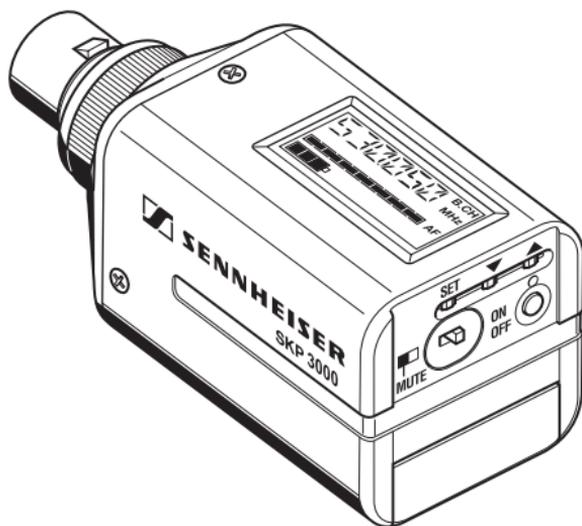


# SKP 3000

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

Zu Ihrer Sicherheit .....	6
Lieferumfang .....	6
Der Aufstecksender SKP 3000 .....	7
Rauschunterdrückung durch <i>HiDyn plus</i> .....	8
Bedienelemente .....	10
Anzeigen .....	11
Sender in Betrieb nehmen und bedienen .....	13
Das Bedienmenü .....	16
So arbeiten Sie mit dem Bedienmenü .....	18
Die Struktur des Bedienmenüs .....	20
Einstellhinweise zum Bedienmenü .....	22
Wenn Störungen auftreten .....	26
Pflege und Wartung .....	28
Technische Daten .....	29
Zubehör .....	31

## Zu Ihrer Sicherheit

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

Benutzen Sie den Sender SKP 3000 nur in trockenen Räumen.

## Lieferumfang

- 1 Aufstecksender SKP 3000
- 2 Batterien, Typ Mignon AA, 1,5 V
- 1 Bedienungsanleitung

## Der Aufstecksender SKP 3000

Der Sender SKP 3000 bietet drahtlose Audio-Übertragung in Studioqualität. Für eine hohe Betriebssicherheit sorgt der Einsatz optimierter PLL-Synthesizer- und Mikroprozessor-Technik sowie das Rauschunterdrückungsverfahren *HiDyn plus*.

Für die Übertragung stehen im UHF-Band neun Frequenzbereiche mit einem Frequenzraster von 5 kHz zur Verfügung.

Der Sender ist in folgenden Frequenzbereichs-Varianten erhältlich:

Bereich	Frequenzbereich	Bereich	Frequenzbereich
A	518 bis 554 MHz	F	556 bis 592 MHz
B	626 bis 662 MHz	G	576 bis 612 MHz
C	740 bis 776 MHz	H	670 bis 706 MHz
D	786 bis 822 MHz	I	696 bis 732 MHz
E	830 bis 866 MHz		

Der Sender hat zwei Kanalbänke mit maximal 20 Kanälen. In der Kanalbank „FIX“ (Fixed Bank) sind werkseitig auf diesen Kanälen dem Kundenwunsch entsprechende Sendefrequenzen voreingestellt.

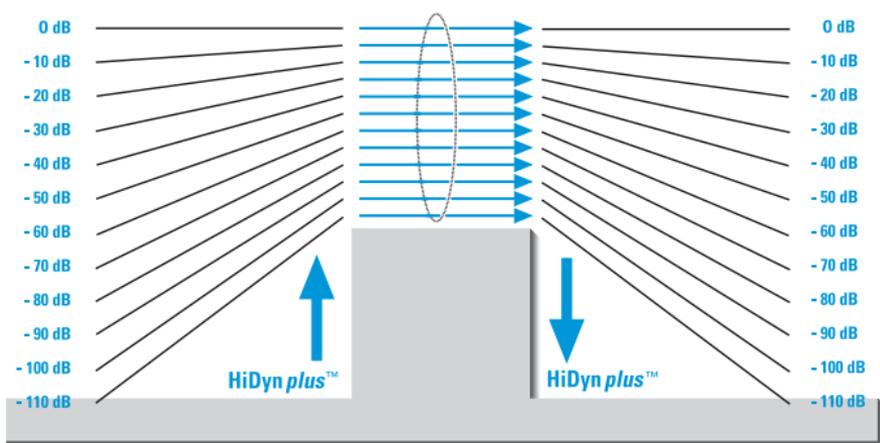
Diese Sendefrequenzen sind nicht veränderbar und berücksichtigen u. a. länderspezifische gesetzliche Bestimmungen. In der Kanalbank „VAR“ (Variable Bank) können Sie Frequenzen frei einstellen und abspeichern. Werkseitig sind dieselben Frequenzen wie in der Kanalbank „FIX“ voreingestellt.

Der Sender ist mit den stationären bzw. mobilen Empfängern der 3000er und der 5000er Serie (z. B. EM 3252, EM 3032, EM 3031, EK 3041, EM 1046) kombinierbar.

Der symmetrische XLR-Eingang erlaubt den Anschluss von

- dynamischen Mikrofonen,
- Kondensatormikrofonen mit Eigenspeisung,
- Kondensatormikrofonen mit Fremdspeisung, für die der Sender eine zuschaltbare 48-V-Phantomspeisung bereitstellt.

## Rauschunterdrückung durch **HiDyn plus**



Diese Gerätefamilie ist mit dem Sennheiser-Rauschunterdrückungssystem **HiDyn plus** ausgerüstet. **HiDyn plus** reduziert Störungen aus dem Funkfeld. Es erhöht den Rauschspannungsabstand bei der drahtlosen Tonübertragung auf mehr als 110 dB.

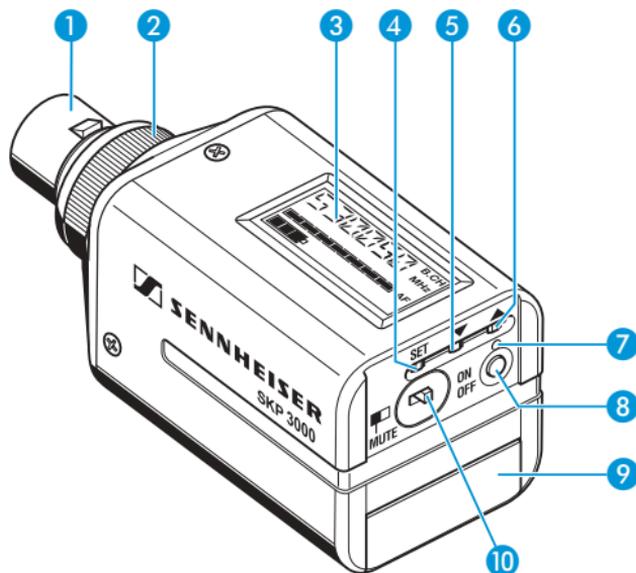
**HiDyn plus** ist ein Breitband-Kompanderverfahren, das die NF-Pegel auf der Senderseite im Verhältnis 2:1 (auf dB bezogen) komprimiert und auf der Empfängerseite exakt spiegelbildlich wieder expandiert. **HiDyn plus** wurde für den Einsatz in der

hochwertigen drahtlosen Bühnen- und Studioteknik entwickelt und für Sennheiser patentiert.

#### Hinweis:

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

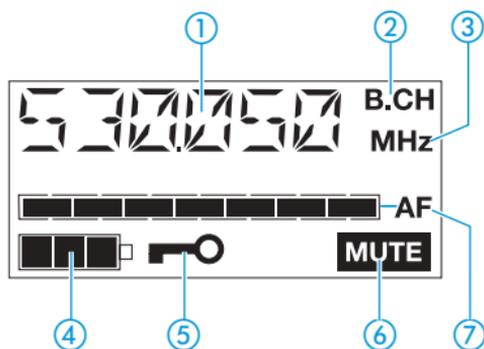
# Bedienelemente



- 1 Mikrofoneingang, XLR-3-Buchse (symmetrisch)
- 2 Mechanische Verriegelung der XLR-3-Buchse
- 3 LC-Display
- 4 Taste SET
- 5 Taste ▼ (DOWN)
- 6 Taste ▲ (UP)
- 7 Betriebs- und Batterieanzeige, rote LED (ON/LOW BAT)
- 8 Taste ON/OFF  
mit ESC-Funktion (Abbrechen) im Bedienmenü
- 9 Abdeckung des Batteriefachs
- 10 Stummschalter MUTE

# Anzeigen

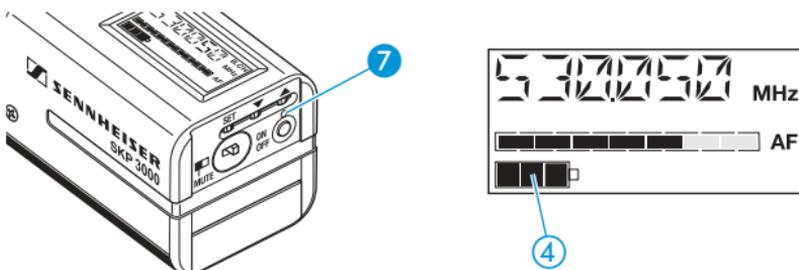
## LC-Display



- ① Alphanumerische Anzeige
- ② Symbol für Anzeige der Kanalbank und -nummer „B.CH“
- ③ Symbol für Anzeige der Frequenz „MHz“
- ④ Anzeige des Batteriezustands
- ⑤ Symbol für eingeschaltete Tastensperre
- ⑥ Anzeige „MUTE“  
(Audio-Eingang ist stummgeschaltet)
- ⑦ Siebenstufige Anzeige des Audio-Pegels „AF“  
mit „Peak-Hold“-Funktion

## Betriebs- und Batterieanzeigen

Die rote LED (LOW BAT/ON) ⑦ informiert Sie über den Betriebszustand des Senders:



**Rote LED leuchtet:** Der Sender ist eingeschaltet. 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

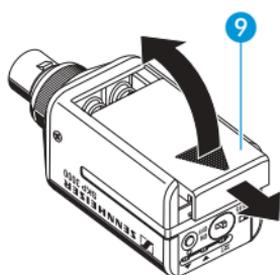
## Display-Hinterleuchtung

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

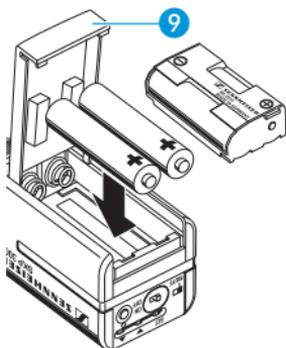
# Sender in Betrieb nehmen und bedienen

## Batterien einsetzen und wechseln

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



- ▶ Schieben Sie die Abdeckung 9 des Batteriefachs in Richtung des aufgeprägten Pfeils und klappen Sie die Abdeckung auf.



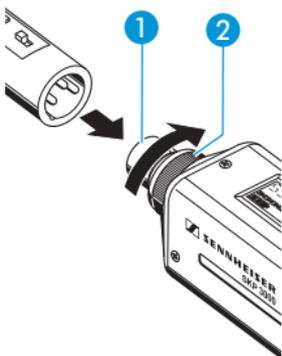
- ▶ Setzen Sie die Batterien oder das Akkupack BA 2015 wie unten gezeigt ein. Achten Sie dabei auf die Polarität.
- ▶ Schließen Sie das Batteriefach. Die Abdeckung 9 rastet hörbar ein.

### Hinweis:

Um größtmögliche Betriebssicherheit zu gewährleisten, sollten Sie für den Akkubetrieb nur das Akkupack BA 2015 verwenden. Batterien und Akkuzellen haben unterschiedliche Entladungskurven. Der Sender erkennt das Akkupack BA 2015 und nutzt die Akkukapazität optimal aus. Er passt

die Batterieanzeige an den Batterie- bzw. Akkubetrieb an und sorgt für eine korrekte Übertragung des Batterie-Telegramms. Akku-Einzelnzellen werden nicht als Akkus erkannt.

### Aufstecksender am Mikrofon befestigen

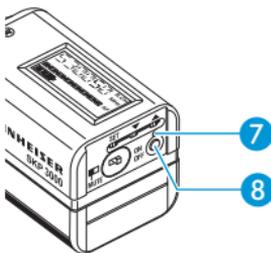


- ▶ Drehen Sie die Überwurfmutter **2** entgegen der Pfeilrichtung bis zum Anschlag (XLR-3-Buchse ist entriegelt).
- ▶ Stecken Sie den XLR-3-Stecker des Mikrofons in die XLR-3-Buchse **1** des Senders.
- ▶ Schrauben Sie die Überwurfmutter **2** in Pfeilrichtung fest.

### Hinweis:

Setzen Sie vorzugsweise Mikrofone mit Metallgehäuse ein. So kann die Sendeleistung optimal abgestrahlt werden.

### Aufstecksender ein-/ausschalten

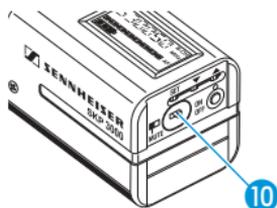


- ▶ Drücken Sie die Taste **ON/OFF 8**, um den Sender einzuschalten. Die rote LED **7** leuchtet dann.
- ▶ Um den Sender auszuschalten, halten Sie die Taste **ON/OFF 8** so lange gedrückt, bis im Display der Schriftzug „OFF“ erscheint. Die rote LED **7** erlischt.

## Hinweis:

Innerhalb des Bedienmenüs hat die Taste **ON/OFF** eine ESC-Funktion (siehe „Bedienmenü verlassen“ auf Seite 19). Nehmen Sie die Batterien oder das Akkupack aus dem Sender, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.

## Aufstecksender stummschalten



Der Sender hat einen Stummschalter **MUTE 10**, der das übertragene Audio-Signal unterbricht. Der Sender bleibt jedoch in Betrieb. Im Display des Senders erscheint die Anzeige „MUTE“.

## Tastensperre ein- und ausschalten

Die Tastensperre verhindert, dass der Sender während des Betriebs unbeabsichtigt ausgeschaltet wird oder dass Einstellungen verändert werden (siehe „Tastensperre ein-/ausschalten – LOCK“ auf Seite 25).

# Das Bedienmenü

## Die Tasten

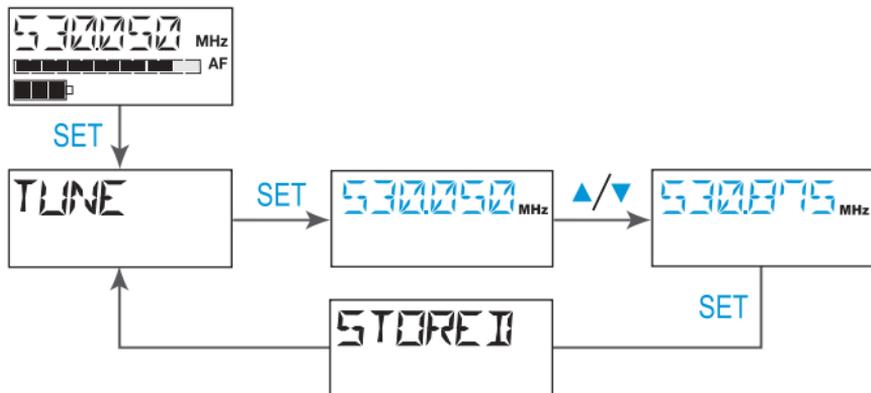
Tasten	Modus	Funktion der Taste im jeweiligen Modus
ON/OFF	Standardanzeige	Sender ein- und ausschalten
	Bedienmenü	Eingabe abbrechen und zur Standardanzeige zurückkehren
	Eingabebereich	Eingabe abbrechen und zur Standardanzeige zurückkehren
SET	Standardanzeige	von der Standardanzeige ins Bedienmenü wechseln
	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

Anzeige	Bedeutung
BANK	Kanalbank wechseln
CHAN	innerhalb der Kanalbank den Kanal wechseln
TUNE	Sendefrequenzen für die Kanalbank „VAR“ (Variable Bank) einstellen
SENSIT	Aussteuerung (AF) einstellen
PHANTO	Phantomspeisung für Kondensatormikrofone ein-/ausschalten
DISPLY	Standardanzeige ändern
NAME	Namen eingeben
LOCK	Tastensperre ein-/ausschalten
EXIT	Bedienmenü verlassen und zur Standardanzeige zurückkehren

# So arbeiten Sie mit dem Bedienmenü

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 blinkend 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. Im Display blinkt die aktuelle Einstellung, die verändert werden kann.

## 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 „CHAN“, „TUNE“ und „NAME“ die Taste ▲/▼ gedrückt halten, ändert sich die Anzeige fortlaufend (Repeat-Funktion). Sie gelangen so in beiden Richtungen schnell und komfortabel zum gewünschten Einstellwert.

## 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.

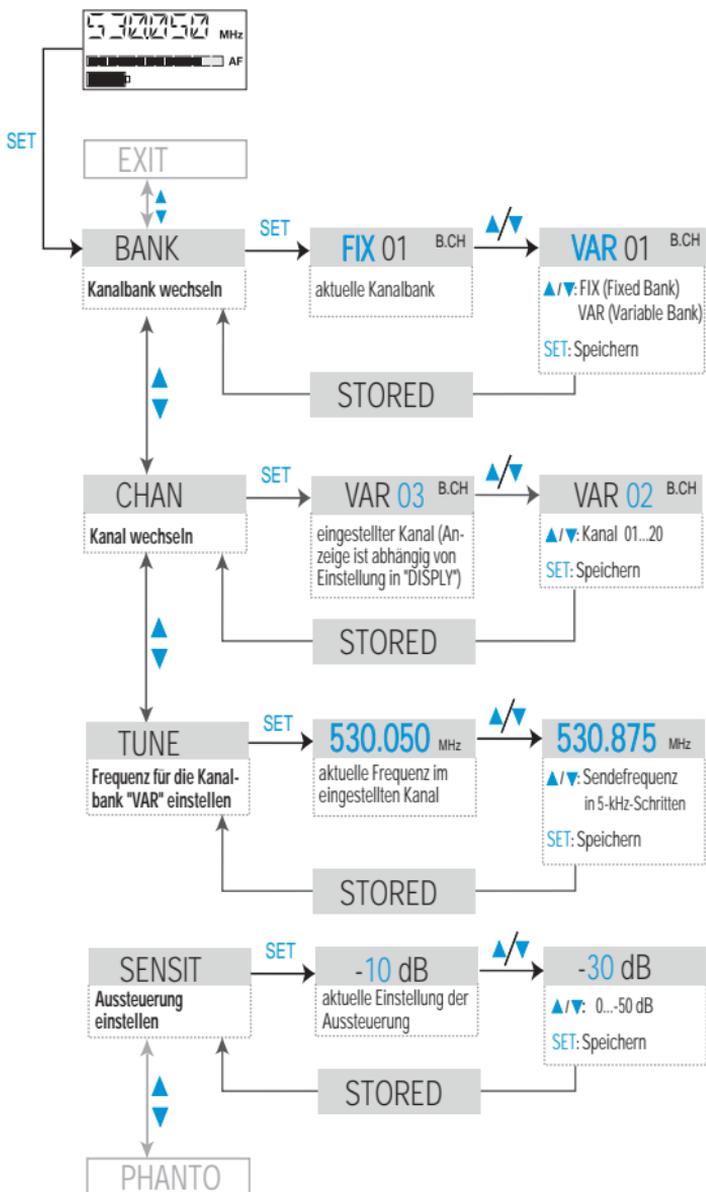
In der Regel werden bei allen Menüpunkten die Einstellungen sofort übernommen. Ausnahmen sind die Menüpunkte „BANK“, „CHAN“ und „TUNE“. Hier werden die Änderungen erst wirksam, nachdem Sie diese gespeichert haben und im Display die Anzeige „STORED“ erschienen ist.

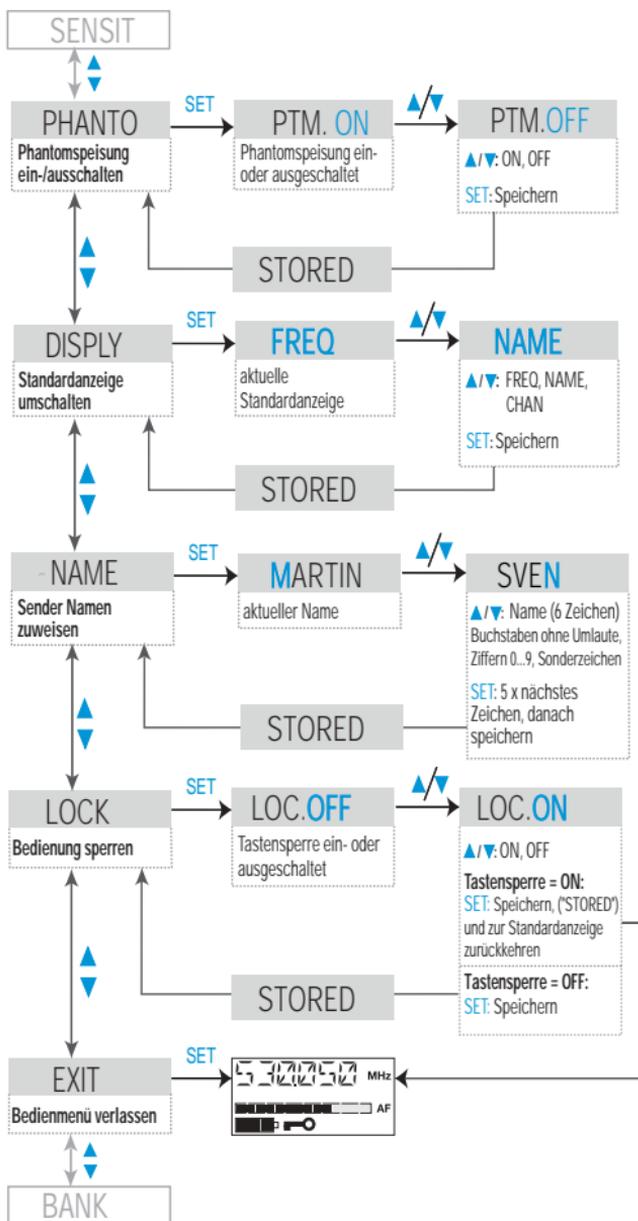
## Bedienmenü verlassen

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

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

# Die Struktur des Bedienmenüs





# Einstellhinweise zum Bedienmenü

## Kanalbank auswählen – BANK

Zwischen beiden Kanalbanken schalten Sie im Menüpunkt „**BANK**“ um. In der Kanalbank „**FIX**“ sind werkseitig dem Kundenwunsch entsprechende Frequenzen voreingestellt, die nicht verändert werden können.

In der Kanalbank „**VAR**“ (Variable Bank) können Sie Frequenzen frei einstellen und abspeichern. Werkseitig sind dort dieselben Frequenzen wie in Kanalbank „**FIX**“ abgespeichert.

Wenn Sie die Kanalbank wechseln, wird automatisch der niedrigste Kanal angezeigt.

## Kanal wechseln – CHAN

Im Menüpunkt „**CHAN**“ schalten Sie innerhalb einer Kanalbank zwischen den maximal 20 Kanälen um.

## Frequenzen in der Kanalbank „**VAR**“ einstellen – TUNE

Im Menüpunkt „**TUNE**“ können Sie in der Kanalbank „**VAR**“ (Variable Bank) Frequenzen frei wählen und abspeichern.

Wenn Sie in den Menüpunkt „**TUNE**“ wechseln, wird im Display kurz der eingestellte Kanal und anschließend die zuletzt gespeicherte Frequenz angezeigt. Wählen Sie von der Kanalbank „**FIX**“ aus den Menüpunkt „**TUNE**“ an, wechselt der Sender automatisch in den Kanal 01 der Kanalbank „**VAR**“ und im Display erscheint kurz die Meldung „**VAR**“.

Sie können die Frequenz in 5-kHz-Schritten über eine Bandbreite von maximal 36 MHz verändern.

## Hinweis:

Achten Sie beim Betrieb einer Multikanal-Anlage darauf, dass Sie die Frequenzen intermodulationsfrei auswählen.

## Aussteuerung einstellen – SENSIT

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



Die Empfindlichkeit ist richtig eingestellt, wenn nur bei den lautesten Passagen die Anzeige des Audio-Pegels (AF) ⑦ Vollausschlag anzeigt.

Zur Kontrolle der eingestellten Empfindlichkeit zeigt die Audio-Anzeige (AF) ⑦ am Sender den Audio-Pegel auch dann an, wenn der Sender stummgeschaltet ist.

Um auch besonders empfindliche Richt-Kondensatormikrofone einsetzen zu können, stellt der Sender SKP 3000 einen weiten Aussteuerungsbereich zur Verfügung.

Gehen Sie für die grobe Voreinstellung von folgenden Richtwerten aus:

	dynamische Mikrofone	Richt-Kondensator- mikrofone
laute Musik/Gesang	-30 bis -20 dB	-50 bis -40 dB
Moderation	-20 bis -10 dB	-40 bis -30 dB
Interview	-10 bis 0 dB	-30 bis -20 dB

## Phantomspeisung ein-/ausschalten – PHANTO

Der Sender kann aktive Mikrofone, z. B. Kondensatormikrofone ohne eigene Speisung, mit einer 48-V-Spannung (Phantomspeisung „P48“) versorgen. Diese wird im Menüpunkt „PHANTO“ ein- bzw. ausgeschaltet. Dynamische Mikrofone werden durch die Phantomspeisung nicht beeinträchtigt. Schalten Sie die Phantomspeisung aus, wenn Sie ein dynamisches Mikrofon anschließen, da sich sonst die Betriebszeit der Batterien bzw. des Akkupacks BA 2015 reduziert.

## Standardanzeige ändern – DISPLY

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



## 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.

Gehen Sie bei der Eingabe wie folgt vor:

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

- ▶ Wählen Sie mit den Tasten ▲/▼ ein Zeichen aus.  
(Taste kurz drücken: nächstes oder vorheriges Zeichen, Taste gedrückt halten: Anzeige ändert sich laufend)
- ▶ Mit der Taste SET wechseln Sie zur nächsten Stelle.
- ▶ Haben Sie sechs Zeichen eingegeben, speichern Sie Ihre Eingabe mit der Taste SET und kehren zum Bedienmenü zurück.

### Tastensperre ein-/ausschalten – LOCK

Im Menüpunkt „LOCK“ schalten Sie die Tastensperre ein bzw. aus. Die Tastensperre verhindert, dass der Sender während des Betriebs unbeabsichtigt ausgeschaltet wird oder Veränderungen vorgenommen werden.



In der Standardanzeige zeigt der Schlüssel ⑤ an, dass die Tastensperre eingeschaltet ist.

- ▶ Um die Tastensperre aufzuheben, drücken Sie zunächst die Taste SET. Wählen Sie dann mit den Tasten ▲/▼ „LOC.OFF“ aus. Wenn Sie Ihre Auswahl mit SET bestätigen, sind die Tasten wieder freigegeben.

### Bedienmenü verlassen – 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	Batterien verbraucht oder falsch eingelegt, leeres Akkupack	Batterien austauschen bzw. prüfen, ob beim Einlegen die Polarität vertauscht wurde oder Akkupack laden
kein Funk-signal am Empfänger	Sender und Empfänger nicht auf demselben Kanal	Sender und Empfänger auf denselben Kanal einstellen
	Reichweite der Funkstrecke ist überschritten	Einstellung der Rausch-sperren-Schwelle am Empfänger prüfen oder den Abstand zwischen Empfangs-antenne und Sender verringern
Empfänger: Funk-signal vorhanden, kein Tonsig-nal	Sender ist stumm-geschaltet (MUTE)	Stummschaltung aufheben
	Rausch-sperren-Schwelle am Empfän-ger ist zu hoch eingestellt	Einstellung der Rausch-sperren-Schwelle vermindern

Tonsignal ist verrauscht	Aussteuerung des Senders ist zu niedrig	siehe „Aussteuerung einstellen – SENSIT“ auf Seite 23
	Ausgangspegel des Empfängers ist zu niedrig	Den Pegel des Line-Ausgangs erhöhen
Tonsignal ist verzerrt	Aussteuerung des Senders ist zu hoch	siehe „Aussteuerung einstellen – SENSIT“ auf Seite 23
	Ausgangspegel des Empfängers ist zu hoch	den Pegel des Line-Ausgangs verringern

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

### Tipps für den optimalen Empfang

- Die Reichweite des Senders ist abhängig von den örtlichen Bedingungen und kann bis zu 150 m betragen. 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

- Achten Sie beim Betrieb einer Multikanal-Anlage darauf, dass Sie die Frequenzen intermodulationsfrei auswählen.

## Pflege und Wartung

Reinigen Sie den Sender von Zeit zu Zeit mit einem leicht feuchten Tuch.

### Hinweis:

Verwenden Sie auf keinen Fall Löse- oder Reinigungsmittel.

# Technische Daten

## Hochfrequenzeigenschaften

Modulationsart	Breitband-FM
Frequenzbereiche	518–554, 626–662, 740–776, 786–822, 830–866, 556–592, 576–612, 670–706, 696–732 MHz
Sendefrequenzen	1 Kanalbank mit max. 20 Kanälen (Frequenzen nach Kundenwunsch) 1 Kanalbank mit max. 20 frei durchstimmbaren Kanälen (abstimmbar in 5-kHz-Schritten)
Schaltbandbreite	36 MHz
Nennhub/Spitzenhub	$\pm 40$ kHz / $\pm 56$ kHz
Frequenzstabilität	$\leq \pm 10$ ppm
HF-Ausgangsleistung an 50 $\Omega$	typ. 30 mW

## Niederfrequenzeigenschaften

Kompandersystem	Sennheiser <i>HiDyn plus</i>
NF-Übertragungsbereich	60–20.000 Hz
Signal/Rauschabstand (bezogen auf Spitzenhub)	$\geq 114$ dB(A) (am zugehörigen Empfänger- ausgang)
Nenn-Eingangsempfindlichkeit (bei Nennhub, 1 kHz)	0 dB, 22 mV –10 dB, 70 mV –20 dB, 220 mV –30 dB, 700 mV –40 dB, 2,0 V –50 dB, 2,0 V (begrenzt durch Schutzschaltung)

Max. Eingangsspannung (bei Spitzenhub)	2,8 V <sub>eff</sub>	
Klirrfaktor (bei Nennhub, 1 kHz)	≤ 0,3 %	
<b>Gesamtgerät</b>		
Spannungsversorgung	2 Batterien Typ Mignon AA, 1,5 V oder Akkupack BA 2015	
Mikrofon-Phantomspeisung	48 V ± 4 V (Laststrom 2 mA)	
Stromaufnahme:		
• bei Nennspannung (2,4 V)	ca. 190 mA	
• bei eingeschalteter Phantomspeisung	ca. 280 mA	
• bei ausgeschaltetem Sender	≤ 50 μA	
Betriebszeit:	Batterie	BA 2015
• Phantomspeisung ausgeschaltet	> 8 h	> 8 h
• Phantomspeisung eingeschaltet	> 5 h	> 5 h
Temperaturbereich	-10 °C bis +55 °C	
Abmessungen [mm]	105 x 43 x 43	
Gewicht (inkl. Batterien)	ca. 195 g	

# Zubehör

BA 2015

L 2015

POP 1

Akkupack

Ladegerät für Akkupack BA 2015

Gürteltasche

## 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  
dichiaro che questi apparecchi              verklaren, dat deze toestelen

---

SKP 3000

Plug-On-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'opportuno riscontro nell'ambito della normativa CEE sono state consultate le seguenti normative:

evereenkomt 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:**

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

### **Opmerking:**

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

## DEUTSCH

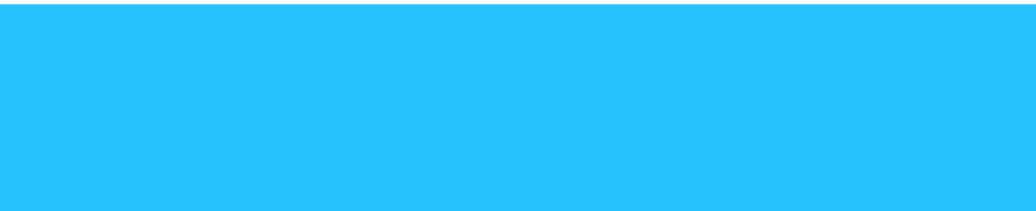
Wir übernehmen für das von Ihnen gekaufte Produkt eine Garantie von 24 Monaten. Ausgenommen hiervon sind dem Produkt beigelegte Zubehörartikel, Akkus und Batterien; denn diese Produkte haben wegen ihrer Beschaffenheit eine kürzere Lebensdauer, die zudem im Einzelfall konkret von Ihrer Nutzungsintensität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

Die Garantie-Zeit 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, außer in den USA, weltweit in allen Ländern in Anspruch genommen werden, in denen das jeweils nationale Recht unseren Garantiebestimmungen nicht entgegensteht.



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

Printed in Germany

Publ. 04/04

92174/A01