

SK 5212-II



Bedienungsanleitung

 **SENNHEISER**

Inhalt

Wichtige Sicherheitshinweise	2
Der Taschensender SK 5212-II	3
Lieferumfang	5
Produktübersicht	6
Übersicht Taschensender SK 5212-II	6
Übersicht der Anzeigen	7
Taschensender in Betrieb nehmen	8
Batterie einsetzen und wechseln	8
Mikrofon anschließen	8
Antenne anschließen	9
Sender an der Kleidung befestigen	9
Taschensender bedienen	10
Taschensender ein- und ausschalten	10
Frequenzcheck durchführen	11
Automatische Tastensperre (Autolock) ein-/ausschalten	11
Menü bedienen	13
Die Tasten	13
Übersicht des Bedienmenüs	14
So arbeiten Sie mit dem Bedienmenü	15
Übersicht der Menüpunkte	18
Einstellhinweise zum Bedienmenü	20
Kanal auswählen – „CHAN“	20
Frequenzen für Kanäle der Kanalbank „VAR“ einstellen – „TUNE“	20
Namen eingeben – „NAME“	22
Mikrofonempfindlichkeit einstellen – „ATTEN“	22
Untere Grenzfrequenz einstellen – „LOWCUT“	23
Standardanzeige ändern – „VIEW“	23
Auf Werkseinstellungen zurücksetzen – „RESET“	23
Automatische Tastensperre aktivieren/deaktivieren – „LOCK“	24
Sendeleistung umschalten – „POWER“	24
Software-Revision anzeigen – „SW--REV“	24
Menü verlassen – „EXIT“	25
Taschensender reinigen und pflegen	25
Empfehlungen und Tipps	25
Wenn Störungen auftreten	26
Zubehör	27
Technische Daten	28
Herstellereklärungen	31

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:** Schützen Sie dieses Produkt vor hoher Feuchtigkeit wie Tropf- und Spritzwasser. Dies kann zu Korrosion oder schlimmstenfalls zu Fehlfunktionen führen.



Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der bestimmungsgemäße Gebrauch des Produkts schließt ein, dass Sie:

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

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

Der Taschensender SK 5212-II

Der Taschensender SK 5212-II bietet hohen Bedienungskomfort und lässt sich leicht an jede Übertragungssituation anpassen.

Der Taschensender SK 5212-II zeichnet sich aus durch:

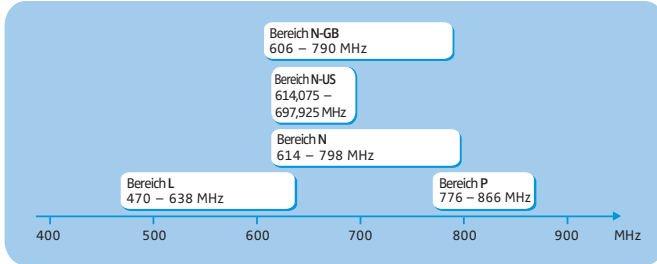
- extrem kleines Metall-Druckgussgehäuse,
- äußerst widerstandsfähige Oberfläche,
- hohen Schutz gegen das Eindringen von Feuchtigkeit,
- hinterleuchtete LCD-Anzeige,
- menügeführte Bedienung,
- hervorragende Vielkanaltauglichkeit dank besonders rauscharmer Frequenzaufbereitung,
- bis zu 184-MHz-Schaltbandbreite,
- durchstimmbare Frequenzen in 5-kHz-Schritten,
- einstellbare Sendeleistung:
10 mW, 10 mW Low Intermodulation Mode (Lol), 50 mW.
Im Low Intermodulation Mode (Lol) ist die Störfestigkeit gegen Intermodulationen besonders hoch.
- konstante Sendeleistung bis zur vollständigen Entladung der Batterie,
- einstellbare Audioempfindlichkeit über einen Bereich von 70 dB in 1-dB-Schritten,
- Signal-Rausch-Abstand typ. 110 dB (A),
- zuschaltbares Low Cut-Filter,
- Batteriezustandsanzeige, die auch an den Empfänger übertragen wird,
- einfache und sichere Befestigung durch Gürtelclip.

Informationen zum Kompander

Dieses Produkt ist mit dem Rauschunterdrückungssystem HiDynplus™ ausgestattet. Es reduziert Störungen und Rauschen bei der Funkübertragung. HiDynplus™ zeichnet sich durch äußerste Funktionssicherheit und höchste Übertragungsqualität aus.

Das Kanalbank-System

Für die Übertragung stehen im UHF-Band 5 Frequenzbereiche mit bis zu 184 MHz Schaltbandbreite zur Verfügung. Die Sender sind in folgenden Frequenzbereichs-Varianten erhältlich:



Ihr Sender hat zwei Kanalbänke:

Kanal	Kanalbank	
	„FIX“	„VAR“
1	Die Sendefrequenzen sind werkseitig voreingestellt (siehe beiliegende Frequenztabellen). Sie können diese Sendefrequenzen nicht verändern.	Sie können Sendefrequenzen innerhalb der Schaltbandbreite frei wählen und speichern.
2		
...		
max. 59		
	<p>optimiert für max. Übertragungssicherheit</p> <p>zusätzlich nutzbare Kanäle beim Betrieb im Low Intermodulation Mode</p>	



Die voreingestellten Frequenzen auf den Kanälen innerhalb der Kanalbank „FIX“ sind untereinander frei von Interferenzen und Intermodulationen.

- ▶ Stellen Sie alle Sender Ihrer Multikanalanlage auf verschiedene Kanäle aus der Kanalbank „FIX“ ein.

Passende Empfänger

- System EM 1046
- EM 3532, EM 3031, EM 3032
- EK 3041, EK 3241
- EM 3731, EM 3732, EM 3732 COM
- EM 3731-II, EM 3732-II, EM 3732 COM-II

Lieferumfang

Zum Lieferumfang des Taschensenders gehören:

1 Taschensender SK 5212-II

1 Batterie Typ Mignon AA, 1,5 V

Antennen für verschiedene Frequenzbereiche

1 Gürtelclip

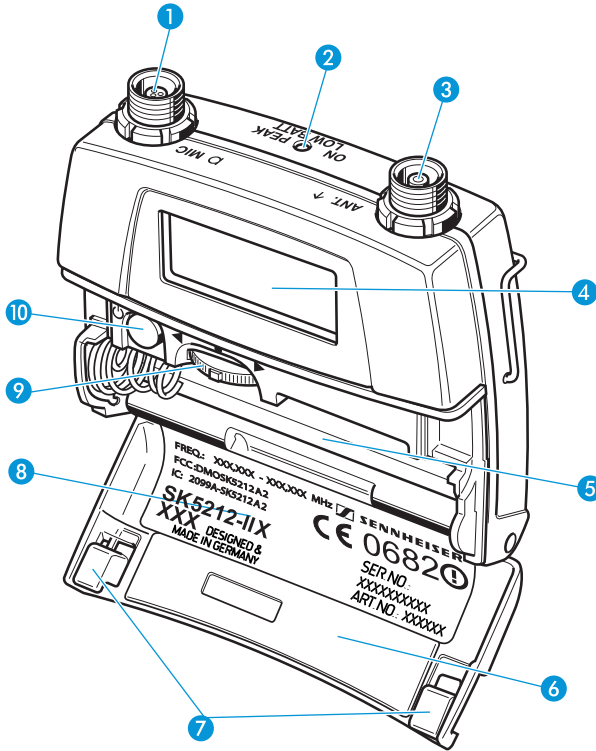
1 Bedienungsanleitung

1 Frequenztafel

1 Beiblatt „Gesetzliche Vorgaben für den Einsatz von Funkmikrofonen“

Produktübersicht

Übersicht Taschensender SK 5212-II

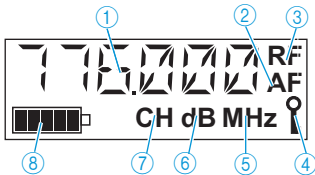


- 1 Mikrofoneingang
- 2 Betriebs- und Batterieanzeige, rote LED (ON/LOW BATT/PEAK)
- 3 Antennenbuchse
- 4 LCD-Anzeige
- 5 Batteriefach
- 6 Abdeckung des Batteriefachs
- 7 Entriegelungstasten des Batteriefachs
- 8 Typenschild
- 9 Multifunktionsschalter mit drei Schalterstellungen: ▼ (DOWN), ▲ (UP) und SET
- 10 Taste ON/OFF mit ESC-Funktion (Abbrechen)

Übersicht der Anzeigen

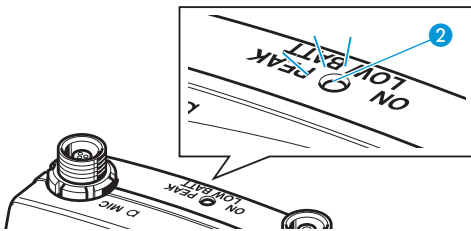
LCD-Anzeige

Ist die Tastensperre ausgeschaltet, bleibt die LCD-Anzeige nach einem Tastendruck ca. 20 Sekunden hinterleuchtet.



- ① Alphanumerische Anzeige
- ② Symbol für Aussteuerungsanzeige „AF“
- ③ Symbol für Sendeaktivität des Senders „RF“
- ④ Symbol für eingeschaltete Tastensperre
- ⑤ Symbol für Anzeige der Sendefrequenz „MHz“
- ⑥ Symbol für Anzeige der Mikrofonempfindlichkeit „dB“
- ⑦ Symbol für Anzeige der Kanalnummer „CH“
- ⑧ Symbol für Batterieanzeige

Betriebs- und Batterieanzeige

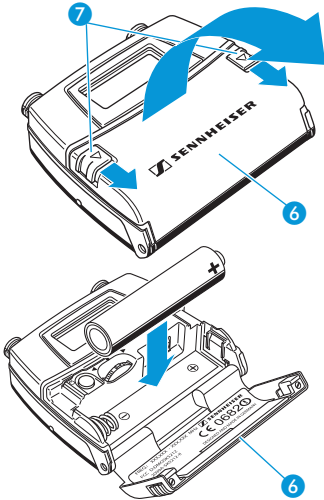


Rote LED ② ...	Bedeutung
... leuchtet normal	Der Sender ist eingeschaltet und der Ladezustand der Batterie ist ausreichend (ON).
... blinkt	Der Ladezustand der Batterie reicht nur noch für kurze Betriebszeit (LOW BATT)!
... leuchtet hell	Der Sender ist maximal ausgesteuert (PEAK).

Taschensender in Betrieb nehmen

Batterie einsetzen und wechseln

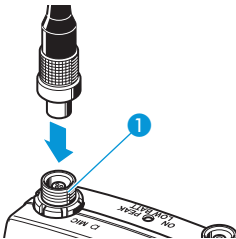
Sie können den Sender mit einer Batterie des Typs Mignon AA, 1,5 V betreiben.



- ▶ Schieben Sie die beiden Entriegelungstasten **7** des Batteriefachs in Pfeilrichtung und klappen Sie die Abdeckung des Batteriefachs **6** auf.
- ▶ Setzen Sie die Batterie wie nebenstehend gezeigt ein. Achten Sie beim Einsetzen auf die Polarität.
- ▶ Schließen Sie das Batteriefach.

Mikrofon anschließen

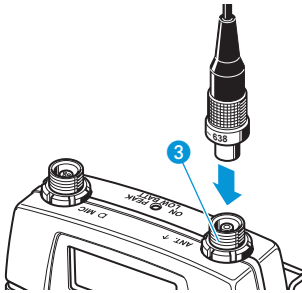
Das Produkt ist für den Betrieb mit Sennheiser Ansteckmikrofonen vorgesehen. Die zum Betrieb dieser Mikrofone notwendige Versorgungsspannung liefert der Mikrofoneingang **1** des Senders.



- ▶ Schließen Sie das Mikrofon an den Mikrofoneingang **1** des Senders an.
- ▶ Drehen Sie die Überwurfmutter des Steckers fest.

Antenne anschließen

Dem Sender liegen aufsteckbare Antennen bei: Wählen Sie die Antenne, die Ihrem genutzten Frequenzbereich entspricht.



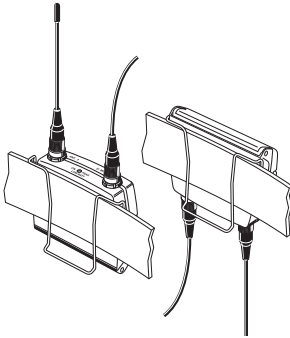
- ▶ Schließen Sie die Antenne an die Antennenbuchse 3 an.
- ▶ Drehen Sie die Überwurfmutter der Antenne fest.



Verwenden Sie ausschließlich Antennen, die dem Frequenzbereich des Senders entsprechen.

Der Frequenzbereich ist auf die Antennen aufgedruckt.

Sender an der Kleidung befestigen

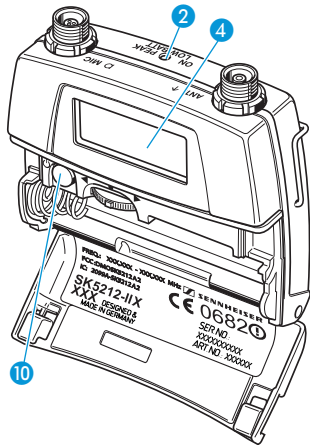


Mit dem Gürtelclip lässt sich der Sender beispielsweise am Hosenbund einhängen.

Sie können den Sender 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.

Taschensender bedienen

Taschensender ein- und ausschalten



- ▶ Öffnen Sie das Batteriefach.

Um den Sender einzuschalten:

- ▶ Drücken Sie kurz die Taste **ON/OFF** 10. Die rote LED 2 leuchtet normal, in der LCD-Anzeige 4 erscheint die Standardanzeige und etwas verzögert erscheint die Anzeige „RF“.



Nehmen Sie die Batterie aus dem Sender, wenn Sie das Produkt längere Zeit nicht benutzen.

Sie können den Sender nur ausschalten, wenn die Tastensperre ausgeschaltet ist (siehe Seite 11).



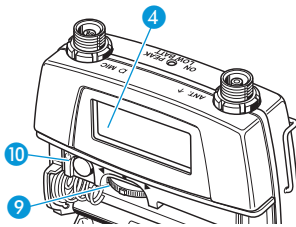
- ▶ Um den Sender auszuschalten, halten Sie die Taste **ON/OFF** 10 so lange gedrückt, bis in der LCD-Anzeige 4 der Schriftzug „OFF“ erscheint. Die rote LED 2 und die LCD-Anzeige erlöschen.



Im Eingabebereich des Bedienmenüs hat die Taste **ON/OFF** 10 eine ESC-Funktion.

Frequenzcheck durchführen

Der Sender verfügt über einen Frequenzcheck-Modus, der verhindert, dass das Funksignal nach dem Einschalten auf einer ungewünschten Frequenz gesendet wird.



- ▶ Halten Sie beim Einschalten die Taste **ON/OFF 10** gedrückt. Das Funksignal wird deaktiviert. In der LCD-Anzeige **4** wird die eingestellte Frequenz angezeigt.

Wenn die angezeigte Frequenz die gewünschte Frequenz ist:

- ▶ Lassen Sie die Taste **ON/OFF 10** los. Nach fünf Sekunden erscheint das Symbol „**RF**“ **3** und das Funksignal wird aktiviert.



Wünschen Sie eine andere Frequenz, gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Lassen Sie die Taste **ON/OFF 10** los.
- ▶ Wechseln Sie innerhalb von 5 Sekunden in den Eingabebereich des Menüpunkts „**CHAN**“ oder „**TUNE**“.
- ▶ Ändern Sie die Sendefrequenz (siehe „Einstellhinweise zum Bedienmenü“ auf Seite 20).

Automatische Tastensperre (Autolock) ein-/ausschalten

Der Taschensender verfügt über eine automatische Tastensperre, die im Menüpunkt „**LOCK**“ eingestellt werden kann (siehe Seite 24). Ist die automatische Tastensperre aktiviert, schaltet sie sich im Anzeigebereich automatisch 10 Sekunden nach dem letzten Tastendruck dauerhaft ein.



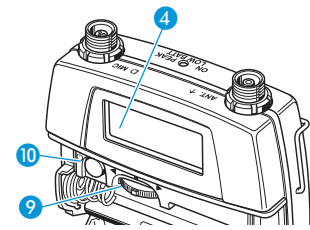
- ▶ Zuvor blinkt einige Male das Symbol für die Tastensperre **4** in der LCD-Anzeige **4**. Gleichzeitig erlischt die Hinterleuchtung der LCD-Anzeige.



Sie können die automatische Tastensperre dauerhaft (siehe Seite 24) oder vorübergehend ausschalten (siehe unten).

Autolock-Funktion vorübergehend ausschalten

Um Änderungen im Bedienmenü vorzunehmen, müssen Sie die Tastensperre vorübergehend ausschalten.



- ▶ Drücken Sie dazu entweder die Taste **ON/OFF** 10 oder den Multifunktionsschalter 9 (Schalterstellung •SET). In der LCD-Anzeige 4 erscheint „**LOCK**“.
- ▶ Schieben Sie den Multifunktionsschalter 9 in Richtung ▲ (UP) oder ▼ (DOWN). In der LCD-Anzeige 4 erscheint „**UNLOCK**“.
- ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter 9 (Schalterstellung •SET). Sie können nun Einstellungen verändern.

Nachdem Sie das Bedienmenü verlassen haben, schaltet sich die Tastensperre nach 10 Sekunden automatisch wieder ein. Sie können die Tastensperre auch sofort aktivieren, indem sie kurz die Taste **ON/OFF** 10 drücken.

Menü bedienen

Die Tasten

Taste	Modus	Funktion der Taste
ON/OFF	Ausgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> Taste kurz drücken: Sender einschalten Taste gedrückt halten: Frequenzcheck durchführen
	Anzeigebereich	<ul style="list-style-type: none"> Taste kurz drücken (bei aktivierter Autolock-Funktion): Tastensperre sofort einschalten Taste kurz drücken (bei eingeschalteter Tastensperre): Tastensperre zum Ausschalten aufrufen Taste 3 Sek. drücken (bei ausgeschalteter Tastensperre): Sender ausschalten
	Auswahlbereich	Eingabe abbrechen und zum Anzeigebereich zurückkehren
	Eingabebereich	Eingabe abbrechen und mit dem zuletzt gespeicherten Wert in den Anzeigebereich zu dem zuletzt angezeigten Parameter zurückkehren
•SET	Anzeigebereich	<ul style="list-style-type: none"> bei ausgeschalteter Tastensperre: in den Auswahlbereich wechseln bei eingeschalteter Tastensperre: Tastensperre zum Ausschalten aufrufen
	Auswahlbereich	in den Eingabebereich des angezeigten Menüpunkts wechseln
	Eingabebereich	Einstellungen speichern und zum Auswahlbereich zurückkehren („STORED“ wird angezeigt)

Taste	Modus	Funktion der Taste
▲ (UP)/ ▼ (DOWN)	Anzeigebereich	zum vorherigen Parameter (▲) oder nächsten Parameter (▼) wechseln
	Auswahlbereich	zum vorherigen Menüpunkt (▲) oder nächsten Menüpunkt (▼) wechseln
	Eingabebereich	Werte für einen Menüpunkt erhöhen (▲) bzw. vermindern (▼)

Übersicht des Bedienmenüs

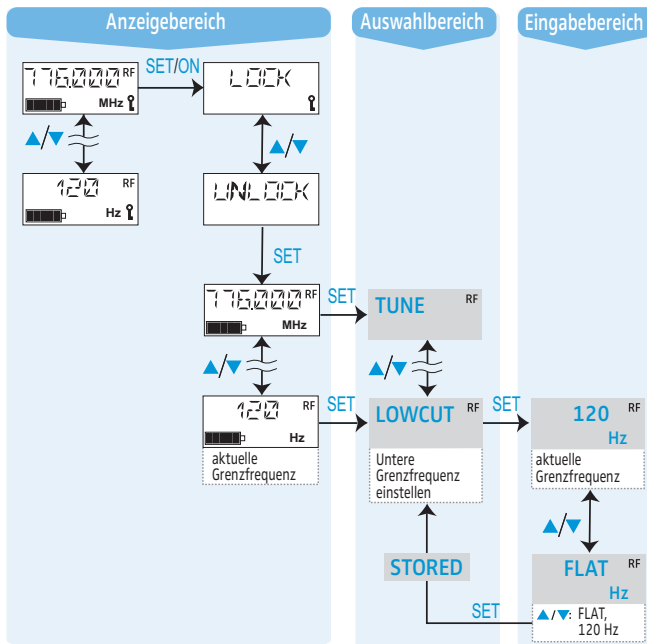
Menüpunkt	Bedeutung
„CHAN“	Kanal auswählen
„TUNE“	Sendefrequenzen für die Kanalbank „VAR“ (Variable Bank) einstellen
„NAME“	Namen eingeben
„ATTEN“	Mikrofonempfindlichkeit einstellen
„LOWCUT“	untere Grenzfrequenz einstellen
„VIEW“	Standardanzeige ändern
„RESET“	Produkt auf Werkseinstellungen zurücksetzen
„LOCK“	Autolock-Funktion aktivieren und deaktivieren
„POWER“	Sendeleistung einstellen
„SW--REV“	Software-Revision anzeigen
„EXIT“	Bedienmenü verlassen und zur Standardanzeige zurückkehren

So arbeiten Sie mit dem Bedienmenü

Das Bedienmenü besteht aus drei Bereichen:

- **Anzeigebereich**
Im Anzeigebereich können Sie sich die aktuellen Einstellungen der Parameter in den Menüpunkten anzeigen lassen und zwar auch dann, wenn die Tastensperre eingeschaltet ist.
- **Auswahlbereich**
Im Auswahlbereich wählen Sie den Menüpunkt, für den Sie die Einstellung der Parameter ändern wollen. Um in den Auswahlbereich zu wechseln, muss die Tastensperre ausgeschaltet sein.
- **Eingabebereich**
Im Eingabebereich ändern Sie für einen ausgewählten Menüpunkt die Einstellung der Parameter.

In diesem Kapitel wird am Beispiel des Menüpunkts „**LOWCUT**“ beschrieben, wie Sie mit dem Bedienmenü des Senders arbeiten.



Nach dem Einschalten

Nachdem Sie den Sender eingeschaltet haben, erscheint die Standardanzeige. Je nach Einstellung ist das die Sendefrequenz, der Kanal oder der Name des Senders.

Im Anzeigebereich Parameter anzeigen lassen

Im Anzeigebereich können Sie sich auch bei eingeschalteter Tastensperre nacheinander die aktuellen Einstellungen der verschiedenen Parameter anzeigen lassen (siehe „Übersicht der Menüpunkte“ auf Seite 18). Nach wenigen Sekunden springt die Anzeige zurück zur Standardanzeige. Bei eingeschalteter Tastensperre ist die LCD-Anzeige nicht hinterleuchtet.



- ▶ Schieben Sie den Multifunktionsschalter 9 in Richtung ▲ (UP) oder ▼ (DOWN), um sich die Einstellungen der Parameter anzeigen zu lassen. Wenn Sie den Multifunktionsschalter wiederholt in dieselbe Richtung schieben, werden nacheinander alle Einstellungen angezeigt.

In den Auswahlbereich wechseln

Um vom Anzeigebereich in den Auswahlbereich wechseln zu können, muss die Tastensperre ausgeschaltet sein.

- ▶ Schalten Sie die Tastensperre so aus, wie es in dem Kapitel „Autolock-Funktion vorübergehend ausschalten“ auf Seite 12 beschrieben ist. Sie können nun den Menüpunkt auswählen, dessen Einstellungen Sie ändern wollen.
- ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter 9 (Schalterstellung ●SET). Sie wechseln zu dem Menüpunkt, der im Anzeigebereich angezeigt wurde.

Menüpunkt auswählen



- ▶ Schieben Sie den Multifunktionsschalter 9 in Richtung ▲ (UP) oder ▼ (DOWN).
- ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter 9 (Schalterstellung ●SET). Der Name des ausgewählten Menüpunkts blinkt.

In den Eingabebereich des ausgewählten Menüpunkts wechseln



- ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter 9 (Schalterstellung ●SET). Sie wechseln damit in den Eingabebereich des ausgewählten Menüpunkts und können Einstellungen ändern. In der LCD-Anzeige 4 blinkt nun die aktuelle Einstellung, die verändert werden kann.

Einstellungen ändern

Für den ausgewählten Menüpunkt verändern Sie die Einstellung mit dem Multifunktions-
schalter 9.

Wenn Sie den Multifunktionschalter 9 kurz in Richtung ▲ (UP) oder ▼ (DOWN) schieben, wechselt die Anzeige zum nächsten bzw. vorherigen Wert.

Wenn Sie in den Menüpunkten „ATTEN“, „CHAN“, „TUNE“ oder „NAME“ den Multifunktions-
schalter 9 in der Stellung ▲ (UP) oder ▼ (DOWN) festhalten, ändert sich die Anzeige fortlaufend
(Repeat-Funktion). Im Menüpunkt „TUNE“ beschleunigt sich die Repeat-Funktion. Sie gelangen
so in beiden Richtungen schnell und komfortabel zum gewünschten Einstellwert.

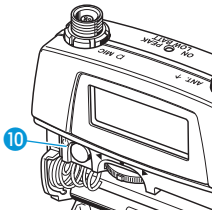
Eingaben speichern



- ▶ Um eine Einstellung dauerhaft zu speichern, drücken Sie den Multi-
funktionschalter 9 (Schalterstellung ●SET). Als Bestätigung
erscheint die Anzeige „STORED“.
Danach wird wieder der zuletzt bearbeitete Menüpunkt angezeigt.


Bei allen Menüpunkten werden die Einstellungen sofort übernommen. Ausnahmen sind die
Menüpunkte „TUNE“ und „CHAN“. Hier werden die Änderungen erst wirksam, nachdem Sie diese
gespeichert haben und in der LCD-Anzeige 4 „STORED“ erschienen ist.

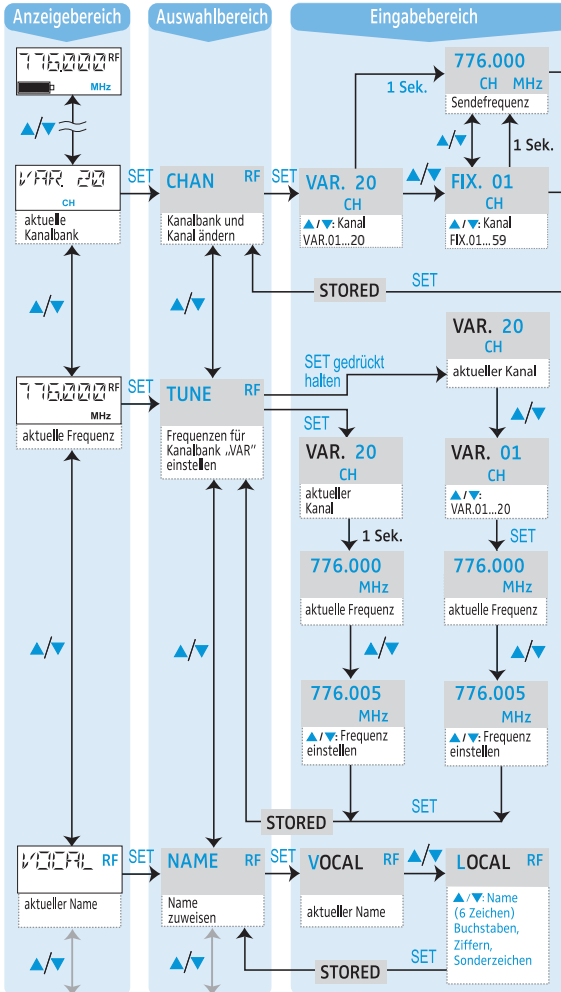
Bedienmenü verlassen

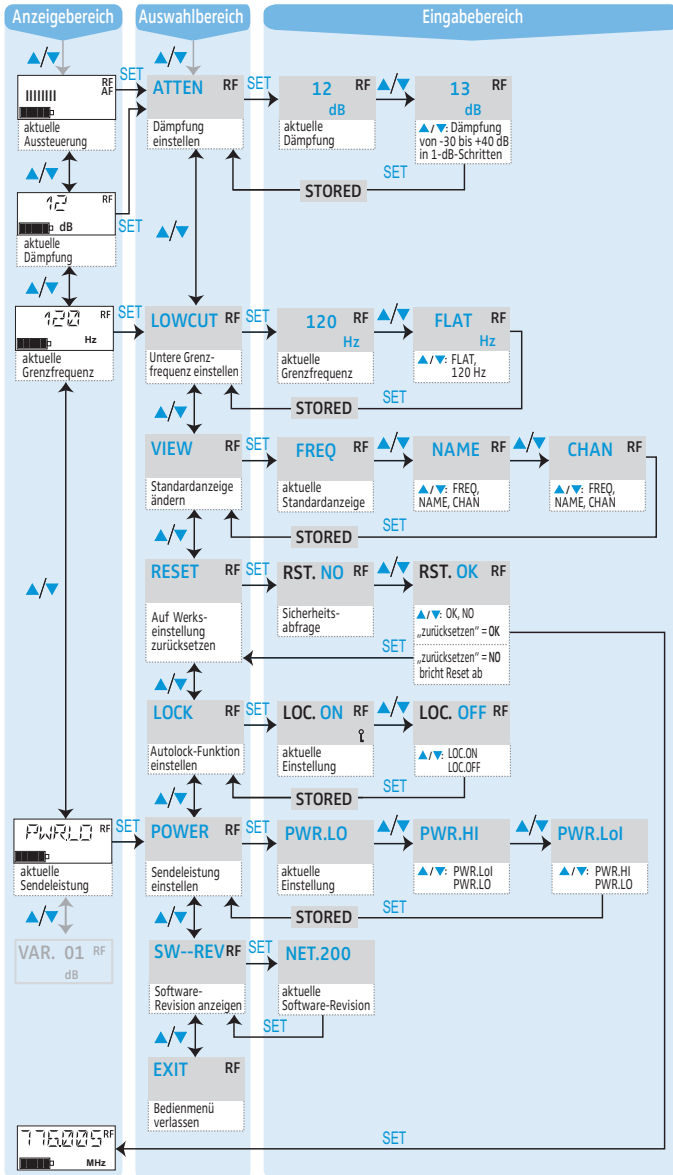


- ▶ Mit dem Menüpunkt „EXIT“ verlassen Sie das Bedienmenü und
kehren zur Standardanzeige zurück.
Wenn Sie innerhalb des Bedienmenüs die Taste ON/OFF 10 drücken,
brechen Sie die Eingabe ab und kehren ohne Änderung zur Stand-
ardanzeige mit den zuletzt gespeicherten Einstellungen zurück.

Übersicht der Menüpunkte

Schalten Sie die Tastensperre aus, bevor Sie Einstellungen vornehmen (siehe „Autolock-Funktion vorübergehend ausschalten“ auf Seite 12). Mit der Taste **ON/OFF**  brechen Sie die Eingabe ab und kehren zum Anzeigebereich zurück.





Einstellhinweise zum Bedienmenü



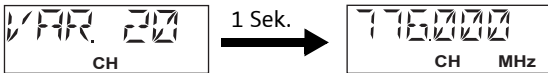
Beachten Sie Folgendes, wenn Sie Frequenzen am Taschensender einstellen:

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die gewünschten Frequenzen in der mitgelieferten Frequenztafel aufgeführt und in Ihrem Land zugelassen sind. Beantragen Sie ggf. eine Betriebserlaubnis bei Ihrer Zulassungsbehörde. Eine Frequenz- und Sendeleistungsübersicht finden Sie im mitgelieferten Beiblatt „Gesetzliche Vorgaben für den Einsatz von Funkmikrofonen“.

Kanal auswählen – „CHAN“

Im Menüpunkt „CHAN“ können Sie zwischen den Kanälen der Kanalbanke „FIX“ und „VAR“ umschalten. Während dieser Einstellung wird das Funksignal deaktiviert.

Wenn Sie in den Eingabebereich des Menüpunkts „CHAN“ wechseln, wird zunächst die aktuell eingestellte Kanalnummer angezeigt. Nach ca. 1 Sek. wird die Sendefrequenz dieses Kanals eingeblendet:



- ▶ Um den Kanal zu ändern, schieben Sie den Multifunktionsschalter 9 in die Richtung ▲ (UP) oder ▼ (DOWN). Die neue Kanalnummer wird für ca. 1 Sek. angezeigt und danach erscheint die dazu gehörende Sendefrequenz.
Erst nachdem Sie die Eingabe gespeichert haben und als Bestätigung „STORED“ angezeigt wurde, wird das Funksignal mit der Sendefrequenz des ausgewählten Kanals aktiviert.

Frequenzen für Kanäle der Kanalbank „VAR“ einstellen – „TUNE“

Im Menüpunkt „TUNE“ können Sie für die Kanäle in der Kanalbank „VAR“ (Variable Bank) Frequenzen frei wählen und abspeichern. Während dieser Einstellung wird das Funksignal deaktiviert.



Wählen Sie von der Kanalbank „FIX“ aus den Menüpunkt „TUNE“ an, wechselt der Sender automatisch in den Kanal 01 der Kanalbank „VAR“ und in der LCD-Anzeige 4 erscheint kurz die Meldung „VAR“.

Sie können die Frequenz in 5-kHz-Schritten über eine Bandbreite von maximal 184 MHz verändern.



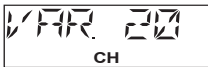
Wählen Sie beim Betrieb einer Multikanal-Anlage die Frequenzen intermodulationsfrei.

Sie haben zwei Möglichkeiten, Frequenzen einzustellen:

- Sie stellen für den eingestellten Kanal eine neue Frequenz ein:



- ▶ Drücken Sie im Auswahlbereich des Menüpunkts „TUNE“ den Multifunktionsschalter 9 (Schalterstellung •SET). Es wird zunächst der aktuell eingestellte Kanal und dann dessen Frequenzeinstellung angezeigt.



- ▶ Ändern Sie diese Frequenz, indem Sie den Multifunktionsschalter 9 in Richtung ▲ (UP) oder ▼ (DOWN) schieben.



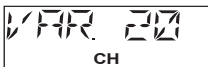
- ▶ Speichern Sie Ihre Einstellung.



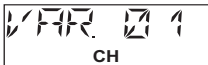
- Sie wechseln zu einem anderen Kanal und stellen für den neu ausgewählten Kanal eine andere Frequenz ein:



- ▶ Halten Sie den Multifunktionsschalter 9 längere Zeit gedrückt (Schalterstellung •SET). Der eingestellte Kanal wird blinkend angezeigt.



- ▶ Wählen Sie einen Kanal aus, indem Sie den Multifunktionsschalter in Richtung ▲ (UP) oder ▼ (DOWN) schieben.



- ▶ Bestätigen Sie Ihre Auswahl, indem Sie den Multifunktionsschalter drücken (Schalterstellung •SET).



- ▶ Für den ausgewählten Kanal wird die eingestellte Frequenz angezeigt. Diese ändern Sie, indem Sie den Multifunktionsschalter 9 in Richtung ▲ (UP) oder ▼ (DOWN) schieben.



- ▶ Speichern Sie Ihre Einstellung.

Namen eingeben – „NAME“

Im Menüpunkt „NAME“ geben Sie für den Sender einen frei wählbaren Namen ein, der in der Standardanzeige angezeigt werden kann. Der Name kann bis zu sechs Zeichen lang sein und setzt sich zusammen aus:

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

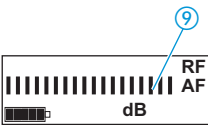
Nachdem Sie in den Eingabebereich des Menüpunkts gewechselt haben, blinkt in der LCD-Anzeige 4 zunächst die erste Stelle.



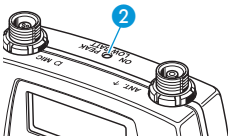
- ▶ Schieben Sie den Multifunktionsschalter 9 in Richtung ▲ (UP) oder ▼ (DOWN), um ein Zeichen auszuwählen.
(Schalter einmal schieben: nächstes oder vorheriges Zeichen, Schalter festhalten: Anzeige ändert sich laufend)
- ▶ Drücken Sie den Multifunktionsschalter 9 (Schalterstellung •SET), um zur nächsten Stelle zu wechseln.
- ▶ Haben Sie sechs Zeichen des Namens vollständig eingegeben, speichern Sie Ihre Eingabe, indem Sie den Multifunktionsschalter 9 (Schalterstellung •SET) drücken. In der LCD-Anzeige 4 erscheint „STORED“.

Mikrofonempfindlichkeit einstellen – „ATTEN“

Die Mikrofonempfindlichkeit des Senders stellen Sie im Menüpunkt „ATTEN“ ein. Dabei verändern Sie die Eingangsdämpfung des Senders.



Die Empfindlichkeit ist richtig eingestellt, wenn nur bei den lautesten Passagen die Aussteuerungsanzeige des Audio-Pegels (AF) Vollausschlag 9 anzeigt oder die rote LED 2 hell leuchtet. Sie können die Empfindlichkeit in 1-dB-Schritten im Bereich von +40 dB bis -30 dB verändern.



Der Bargraph hat eine Auflösung von ca. 3 dB pro Segment bei einem Anzeigebereich von 45 dB.

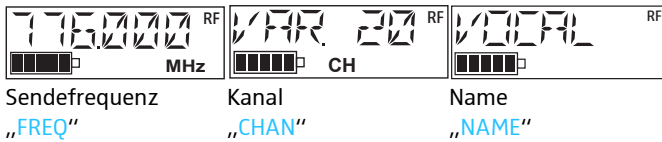
Untere Grenzfrequenz einstellen – „LOWCUT“

Um unerwünschte tieffrequente Geräusche, wie z. B. Wind oder Körperschall abzusenken, können Sie ein Tiefenfilter einschalten. Die Grenzfrequenz beträgt 120 Hz.

Wollen Sie den Tieftonanteil nicht absenken, wählen Sie die Einstellung „FLAT“.

Standardanzeige ändern – „VIEW“

Im Menüpunkt „VIEW“ wählen Sie eine der folgenden Standardanzeigen aus:



Sendefrequenz

„FREQ“

Kanal

„CHAN“

Name

„NAME“

Die ausgewählte Standardanzeige wird angezeigt,

- nachdem der Sender eingeschaltet wurde,
- nachdem im Anzeigebereich die Parameter 10 Sekunden lang angezeigt wurden.

Auf Werkseinstellungen zurücksetzen – „RESET“

Im Menüpunkt „RESET“ können Sie den Sender auf die folgenden Werkseinstellungen zurücksetzen. Danach erscheint wieder die Standardanzeige.

Funktion	Einstellung
untere Grenzfrequenz	„FLAT“
Mikrofonempfindlichkeit	„0 dB“
Name	„SK5212“
Standardanzeige	Frequenz
Autolock-Funktion	deaktiviert
Kanal	„FIX 01“
Sendeleistung	„PWR.HI“
Frequenzen in der Kanalbank „VAR“ werden zurückgesetzt.	

Automatische Tastensperre aktivieren/deaktivieren – „LOCK“

Der Sender ist mit einer Autolock-Funktion (automatische Tastensperre) ausgestattet, die Sie im Menüpunkt „LOCK“ aktivieren bzw. deaktivieren. Ist die Autolock-Funktion aktiviert, schaltet sich die Tastensperre automatisch ca. 10 Sekunden nach dem letzten Tastendruck ein und der Sender ist gegen unbeabsichtigtes Verstellen geschützt.



- ▶ Drücken Sie im Auswahlbereich des Menüpunkts „LOCK“ den Multifunktionschalter 9 (Schalterstellung •SET). Es wird zunächst die aktuelle Einstellung der Autolock-Funktion angezeigt.
- ▶ Ändern Sie diese Einstellung, indem sie den Multifunktionschalter 9 in Richtung ▲ (UP) oder ▼ (DOWN) schieben. Wählen Sie die Einstellung „LOC.ON“, um die Autolock-Funktion zu aktivieren und wählen Sie „LOC.OFF“, um die Autolock-Funktion zu deaktivieren.
- ▶ Speichern Sie Ihre Einstellung mit SET.



Sendeleistung umschalten – „POWER“

Der Sender verfügt über eine einstellbare Sendeleistung. Bei geringerer Sendeleistung erhöht sich die Betriebsdauer.

Sie können zusätzlich den „Low Intermodulation Mode“ („LoI“) einstellen. Damit erreichen Sie eine hohe Störfestigkeit gegen Intermodulationen, insbesondere im Multikanalbetrieb. Die Sendeleistung im „Low Intermodulation Mode“ liegt bei 10 mW, die Betriebsdauer entspricht einer Sendeleistung von 50 mW.

Software-Revision anzeigen – „SW--REV“

Sie können sich die aktuelle Software-Revision anzeigen lassen, indem Sie den Menüpunkt „SW-REV“ aufrufen.

Menü verlassen – „EXIT“

Mit dem Menüpunkt „EXIT“ verlassen Sie das Menü und kehren zur Standardanzeige zurück.

Wenn Sie innerhalb des Bedienmenüs die Taste **ON/OFF**  kurz drücken, brechen Sie ebenfalls die Eingabe ab (ESC-Funktion) und kehren ohne Änderung zur Standardanzeige zurück.

Taschensender reinigen und pflegen

VORSICHT! Flüssigkeit kann die Elektronik des Taschensenders zerstören!

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

▶ Halten Sie Flüssigkeiten jeglicher Art vom Taschensender fern.

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

Empfehlungen und Tipps

Tipps für den optimalen Empfang

- Die Reichweite des Senders ist abhängig von den örtlichen Gegebenheiten und der gewählten Sendeleistung. Nach Möglichkeit sollten Sie für freie Sicht zwischen Sende- und Empfangsantenne sorgen.
- Halten Sie zwischen Sende- und Empfangsantenne den empfohlenen Mindestabstand von 5 m ein. Damit vermeiden Sie eine Funksignal-Übersteuerung des Empfängers.

Tipps für den Betrieb einer Multikanal-Anlage

- Wählen Sie für den Multikanal-Betrieb nur intermodulationsfreie Frequenzen.

Wenn Störungen auftreten

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Abhilfe
keine Betriebsanzeige	verbrauchte oder falsch eingelegte Batterie	Batterie austauschen, bzw. prüfen, ob beim Einlegen die Polarität vertauscht wurde
Sender lässt sich nicht ausschalten/ Einstellungen lassen sich nicht ändern	Tastensperre ist eingeschaltet	Tastensperre ausschalten (siehe Seite 12)
kein Funksignal am Empfänger	Sender und Empfänger nicht auf demselben Kanal	an Sender und Empfänger denselben Kanal einstellen
	Reichweite der Funkstrecke ist überschritten	Einstellung der Rauschsperre am Empfänger prüfen oder Abstand zwischen Empfangsantenne und Sender verringern
Tonsignal ist verrauscht	Dämpfung des Senders ist zu hoch eingestellt	siehe „Mikrofonempfindlichkeit einstellen – „ATTEN““ auf Seite 22
	Ausgangspegel des Empfängers ist zu niedrig	den Pegel des Line-Ausgangs erhöhen
Tonsignal ist verzerrt	Dämpfung des Senders ist zu niedrig eingestellt	siehe „Mikrofonempfindlichkeit einstellen – „ATTEN““ auf Seite 22
	Ausgangspegel des Empfängers ist zu hoch	den Pegel des Line-Ausgangs verringern

Nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Sennheiser-Partner auf, 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.

Den Partner Ihres Landes finden Sie auf www.sennheiser.com unter „Service & Support“.

Zubehör

- Ansteckmikrofon MKE 1 mit Kugelcharakteristik,
diverse Modelle verfügbar
- Ansteckmikrofon MKE 2 Gold mit Kugelcharakteristik,
diverse Modelle verfügbar
- Ansteckmikrofon MKE Platinium mit Kugelcharakteristik,
diverse Modelle verfügbar
- 003876 Ansteckmikrofon ME 102-ant, Kugelcharakteristik, anthrazit
- 003838 Ansteckmikrofon ME 102-ni, Kugelcharakteristik, nickelfarben
- 004227 Ansteckmikrofon ME 104-ant, Nierencharakteristik, anthrazit
- 004228 Ansteckmikrofon ME 104-ni, Nierencharakteristik, nickelfarben
- 005301 Ansteckmikrofon ME 105-ant, Supernierencharakteristik, anthrazit
- 003402 Ansteckmikrofon ME 105-ni, Supernierencharakteristik, nickelfarben
- 009862 Kopfbügelmikrofon HSP 2 mit Kugelcharakteristik
- 009864 Kopfbügelmikrofon HSP 4 mit Nierencharakteristik

Technische Daten

Modulationsart	Breitband-FM
Frequenzbereiche	Bereich L: 470 bis 638 MHz Bereich N: 614 bis 798 MHz Bereich N-US: 614,075 bis 697,925 MHz Bereich N-GB: 606 bis 790 MHz Bereich P: 776 bis 866 MHz
Schaltbandbreite	bis zu 184 MHz
Frequenzspeicherplätze	Kanalbank „FIX“ mit bis zu 59 kompatiblen Frequenzen Kanalbank „VAR“ mit 20 frei durchstimmbaren Kanälen (in 5-kHz-Schritten)
HF-Ausgangsleistung	umschaltbar, typ.: 50 mW (PWR.HI) 10 mW (PWR.LO) 10 mW (PWR.Lol)
Frequenzstabilität	± 10 ppm im angegebenen Temperaturbereich
Nennhub/Spitzenhub	± 40 kHz/ ± 56 kHz
Signal-Rausch-Abstand	typ. 110 dB(A) _{eff}
Klirrfaktor (bei 1 kHz, Nennhub)	< 0,3 %
NF-Übertragungsbereich	60 bis 20.000 Hz
Kompandersystem	Sennheiser HiDynplus™
Eingangsempfindlichkeit für Nennhub	-40 dBu = 7,75 mV
untere Grenzfrequenz (-3 dB)	einstellbar (flat, 120 Hz)
Empfindlichkeit	einstellbar in 1-dB-Schritten von -30 bis +40 dB

Stromaufnahme
(ohne LCD-Beleuchtung)

PWR.LO: ca. 150 mA (10 mW) bei 1,5 V
PWR.HI: ca. 220 mA (50 mW) bei 1,5 V
PWR.Lol: ca. 220 mA (10 mW) bei 1,5 V

Betriebszeit

PWR.LO: ca. 10 h
PWR.HI: ca. 5,5 h
PWR.Lol: ca. 5,5 h

Anschlüsse

NF: 3-Pin-Spezial-Audiobuchse
HF: Koaxialbuchse

Abmessungen

ca. 53 x 60 x 17 mm

Gewicht

ca. 124 g mit Batterie und Antenne

Betriebsbedingungen

Umgebungstemperatur

-10 °C bis +55 °C

Relative Luftfeuchte

max. 90 % (nicht kondensierend)

Stromversorgung

1 Batterie Typ Mignon AA, 1,5 V

Lager- und Transportbedingungen

Umgebungstemperatur

-25 °C bis +70 °C

Relative Luftfeuchte

max. 90 %

Schock-Test

Schock-Test nach IEC 68 bzw. EN 60068, T2-27

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-SK5212A2

limited to 698 MHz

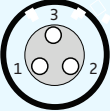
USA

FCC-Part 74

FCC ID: DMOSK5212A2

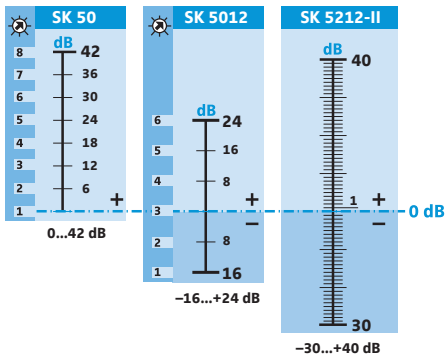
limited to 698 MHz

Buchsenbelegung

NF-Buchse		
	Pin 1	+5,2 V für externe Sondermikrofone
	Pin 2	NF und 5,2 V Tonaderspeisung; Innenwiderstand 8,2 kΩ, optimiert für Sennheiser dauerpolarisierte Kondensatormikrofone.
	Pin 3 und Gewinde	Masse

Audioempfindlichkeit

Sie können die Audioempfindlichkeit des Taschensenders SK 5212-II über einen Bereich von 70 dB in 1-dB-Schritten einstellen. Die folgende Abbildung zeigt den Vergleich zu den früheren Produktgenerationen SK 50 und SK 5012.



 Schalterstellung

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 oder Ihren Sennheiser-Partner beziehen.

In Übereinstimmung mit den folgenden Anforderungen

- RoHS Richtlinie (2002/95/EG)
- Batterierichtlinie (2006/66/EG)

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



CE-Konformität

- **CE 0682** Ⓢ
- R&TTE-Richtlinie (1999/5/EG)

Die Erklärungen stehen im Internet unter www.sennheiser.com zur Verfügung. Vor Inbetriebnahme sind die jeweiligen länderspezifischen Vorschriften zu beachten.

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG

Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany
www.sennheiser.com

Printed in Germany, Publ. 11/10, 542646/A01

