti, e può essere applicata se la legislazione nazionale lo permette.

ESPANOL

El periodo de garantía para este producto es de 24 meses desde la fecha de compra. Quedan excluidos los accesorios adjuntos al producto, acumuladores y baterías dado que, debido a sus características, la vida útil de dichos productos es mucho más corta y, en determinados casos, depende concretamente de la intensidad de utilización. El periodo de garantía comienza a partir de la fecha de compra. Por eso le recomendamos que guarde el recibo como prueba de compra. Sin dicha prueba, que será verificada por el respectivo concesionario Sennheiser, cualquier reparación que sea necesaria será efectuada contra factura.

Según determine el fabricante, las prestaciones de garantía consistirán en la eliminación gratuita de defectos de materiales o fabricación, por medio de reparación, sustitución de piezas, o bien en la sustitución del aparato completo. La garantía no tendrá validez en caso de defectos ocasionados por un uso inadecuado (tales como manejo incorrecto, daños mecánicos, tensión de servicio equivocada), desgaste, o bien efectos de fuerza mayor, y desperfectos ya detectados en el momento de adquirir el producto. La garantía carecerá de validez si el defecto se debe a modificaciones y reparaciones hechas en el producto por personas o talleres no autorizados.

En caso de reclamación sírvase remitir el aparato incluyendo los accesorios y la factura al concesionario Sennheiser encargado de su zona. A fin de evitar daños durante el transporte se aconseja emplear el envase original. Las pretensiones legales por defectos y emanadas del contrato de compraventa frente al vendedor, no quedan limitadas por esta garantía.

La garantía está disponible en todos los países a excepción de EE.UU., siempre que la legislación nacional aplicable no sea contraria a nuestras determinaciones de garantía.

NEDERLANDS

Wij hanteren voor onze producten een garantietermijn gedurende een periode van 24 maanden. Uitgezonderd hiervan zijn accessoires, accu's en batterijen die aan het product toegevoegd zijn; op grond van hun leeftijd beschikken deze producten over een kortere levensduur die van geval tot geval van hun gebruiksintensiteit afhangt.

De garantietermijn begint vanaf de aankoopdatum. Daarom dient u de originele aankoopbon goed te bewaren. Zonder dit bewijs, dat door de Sennheiser servicepartner wordt gecontroleerd, worden reparaties in principe tegen kostenvergoeding uitgevoerd.

De garantiEVERGOEDINGEN bestaan naar onze keuze uit het kosteloze verhelpen van materiaal- of fabricagefouten op basis van vervanging (afzonderlijke onderdelen of het complete apparaat) danwel reparatie. De garantie vervalt bij verkeerd gebruik of onachtzaamheid

(bijv. bedieningsfouten, mechanische beschadigingen, onjuiste bedrijfsspanning), slijtage gevallen van force majeure of gebreken welke u reeds bij de aankoop heeft gekend. Het recht op garantie vervalt indien reparaties of wijzigingen zijn uitgevoerd door niet bevoegde personen of werkplaatsen. Indien u aanspraak maakt op garantie dient u het apparaat, inclusief accessoires en aankoopbon, franco aan de bevoegde servicepartner toe te zenden. Om beschadigingen gedurende het transport te voorkomen adviseren wij de originele verpakking te gebruiken.

Uw wettelijke garantieclaims tegenover de verkoper worden door deze garantie niet beperkt. De garantie kan wereldwijd in alle landen buiten de VS worden opgevorderd waarin de geldende nationale wetten niet in tegenstelling zijn met onze garantieverwaarden.

SENNHEISER electronic GmbH & Co. KG

Am Labor 1, D-30900 Wedemark

erklären, dass die Produkte / declare that these devices / déclarons que ces appareils
declaramos que estos aparatos / dichiara che questi apparecchi / verklaren, dat deze toestelen

AC 2	Active Antenna Combiner
SK 100/300/500 G2	Pocket Transmitter
SKM 100/300/500 G2	Transmitter, Hand-held
SKP 100/500 G2	Plug-On-Transmitter
SR 300 G2	Stereo Transmitter

den einschlägigen Anforderungen der EG-Richtlinie 89/336/EEC bzw.
der R&TTE-Direktive 1999/5/EC entsprechen.

Zur sachgemäßen Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Anforderungen wurden
folgende Normen herangezogen:

conform to the basic requirements of EEC Directive 89/336/EEC resp. R&TTE Directive 1999/5/EC.
To effect correct application of the requirements stated in the EEC Directives,
the following standards were consulted:

sont conformes aux prescriptions fondamentales dans la Directive de la CEE 89/336/EEC or
la Directive R&TTE 1999/5/EC.

Pour mettre en pratique dans la règle de l'art les prescriptions des Directives de la CEE, il a été
tenu compte des normes suivantes:

complen los requerimientos básicos de la normativa de la CEE 89/336/EEC resp. de la
normativa R&TTE 1999/5/EC.

Con il fin de realizar de forma adecuada los requerimientos referidos en las normativas de
la CEE fueron consultadas las siguientes normativas:

sono conformi alla normativa 89/336/EEC resp. alla normativa R&TTE 1999/5/EC.

Per un'appropriateo risconto nell'ambito della normativa CEE sono state consultate le seguenti normative:

eveneekomt met de basiseisen van de EG-Richtlijn 89/336/EEC resp. de EG-Richtlijn 1999/5/EC.

Om de eisen, die in de EG-Richtlijnen vermeld zijn, in juiste vorm om te zetten,
zijn van volgende normen gebruik gemaakt:

ETS 300 445

ETS 300 422

Wedemark, Oct, 2003



Klaus Willemsen
Key Projects
Product Marketing

Bemerkung:

Vor Inbetriebnahme sind die jeweiligen länderspezifischen Vorschriften zu beachten!

Important:

Before putting the device into operation, please observe the respective country-specific regulations!

Important:

Avant d'utiliser l'appareil, veuillez observer les dispositions légales en vigueur dans votre pays.

Nota:

Prima della messa in funzione seguite le prescrizioni vigenti nel paese nel quale viene utilizzato!

Observación:

!Anterior a la puesta en funcionamiento deberán observarse las correspondientes ordenanzas nacionales!

Opmerking:

Voor inbedrijfstelling dient u de afzonderlijke landspecifieke voorschriften in acht te nemen!

CE 0682 



Sennheiser electronic GmbH & Co. KG
30900 Wedemark, Germany
Phone +49 (5130) 600 0
Fax +49 (5130) 600 300
www.sennheiser.com