



Sender

Frequenzbereiche

160-m-Band	1,8000 – 2,0000 MHz	15-m-Band	21,0000 – 21,4500 MHz
80-m-Band	3,5000 – 3,8000 MHz	12-m-Band	24,8900 – 24,9900 MHz
40-m-Band	7,0000 – 7,1000 MHz	10-m-Band	28,0000 – 29,7000 MHz
30-m-Band	10,1000 – 10,1500 MHz	6-m-Band	50,0000 – 54,0000 MHz
20-m-Band	14,0000 – 14,3500 MHz	2-m-Band	144,000 – 146,000 MHz
17-m-Band	18,0680 – 18,1680 MHz	70-cm-Band	430,000 – 440,000 MHz

Sendeleistung (CW, SSB, FM / AM)

	160 ... 6 m	2 m	70 cm
H(igh)	100 W/40 W	50 W/20 W	20 W/8 W
L(ow)	5 W/2 W	5 W/2 W	2 W/2 W

Modulationsverfahren:	SSB	FM	AM
	Balancemodulator	variable Reaktanz	Vorstufenmodulation

sonstiges

Trägerunterdrückung:	≤ 40 dB
Nebenwellen:	≤ 50 dB (oberhalb 50 MHz ≤ 60 dB)
Mikrofonanschluß:	600 Ω, 8poliger Modularstecker

Empfänger

Prinzip:	Doppelsuperhet (FM/FM-N: Dreifachsuperhet)
Zwischenfrequenzen:	1. ZF: 60,01 MHz (WFM: 70,7 MHz) 2. ZF: 9,01 MHz (WFM: 10,7 MHz) 3. ZF: 455 kHz (nur FM/FM-N)

Empfindlichkeit	CW, SSB @10 dB S/N	FM @12 dB SINAD	AM @10 dB S/N
1,8 ... 29,7 MHz	0,15 µV	0,5 µV (28...29,7 MHz)	2,0 µV
50...54 MHz	0,12 µV	0,25 µV	1,0 µV
144 ...146 / 430 ...440MHz	0,18 µV	0,18 µV	1,0 µV

Selektivität	CW, SSB, RTTY	FM	AM, FM-N
	> 3,0 kHz/-6 dB	> 12 kHz/-6 dB	> 8 kHz/-6 dB
	< 4,8 kHz/-60 dB	< 30 kHz/-60 dB	< 30 kHz/-40 dB

RIT-Variation ± 9,99 kHz
Nebenempfangsdämpfung: > 70 dB, oberhalb 50 MHz > 65 dB (außer 1. ZF)

Besonderheiten

- Bedienteil komplett absetzbar
- Mike- und Kopfhörer-Buchsen an der Frontplatte, CW über Mike-Buchse möglich
- einfache Spectrumscope-Funktion
- grafische Darstellung von SWR-Verlauf
- DATA-Buchse für 1K2-/9K6-Packet-Radio
- AFSK- und FSK-RTTY über ACC-Buchse
- Remote-Buchse für PC-Steuerung
- Passband-Tuning-Funktion
- 107 Speicher (99 mit Splitmöglichkeit, 6 Scan-Eckfrequenzen, 2 Vorzugskanäle)
- CW: Semi- und Voll-BK, eingebauter Keyer
- schaltbarer Vorverstärker/Abschwächer
- zwei 9-MHz-Schmalbandfilter nachrüstbar
- DSP mit einstellbarer Rauschminderung und Auto-Notch

Allgemeines

KW-/VHF-/UHF-Allmode-Transceiver mit Breitbandempfänger

Hersteller: ICOM Inc., Japan

Markteinführung: 02/99

Preis: 2998 DM (UVP incl. DSP)

Frequenzbereiche:

RX: 0,03 ... 200 MHz, 400 ... 470 MHz

TX: KW-Amateurfunkbänder

Betriebsarten: LSB/USB (J3E), AM (A3E), CW (A1A), RTTY (F1B, J2B), FM (F3E, F2E), WFM (nur Empfang)

Antennenanschluß: 50 Ω (2 PL-Buchsen)

Betriebsspannung: 13,8 V ± 15 %
Minus an Masse

Stromaufnahme: Senden ≤ 20 A
Empfang ≤ 2,0 A

Temperaturbereich: -10 °C ... 60 °C

Frequenzstabilität: ±1 ppm/h (25 °C)
(nach 60 min) ±5 ppm/h (0 °C...25 °C)

Maße (B x H x T): 167 x 58 x 200 mm³

Masse: 2,45 kg

Lieferumfang: Mikrofon HM-103, Stromversorgungskabel, DSP UT-106 (ab 06/99), div. Stecker, Sicherungen, Handbücher (englisch und deutsch)

Zubehör, optional

AT-180, Automatischer Antennentuner, Beistellgerät

AH-4, Automatischer Antennentuner, abgesetzte Montage

CR-282, hochstabiler Quarzoszillator

CT-17, RS-232-Interface für PC-Steuerung

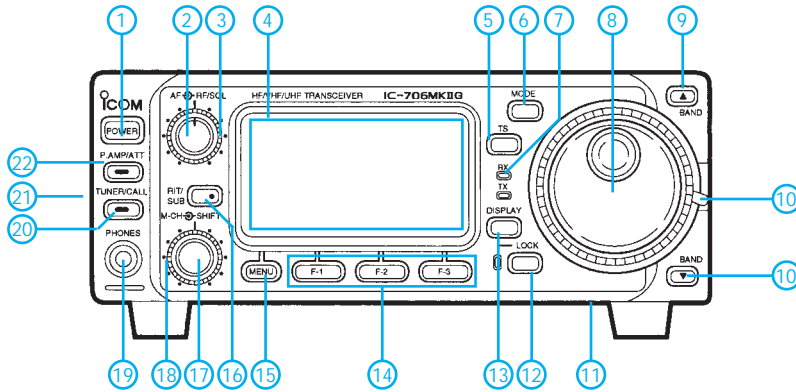
9-MHz-Quarzfilter

FL-101 (250 Hz), FL-232 (350 Hz),

FL-100 (500 Hz), FL-223 (1,9 kHz),

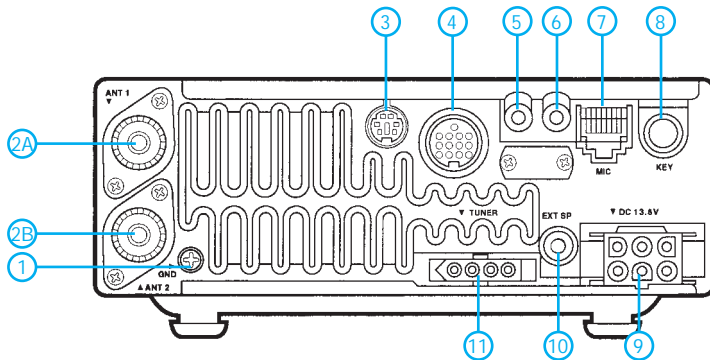
FL-103 (2,8 kHz)

Frontseite



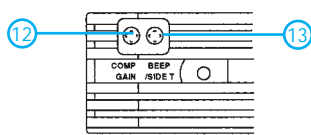
- 1 - Ein/Aus-Taste (Aus 2 s drücken)
- 2 - Lautstärksteller
- 3 - HF-Verstärkungs-/Squelch-Steller
- 4 - LC-Display
- 5 - Umschalter für Abstimmschrittweite
- 6 - Taste zur Wahl der Betriebsart
- 7 - Empfangs-/Sendeanzeige (grün/rot)
- 8 - Hauptabstimmknopf
- 9 - UP/DOWN-Taste (Band)
- 10 - Drehmoment-Umsteller VFO-Knopf
- 11 - Mikrofonbuchse, auch CW-Tastung
- 12 - Verriegelung der Hauptabstimmung
- 13 - Displaytaste für Bedienmenüs
- 14 - Funktionstasten für Bedienmenüs
- 15 - Menüaste für Untermenüs
- 16 - Umschalter für Nebenabstimmknopf
- 17 - Passband-Tuning-Stellknopf
- 18 - Nebenabstimmknopf
- 19 - Anschluß Kopfhörer/Lautsprecher
- 20 - Taste für ATU-Start bzw. Tonruf
- 21 - Verriegelung für Bedienteil
- 22 - Taster/LED Vorverstärker/Dämpfungsglied

Rückseite

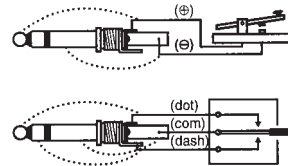


- 1 - Erdungsanschluß (Schraube M4)
- 2A - PL-Antennenbuchse (ANT 1 KW/6 m)
- 2B - PL-Antennenbuchse (ANT 2 2m/70cm)
- 3 - Data-Buchse für Packet-Radio (6polig Mini-DIN)
- 4 - Buchse für Datenkommunikation, Antennentuner etc. (13polig DIN)
- 5 - Buchse FSK-RTTY (3,5 mm Klinke stereo)
- 6 - Buchse PC-Interface (3,5 mm Klinke mono)
- 7 - Mikrofonbuchse (8polig Western, parallel zur Frontplattenbuchse)
- 8 - Buchse für konventionelle Morsetaste oder Paddle (6,3 mm Klinke stereo)
- 9 - Stromversorgungsanschluß (6polig, KW-Standard)
- 10 - Buchse für Zusatzlautsprecher (3,5 mm Klinke mono)
- 11 - Buchse für Tunersteuerung (AH-3-Anschlußkabel)
- 12 - Einstellregler für Sprachkompressor
- 13 - Einstellregler für Kontroll- bzw. Mithörton

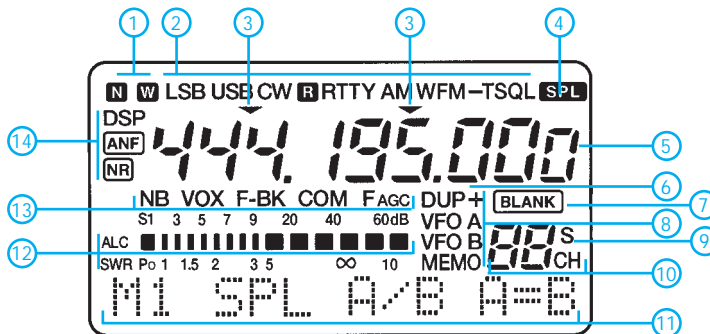
Seitenansicht



Belegung der Morsetastenklinke

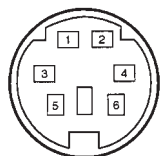


Display



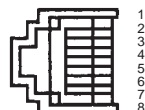
- 1 - Anzeige für Schmal-/Breitbandfilter
- 2 - Betriebsartenanzeige
- 3 - Markierungen für Abstimmsschritte
- 4 - Anzeige für Split-Funktion
- 5 - Frequenzanzeige
- 6 - Anzeige für Frequenzablage
- 7 - Leer-Anzeige für Speicherkanal
- 8 - VFO-/Speichermodus-Anzeige
- 9 - Anzeige für selektierten Speicherkanal
- 10 - Anzeige für Speicherkanalnummer
- 11 - Punktmatrixanzeige für Funktionstasten
- 12 - Balkenanzeige für S-Meter (Empfang) und Sendeleistung, SWR bzw. ALC (Senden)
- 13 - Funktionsanzeige für Noise-Blanker, VOX, BK-Betrieb, Sprachkompressor und AGC
- 14 - Indikator für DSP-Funktionen

Data-Buchse



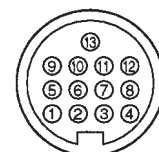
- 1 - DATA IN Sendedaten 1k2, 9k6
- 2 - GND Masse
- 3 - PTT 0 V = Senden
- 4 - 9k6 OUT Empfangsdaten 9k6
- 5 - 1k2 OUT Empfangsdaten 1k2

Mikrofonbuchse



- 1 - 8 V Gleichspannung, < 10 mA
- 2 - UP/DWN Frequenz, CW-Tastung
- 3 - AF NF-Ausgang
- 4 - PTT 0 V = Senden
- 5 - GND Masse
- 6 - MIC Mikrofon-NF-Spannung
- 7 - GND NF-Masse
- 8 - SQL Squelch-Schaltausgang

ACC-Buchse



- 1 - 8 V Gleichspannung, < 10 mA
- 2 - GND Masse
- 3 - HSEND PTT in/out für KW/6 m
- 4 - BDT Datenleitung AT-180
- 5 - BAND bandabhängige Spannung
- 6 - ALC ALC-Spannung
- 7 - VSEND PTT in/out für 2 m/70 cm
- 8 - 13,8V Gleichspannung, < 1 A
- 9 - TKEY Tastleitung für AT-180
- 10 - FSK RTTY-Signal FSK
- 11 - MOD TX-NF-Eingang
- 12 - AF NF-Ausgang, ungeregelt
- 13 - SQLS Squelch-Schaltausgang