



Mikroport-Taschenempfänger T203

Bedienungsanleitung



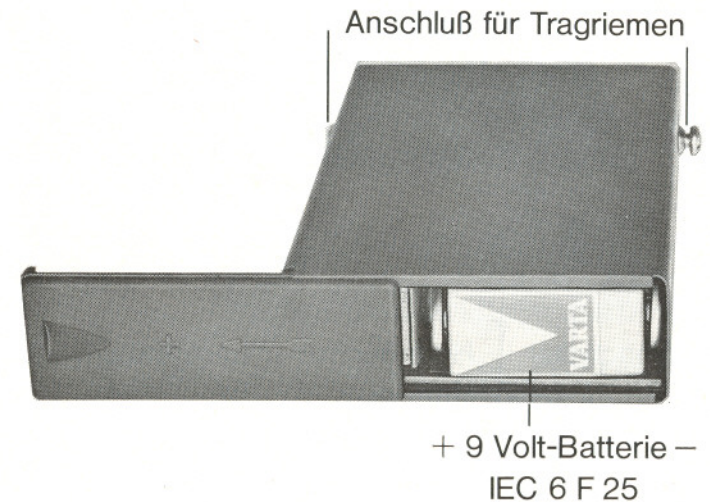
SENNHEISER

electronic

Mikroport-Taschenempfänger T 203

Der Mikroportempfänger T 203 ist ein leichtes Taschengerät, das speziell zum Empfang der Mikroport-FM-Sender SK 1007 und SK 1008 entwickelt wurde. Es wird für Frequenzen im 8 m-Band geliefert, vorzugsweise für die Frequenzen 36,7 und 37,1 MHz. Die Variante T 203/1 ist auch als Empfänger einer drahtlosen Führungsanlage auf der Frequenz 40,68 MHz geeignet.

Der mit 7 Transistoren bestückte Empfänger wird aus einer 9 V-Batterie gespeist. Die Bedienung ist denkbar einfach. Er ist auf zwei Empfangsfrequenzen fest abgestimmt. Der Kanalschalter befindet sich auf der Frontplatte, ebenso der Einschalter, der mit dem Lautstärkeregler kombiniert ist. Die Ausgangsbuchse und die Antennenbuchse sind ebenfalls an der Frontplatte angeordnet.



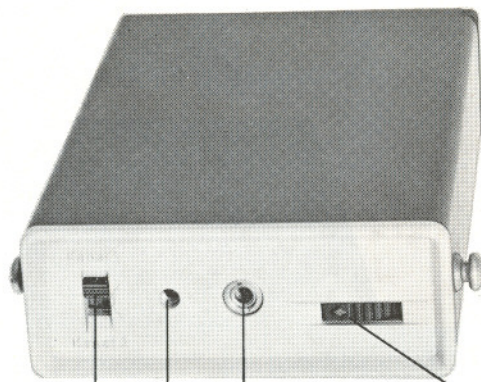
Der Niederfrequenzausgangspegel ist einstellbar und beträgt bei 40 kHz Hub etwa 1 Volt an einem Lastwiderstand von 2 k Ω . Der Ausgangspegel ist an eine Steckbuchse geführt, die für den Anschluß eines Stetoset-Hörers geeignet ist. Von dieser Buchse aus können auch NF-Verstärker angesteuert werden.

Als Antenne stehen je nach Art des Einsatzes eine in den Tragriemen eingebaute Antenne oder eine Teleskopantenne zur Verfügung. Mit der Teleskopantenne läßt sich etwa die doppelte Reichweite gegenüber der Tragriemenantenne erzielen.

Technische Beschreibung T 203 (s. auch Schaltbild)

Der Empfänger T 203 ist mit einem stabilen Metallgehäuse versehen. Der Schaltungsaufbau besteht aus einer gedruckten Leiterplatte (Grundplatte), auf der die Empfängerstufen als einzelne geschirmte Baugruppen angeordnet sind.

Die Baugruppe 1 enthält eine Hochfrequenzvorstufe und eine selbstschwingende Mischstufe. Die erste Zwischenfrequenzstufe (10,7 MHz) ist als Baugruppe 2 ausgeführt. Sie liefert die Regelspannung für die Hochfrequenzvorstufe. Die



Kanal-Umschalter | Hörerbuchse | Lautstärke-Regler
Antennenbuchse | mit Ein-Aus-Schalter

Baugruppe 3 enthält eine weitere Zwischenfrequenzstufe. Die dritte Zwischenfrequenzstufe und der Ratiodektor sind in der Baugruppe 4 zusammengefaßt. Ein zweistufiger Niederfrequenzverstärker bildet den Baustein 5.

Die Stromversorgung erfolgt aus einer 9 V-Batterie oder einem 7,5 Volt Nickelcadmiumakkumulator. Die Speisespannung für die selbstschwingende Mischstufe wird mit einer 5 Volt Zenerdiode stabilisiert. Deshalb sollte die Betriebsspannung nicht unter 6 V sinken, damit keine Verstimmung der Oszillatorfrequenz erfolgt, die NF-Verzerrungen im Demodulator hervorrufen könnte.

Technische Daten

Eingang (unsymmetrisch)	für 60 Ω -Quellen
Ausgang (unsymmetrisch)	Innenwiderstand bis 1 k Ω Nennbelastung 2 k Ω
Ausgangsspannung bei 40 kHz Hub und mehr als 5 μ V HF-Eingangsspannung	1 V einstellbar
Tonfrequenzbereich	100 – 15 000 Hz
Abweichung vom Sollfrequenzgang (Deemphasis 50 μ sec)	$\leq \pm 2$ dB
Nichtlineare Verzerrung bei 40 kHz Hub und 200 μ V HF-Eingangsspannung, für 1 V Ausgangsspannung	$\leq 3\%$
Fremdspannungsabstand bei 40 kHz Hub und mehr als 20 μ V-Eingangsspannung	> 50 dB
Empfangsfrequenzen	36,7 MHz und 37,1 MHz
26 dB Signal-Rauschabstand bei einem Hub von 25 kHz	ab 2 μ V
Nachbarkanalselektion (400 kHz Abstand)	ca. 50 dB
Stromversorgung	9 V Batterie, z. B. Pertrix Nr. 29 oder 7,5 V DEAC-Akku Kap. 150 mAh
Stromverbrauch	bei 7,5 V : 12 mA
Betriebszeit	Batterie bei intermittierendem Betrieb ca. 20 Stunden, DEAC-Akku ca. 10 Stunden
Abmessungen	33 x 86 x 120 mm
Gewicht (mit Batterie)	ca. 350 g
FTZ-Prüfnummer	M 371/62

Portable Mikroport Receiver Model T 203

The receiver Ela T 203 is a small and light pocket FM-receiver for the Mikroport wireless microphone transmitters SK 1005, SK 1008 or SK 1007. Two fixed frequencies are provided, 36.7 and 37.1 MHz, other frequencies are optional.

The 7 transistor circuit is powered by a 9 V battery or a 7.5 V NC-battery. A supply voltage below 6 volts should be avoided because it would result in deviations of the local oscillator frequency and consequently distortion of the audio signal in the demodulator. The on/off switch is combined with the volume control, located at the top panel. The adjustable audio output voltage of approximately 1 volt can be taken off a miniature phone jack on the top panel which contains also the channel switch and the threaded antenna mount.

There is a choice between a telescopic antenna Model ETA 203 or a shoulder strap antenna.

A range of approximately 300 feet can be achieved in an open field with the transmitter SK 1008, when applying the telescopic antenna. This range will be reduced to about half with the shoulder strap antenna.

The circuit is constructed as a printed circuit panel, carrying the various shielded stages as complete sub-assemblies. They are the mixer stage, the first, second and third IF-stage 107 MHz and ratio detector and a two-stage AF-amplifier.

Technical Data

Input, unbalanced	for 60 ohms source impedance
Output, unbalanced	source impedance 1 Kohm nominal load 2 Kohms
Output voltage at 40 kcps frequency deviation and more than 5 microvolts e. m. f. from the aerial	1 volt, adjustable
Audio frequency range	100 . . . 15 000 cps
Deviations from the rated frequency response (de-emphasis 50 microseconds)	$\leq \pm 2$ db
Harmonic distortion at 40 kcps frequency deviation and 200 microseconds e. m. f. from the aerial for 1 volt output voltage	$\leq 3\%$
Signal-to-noise ratio at 40 kcps frequency deviation and more than 20 microvolts e. m. f. from the aerial	> 50 db
Receiving frequencies	36.7 and 37.1 mcps
26 db signal-to-noise ratio at a frequency deviation of 40 kcps	from 2.5 microvolts onwards
Neighbouring channel selection at 0.4 mcps detuning	approx. 50 db
Power supply	9 volts battery, e. g. Eveready No. 226 or 7,5 volts DEAC-accumulator, capacity 150 mAh
Current rate (for 7.5 volts)	12 mA
Operating period (for intermittent use)	battery approx. 20 h, DEAC-accumulator approx. 10 h
Dimensions	33 x 86 x 120 mm
Weight (including battery)	approx. 350 g
Acceptance No. of the FTZ	M 371/62

Garantieverpflichtung

Verpflichtung

Für alle Mängel, die nachweislich auf Fertigungs- oder Materialfehlern beruhen, übernehmen wir vom Tage der Auslieferung an bei dem Gerät

T 203, Fabr.-Nr.

1 Jahr Garantie

Die Einsendung des Gerätes unter Beifügung des ordnungsgemäß ausgefüllten Garantie-Scheines sowie die Rücksendung erfolgt auf Rechnung und Gefahr des Auftraggebers.

Dieses Gerät wurde vor dem Verlassen des Werkes einer sorgfältigen Prüfung unterzogen. Einwandfreies Arbeiten im Rahmen der von uns gemachten Angaben bei sachgemäßer Bedienung garantiert

S E N N H E I S E R
e l e c t r o n i c

3002 Bissendorf/Hannover

Ruf Mellendorf 80 11

Drahtwort: Sennheiser Bissendorf-hann.

Fernschreiber: 09 24623

Bitte beachten

Die Garantie erlischt, wenn das beanstandete Gerät unsachgemäß behandelt wurde oder ein Eingriff vom Kunden oder Dritter von uns festgestellt wird.

Ausgeliefert am:

durch:



SENNHEISER ELECTRONIC · 3002 BISSENDORF/HANN. · W.-GERMANY
TELEFON 05130/8011 · TELEX 0924623