

Technische Information

Vielkanal-Handsprechfunkgeräte HFG 100
nach technischer Richtlinie FuG 10a



Technische Daten des HFG 100

Allgemein

Frequenzbereich: HFG 100:	Kanal 01-92 167,56 MHz bis 169,38 MHz im Unterband (UB) 172,16 MHz bis 173,98 MHz im Oberband (OB)
Kanalzahl:	92 (100) im Oberband und 92 (100) im Unterband
Kanalabstand:	20 kHz
Bandabstand bei bG:	4,6 MHz
Frequenztoleranz:	$< \pm 1,6$ kHz
Betriebsarten:	Wechselsprechen im Unterband. Wechselsprechen im Oberband. Bedingtes Gegensprechen Sender Unterband, Empfänger Oberband. Bedingtes Gegensprechen Sender Oberband, Empfänger Unterband.
Modulationsart:	Frequenzmodulation (F3)

Sender

Sendeleistung:	1 Watt
Senderausgang:	50 Ω , unsymmetrisch
Oberwellenleistung:	$< 2 \cdot 10^{-5}$ Watt
Nebenwellenleistung:	$< 2 \cdot 10^{-7}$ Watt
Frequenzhub:	Mittlerer Hub: $\pm 2,8$ kHz, Spitzenhub: ± 4 kHz
NF-Frequenzgang:	300 bis 3000 Hz konstant (Toleranz $\pm 1,5$ dB von 400– 2700 Hz, $+1,5$ dB bis -3 dB von 300–400 und von 2700–3000 Hz)
Klirrfaktor:	$< 7\%$ bei mittlerem Hub und 1000 Hz
Störmodulationsabstand:	> 40 dB bezogen auf 1000 Hz und 2,8 kHz Hub
Tonruf:	Ruf I: 1750 Hz, Ruf II: 2135 Hz (± 20 Hz)

Empfänger

Schaltung:	Doppelsuperhet
------------	----------------

Empfindlichkeit:	$< 0,7$ μ V an 50 Ω für 20 dB Signal/Rauschen (bei FM)
Bandbreite:	± 6 kHz für 6 dB Dämpfung
Nachbarkanaldämpfung:	> 70 dB
Nebenempfangs- stellendämpfung:	> 70 dB
Spiegelfrequenzdämpfung:	> 70 dB
Interkanal- modulationsdämpfung:	> 66 dB
Störabstand:	> 40 dB bei 10 μ V HF- Eingangsspannung
Empfängerstörstrahlung:	$< 2 \cdot 10^{-9}$ Watt
NF-Ausgangsleistung:	80 Phon in 50 cm Abstand vom ein- gebauten Lautsprecher bei 1000 Hz (max. 0,5 W an 15 Ω) einstellbar in 3 Stufen siehe Sender
Lautstärke:	einstellbar in 3 Stufen siehe Sender
NF-Frequenzgang:	$< 7\%$ bei mittlerem Hub und 1000 Hz
Klirrfaktor:	abschaltbar, im Gerät einstellbar von der Empfindlichkeitsgrenze bis 6–10 dB Störabstand
Rauschsperr:	
Stromversorgung	NC-Sammler mit Sinterelektroden (7,5 V/450 mAh oder 600 mAh) Betriebszeit bei 50% Empfang, 40% Empfangsbereitschaft und 10% Senden: > 4 Stunden (mit NC-Akku 450 mAh) ca. 6 Stunden (mit NC-Akku 600 mAh)
Abmessungen/Gewicht	
HFG 100:	235 x 75 x 25 mm/ca. 720 g (mit NC-Akku)
Schnelladegerät:	110 x 85 x 165 mm/ca. 1,1 kg (Breite x Höhe x Tiefe)
Kfz-Halterung:	passiv: ca. 44 x 115 x 265 mm aktiv: ca. 70 x 115 x 265 mm aktiv + passiv: ca. 110 x 115 x 265 mm (Maße jeweils Breite x Höhe x Tiefe)