

GEBRAUCHSANLEITUNG  
MIKROPORT-TASCHESENDER

**SK 50**  
**SK 250**

## INHALT

1.	KURZBESCHREIBUNG	5
2.	BEDIENELEMENTE	6
3.	MIKROFONAUSWAHL	7
4.	INBETRIEBNAHME	7
4.1.	SCHNELLWECHSEL-ENERGIEPACK B 50 / B 250	8
4.2.	SCHNELLWECHSEL-ENERGIEPACK BA 50 / BA 250	9
4.3.	KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN VON SENDERN MIT DEM SCHNELLWECHSEL-ENERGIEPACK	10
5.	KANALWAHL	10
6.	EINSCHALTEN	10
7.	EMPFINDLICHKEITSEINSTELLUNG	11
8.	BEFESTIGEN DES TASCHESENDERS	11
9.	BETRIEBSGENEHMIGUNG	12
10.	TECHNISCHE DATEN SK 50 UHF / SK 250 UHF	13
11.	TECHNISCHE DATEN SK 50 VHF	14
12.	TECHNISCHE DATEN SK 250 VHF	15

## 1. KURZBESCHREIBUNG

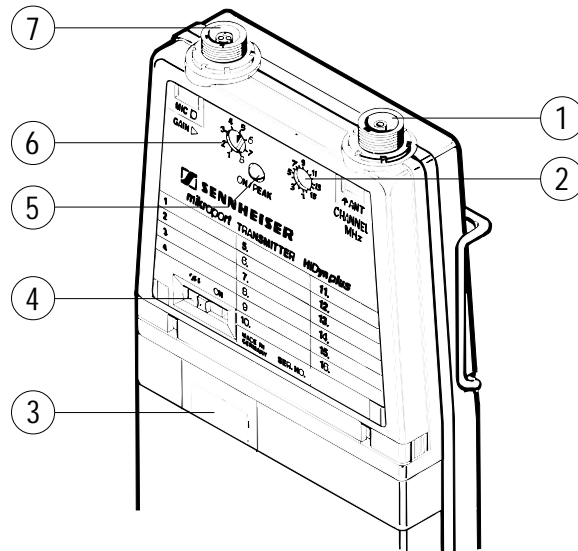
AUSFÜHRUNGEN	FREQUENZBEREICH	SCHALTBANDBREITE	KANÄLE
SK 50 UHF	450 ... 960 MHz	24 MHz	16
SK 250 UHF	450 ... 960 MHz	24 MHz	16
SK 50 VHF (1)	138 ... 160 MHz	22 MHz	16
SK 50 VHF (2)	153 ... 181 MHz	28 MHz	16
SK 50 VHF (3)	174 ... 202 MHz	28 MHz	16
SK 50 VHF (4)	195 ... 223 MHz	28 MHz	16
SK 50 VHF (5)	223 ... 260 MHz	37 MHz	16
SK 250 VHF (1)	138 ... 170 MHz	38 MHz	16
SK 250 VHF (2)	170 ... 225 MHz	55 MHz	16
SK 250 VHF (3)	210 ... 260 MHz	50 MHz	16

In Verbindung mit einem angeschlossenen Mikrofon ist der Sender als drahtloses Mikrofon einsetzbar. Durch seine flache Bauform und die geringen Abmessungen ist dieses Gerät in besonderer Weise für Anwendungsfälle geeignet, bei denen eine möglichst unauffällige Trageweise verlangt wird, wie es z.B. bei Film- und Fernsehproduktionen der Fall ist. Zur Reduzierung von Störeinflüssen und zur Verbesserung des Geräuschspannungsabstandes sind die Sender SK 50 und SK 250 mit dem Rausch- und Störunterdrückungssystem »HiDyn plus« ausgerüstet. In Verbindung mit einem Empfänger, der ebenfalls mit diesem System ausgerüstet ist (z.B. EM 1046), läßt sich eine Übertragungsstrecke aufbauen, die sich durch äußerste Funktionssicherheit und hohe Übertragungsqualität auszeichnet.

### MERKMALE:

- Metall-Druckgußgehäuse mit Schnellwechsel-Energiepack
- Ausgereifte PLL-Technik, 16 Kanäle schaltbar
- »HiDyn plus« Kompander
- Geräuschspannungsabstand > 108 dB (A)
- Integrierter Spannungswandler für konstante Ausgangsleistung bis zur vollständigen Entladung der Batterien oder Akkus
- Betriebszeitanzeige mit Blinkwarnung
- Batteriezustands-Übertragung zum Empfänger
- Betriebs- und Spitzenhub-Anzeige

## 2. BEDIENELEMENTE



- 1 ANTENNENBUCHSE
- 2 KANALWAHLSCHALTER
- 3 BETRIEBSZEITANZEIGE
- 4 BETRIEBSSCHALTER
- 5 BETRIEBS- / SPITZENHUBANZEIGE
- 6 EMPFINDLICHKEITSEINSTELLER FÜR MIKROFONEINGANG
- 7 MIKROFONEINGANG

## 3. MIKROFONAUSWAHL

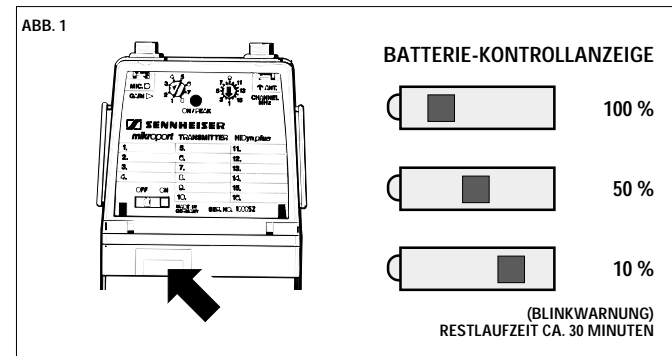
Zur Auswahl stehen die Lavalier-Ansteckmikrofone MKE 2-4, MKE 102-4 (Kugel-Charakteristik) und MKE 40-4 (Nieren-Charakteristik), die mit einem speziellen Lemo-Stecker ausgerüstet sind. Das Entriegeln des Steckers geschieht durch Lösen der Überwurfmutter.

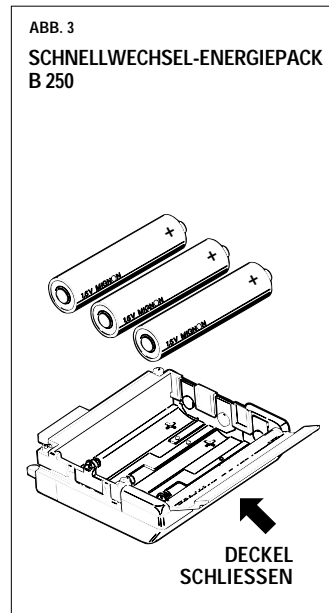
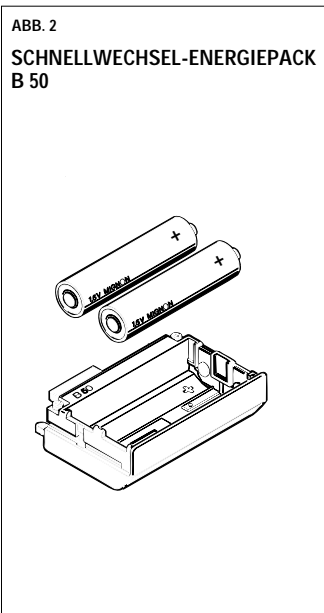
Die zum Betrieb dieser Mikrofone notwendige Versorgungsspannung liegt am Mikrofoneingang des Senders. Über einen extern einzufügenden Koppelkondensator von ca. 10  $\mu$ F (+Pol am Kontakt 2) lassen sich auch dynamische Mikrofone oder andere niederohmige Quellen anschließen.

## 4. INBETRIEBNAHME

### 4.1. SCHNELLWECHSEL-ENERGIEPACK B 50 / B 250:

Einsetzen der Batterien wie auf Seite 8, Abb. 2 und Abb. 3 beschrieben. Nach Einsetzen der Batterien ist der Deckel des Schnellwechsel-Energiepacks einzurasten. Die LED-Anzeige auf der Vorderseite des Energiepacks (Abb. 1) dient als Batterie-Kontrollanzeige.

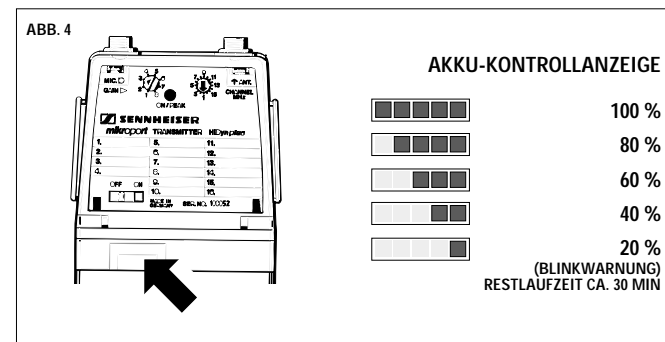




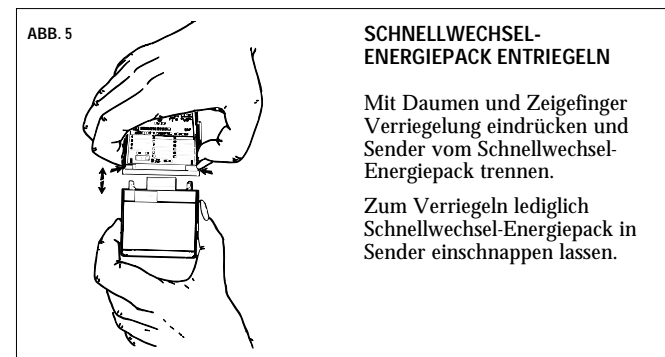
**HINWEIS:**  
ES SIND AUSSCHLIESSLICH ALKALI-MANGAN-BATTERIEN VOM  
TYP »MIGNON« LRC AA, IEC LR 03 ZU VERWENDEN,  
DA NUR MIT DIESEM BATTERIETYP EINE EINWANDFREIE  
FUNKTION DES SENDERS GEWÄHRLEISTET IST.

#### 4.2. SCHNELLWECHSEL-ENERGIEPACK BA 50 / BA 250

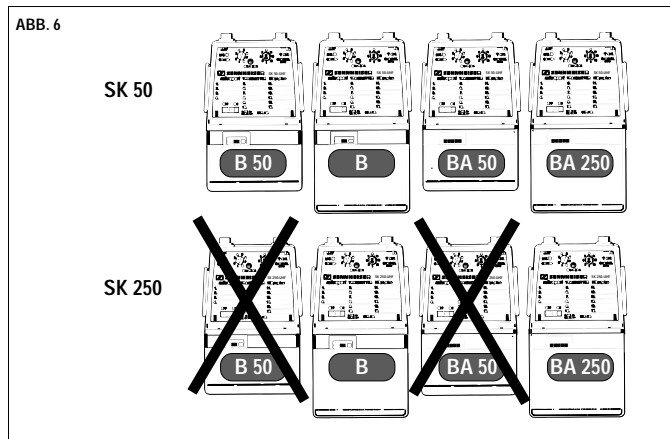
Die LCD-Anzeige auf der Vorderseite des Energiepacks (Abb. 4) dient als Akku-Kontrollanzeige.



Zusätzlich zur visuellen Anzeige auf dem Schnellwechsel-Energiepack übermittelt der Sender den Batterie- oder Akkuzustand an den EM 1046 zur Darstellung am Empfängerdisplay.



#### 4.3. KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN VON SENDERN MIT DEM SCHNELLWECHSEL-ENERGIEPACK



Die Kombination SK 250/B 50 und SK 250/BA 50 ist nicht möglich, da für diesen Sender die Leistung des Akku- / Batteriepacks nicht ausreicht.

#### 5. KANALWAHL

Entsprechenden Kanal bzw. entsprechende Frequenz laut Typenschild auswählen, dazu Kanalwahlschalter 2 in gewünschte Position bringen.

#### 6. EINSCHALTEN

Nach dem Anstecken des Schnellwechsel-Energiepacks wird der Sender mit dem Betriebsschalter 4 in Stellung "ON" gebracht. Die rote Betriebsanzeige 5 leuchtet. Sollte die Betriebsanzeige jedoch nicht leuchten, Schnellwechsel-Energiepack überprüfen.

#### 7. EMPFINDLICHKEITSEINSTELLUNG

Mit dem Empfindlichkeitseinsteller 6 kann die Verstärkung des Mikrofoneinganges in 8 Stufen dem Pegel der zu erwartenden Schallereignisse angepaßt werden. Diese Einstellung ist in Verbindung mit einem Empfänger durchzuführen, der über eine Hubanzeige verfügt, wie der EM 1046. Die Empfindlichkeit ist korrekt eingestellt, wenn bei Pegelspitzen die "Peak"-Anzeige 5 hell erleuchtet. Während der Einstellung ist das Mikrofon in der späteren Gebrauchsstellung zu halten oder zu befestigen. Die entsprechende Anzeige am Empfänger EM 1046 zeigt maximal ca. 125 % Hub an.

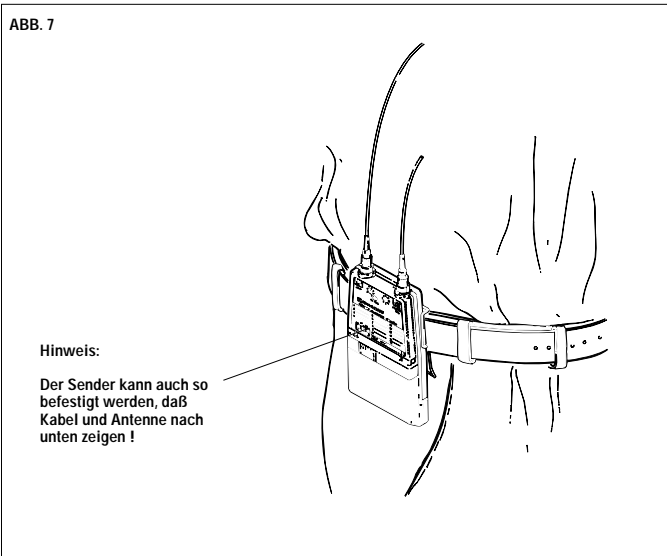
In der Praxis haben sich folgende Richtwerte für die Einstellung des Empfindlichkeitseinstellers bewährt:

- Position 2,3 = laute Stimmen, Gesang, Theateraufführung
- Position 3,4,5 = normale Stimmen, Talkshow, Interview
- Position 6,7 = leise Stimmen
- Position 8 = nur bei Anschluß eines dyn. Mikrofons benutzen !

#### 8. BEFESTIGEN DES TASCHESENDERS

Durch seine geringen Abmessungen und die flache Bauform ist der Sender problemlos in einer Jacken- bzw. Hosentasche zu verstauen. Gegen eventuelles Herausfallen ist das Gerät durch eine fest greifende Klammer zu sichern, mit der der Sender auch am Hosenbund oder am Gürtel (Seite 12, Abb. 7) befestigt werden kann. Zum Sichern des Senders mit den Anschlüssen nach unten ist lediglich die Klammer umzustecken.

Ein wirksamer Feuchtigkeitsschutz für stark transpirierende Bühnendarsteller ist die Nylon-Sendertasche mit Klettverschluß. (Zubehör)



## 9. BETRIEBSGENEHMIGUNG

Das Typenschild enthält die Kanalangaben bzw. Sendefrequenzangaben sowie die BZT-Zulassungsnummer, die Sie für Ihren Antrag auf Betriebsgenehmigung bei der Post benötigen. Sie finden sie auf der Unterseite des Gerätes. Ein Antragsformular liegt dieser Bedienungsanleitung bei.

## 10. TECHNISCHE DATEN

### SK 50 UHF / SK 250 UHF

Sendefrequenzen	16
Frequenzbereich	450 - 960 MHz
Schaltbandbreite	24 MHz
Frequenzstabilität	± 5 ppm
Nebenwellenaussendungen	< 4 nW
Modulationsart	FM
Nennhub / Spitzenhub	± 40 kHz / ± 56 kHz
Kompandersystem	Sennheiser HiDyn plus
Eingangsempfindlichkeit für Spitzenhub	13,2 mV - 1,55 V in 8 Stufen schaltbar
NF - Frequenzgang	70 Hz - 20 kHz
Dynamik	110 dB(A) eff.
Klirrfaktor	< 0,3 % bei Nennhub / 1 kHz
Anschlüsse	NF: Lemo spezial (3-pin) HF: Lemo spezial Koax
Abmessungen mit Energiepacks	94 x 60 x 17 mm mit B 50 / BA 50 116 x 60 x 17 mm mit B 250 / BA 250
Gewichte mit Energiepacks	ca. 197 g mit B 50 / BA 50 ca. 230 g mit B 250 / BA 250
	<b>SK 50 UHF</b> <b>SK 250 UHF</b>
HF - Ausgangsleistung	50 mW / - 3dB      250 mW / -1dB
Betriebszeiten mit Primärzellen	B 50: > 4,5 h      nicht möglich B 250: > 9 h      B 250: > 3 h
Betriebszeiten mit NiCd Akku	BA 50: > 3 h      nicht möglich BA 250: > 5 h      BA 250: > 2,5 h
Lieferumfang SK 50 UHF:	1 Taschensender SK 50 UHF 1 Satz Kennzeichnungspunkte 1 Antenne (abgestimmt) 1 Bedienungsanleitung
Lieferumfang SK 250 UHF:	1 Taschensender SK 250 UHF 1 Satz Kennzeichnungspunkte 1 Antenne (abgestimmt) 1 Bedienungsanleitung

Änderungen und Irrtum vorbehalten

## 11. TECHNISCHE DATEN

### SK 50 VHF

Sendefrequenzen	16
Frequenzbereich	SK 50 VHF (1) 138 ... 160 MHz SK 50 VHF (2) 153 ... 181 MHz SK 50 VHF (3) 174 ... 202 MHz SK 50 VHF (4) 195 ... 223 MHz SK 50 VHF (5) 223 ... 260 MHz
Schaltbandbreite	SK 50 VHF (1) 22 MHz SK 50 VHF (2) 28 MHz SK 50 VHF (3) 28 MHz SK 50 VHF (4) 28 MHz SK 50 VHF (5) 37 MHz
Frequenzstabilität	± 10 ppm
Ober- und Nebenwellenaussendungen	< 4 nW
Modulationsart	FM
Nennhub / Spitzenhub	± 40 kHz / ± 56 kHz
Kompandersystem	Sennheiser HiDyn <i>plus</i>
Eingangsempfindlichkeit für Spitzenhub	13 mV - 1,55 V in 8 Stufen schaltbar
NF - Frequenzgang	70 Hz - 20 kHz
Dynamik	110 dB(A) eff.
Klirrfaktor	< 0,3 % bei Nennhub / 1 kHz
Anschlüsse	NF: Lemo spezial (3-pin) HF: Lemo spezial Koax
Abmessungen mit Energiepacks	94 x 60 x 17 mm mit B 50 / BA 50 116 x 60 x 17 mm mit B 250 / BA 250
Gewichte mit Energiepacks	ca. 197 g mit B 50 / BA 50 ca. 230 g mit B 250 / BA 250
HF - Ausgangsleistung	50 mW / - 2 dB
Betriebszeiten mit Primärzellen	B 50: > 6 h B 250: > 13 h
Betriebszeiten mit NiCd Akku	BA 50: > 4 h BA 250: > 6,5 h
Lieferumfang	1 Taschensender SK 50 VHF 1 Satz Kennzeichnungspunkte 1 Antenne (abgestimmt) 1 Bedienungsanleitung

## 12. TECHNISCHE DATEN

### SK 250 VHF

Sendefrequenzen	16
Frequenzbereich	SK 250 VHF (1) 138 ... 170 MHz SK 250 VHF (2) 170 ... 225 MHz SK 250 VHF (3) 210 ... 260 MHz
Schaltbandbreite	SK 250 VHF (1) 38 MHz SK 250 VHF (2) 55 MHz SK 250 VHF (3) 50 MHz
Frequenzstabilität	± 10 ppm
Ober- und Nebenwellenaussendungen	< 4 nW
Modulationsart	FM
Nennhub / Spitzenhub	± 40 kHz / ± 56 kHz
Kompandersystem	Sennheiser HiDyn <i>plus</i>
Eingangsempfindlichkeit für Spitzenhub	13 mV - 1,55 V in 8 Stufen schaltbar
NF - Frequenzgang	70 Hz - 20 kHz
Dynamik	110 dB(A) eff.
Klirrfaktor	< 0,3 % bei Nennhub / 1 kHz
Anschlüsse	NF: Lemo spezial (3-pin) HF: Lemo spezial Koax
Abmessungen mit Energiepacks	116 x 60 x 17 mm mit B 250 / BA 250
Gewichte mit Energiepacks	ca. 230 g mit B 250 / BA 250
HF - Ausgangsleistung	250 mW / - 1 dB
Betriebszeiten mit Primärzellen	B 50: nicht möglich B 250: > 2,5 h
Betriebszeiten mit NiCd Akku	BA 50: nicht möglich BA 250: > 2,5 h
Lieferumfang	1 Taschensender SK 250 VHF 1 Satz Kennzeichnungspunkte 1 Antenne (abgestimmt) 1 Bedienungsanleitung

Änderungen und Irrtum vorbehalten

