



Sender

Frequenzbereiche

160-m-Band	1,800 – 1,999 MHz	17-m-Band	17,900 – 18,499 MHz
80-m-Band	3,400 – 4,099 MHz	15-m-Band	20,900 – 21,499 MHz
40-m-Band	6,900 – 7,499 MHz	12-m-Band	24,400 – 25,099 MHz
30-m-Band	9,900 – 10,499 MHz	10-m-Band	28,000 – 29,999 MHz
20-m-Band	13,900 – 14,499 MHz	6-m-Band	50,000 – 52,000 MHz

Sendeleistung CW, SSB, RTTY, FM

KW-Bänder, 6 m	5 ... 200 W	AM	5 ... 50 W
137 kHz	+ 20 dBm (am Transverterausgang)		

Sonstiges

Trägerunterdrückung:	≥ 63 dB (50 MHz ≥ 73 dB)
Nebenwellenunterdrückung:	≥ 60 dB (50 MHz ≥ 70 dB)
Seitenbandunterdrückung:	≥ 80 dB

¹nur innerhalb der Amateurfunkbänder garantiert

Empfänger

Prinzip:	Doppelsuperhet		
Zwischenfrequenzen:	1. ZF: 64,455 MHz (Sub-RX 64,555 MHz)		2. ZF: 36 kHz
Empfindlichkeit	CW, SSB @10 dB S/N	FM @12 dB SINAD	AM @10 dB S/N
0,1 ... 1,799 MHz ¹	0,5 µV	k.A.	6,3 µV
1,8 ... 28 MHz ¹	0,16 µV	k.A.	2,0 µV
28 ... 30 MHz ¹	0,16 µV	0,5 µV	2,0 µV
50 ... 52 MHz ²	0,13 µV	0,32 µV	1,3 µV

Squelchempfindlichkeit	5,6 µV	1 µV	–
-------------------------------	--------	------	---

Selektivität	– 6 dB³	– 60 dB
---------------------	---------------------------	----------------

SSB @ BW 2,4 kHz	> 2,4 kHz	< 3,6 kHz
CW @ BW 500 Hz	> 500 Hz	< 700 Hz
PSK31 @ BW 350 Hz	> 350 Hz	< 650 Hz
AM @ BW 6 kHz	> 6 kHz	< 15 kHz
FM @ BW 15 kHz	> 12 kHz	< 20 kHz

Notchdämpfung	> 70 dB
RIT-Variation	± 9,999 kHz
Spiegelfrequenzdämpfung	> 70 dB
NF-Ausgangsleistung	> 2,6 W an 8 Ω (k = 10 %)

¹mit Vorverstärker 1, ²mit Vorverstärker 2, ³bei SSB, CW und AM –3dB

Besonderheiten

- 200 W Sendeleistung
- Farb-TFT-Display mit 7-Zoll-Diagonale
- zwei unabhängige Empfänger mit IP3 von +40 dBm und 110 dB Dynamikumfang
- mitlaufende Vorselektion
- digitales Twin-Passband-Tuning
- manuell steuerbares Digital-Notch-Filter
- Echtzeitspektrumskop
- CW-Auto-Tuning und weitere Funktionen für CW-Betrieb
- eingebauter Decoder für RTTY und PSK31
- RTTY- und PSK31-Betrieb ohne PC möglich
- vier 32-Bit-Fließkomma-DSPs
- ultrastabiler OCXO mit 0,05 ppm
- Betrieb auf 137 kHz über den Transverterausgang möglich, externe PA erforderlich
- HF-Sprachkompressor
- digitaler Sprachrekorder für Senden und Empfang
- eingebauter automatischer Antennentuner
- CF-Speicherkarte
- Transverter-Ein- und -Ausgang
- eingebautes Netzteil
- Multi-AGC-Schleifen
- Equalizer für Senden und Empfang

Allgemeines

KW-/50-MHz-Allmode-Transceiver mit zwei Empfängern, 4 DSPs und 200 W Sendeleistung

Hersteller Icom Inc., Japan

Markteinführung 04/2004

Preis 9280 € (04/2004)

Frequenzbereiche

RX 0,03 ... 60 MHz,
TX KW-Amateurfunkbänder,
6-m-Band und 137 kHz

Betriebsarten LSB/USB (J3E),
PSK31, AM (A3E), CW (A1A),
FSK (F1B), FM (F3E)

Antennenanschluss 50 Ω (4 x PL)

Betriebsspannung 85 ... 265 V
Wechselspannung

Leistungsaufnahme

Senden 800 VA

Empfang, max. NF 210 VA

Temperaturbereich 0 °C ... +50 °C

Frequenzauflösung 10 Hz (oder 1 Hz)

Frequenzstabilität 0,05 ppm (nach Aufwärmen)

Maße (B x H x T) 424 x 149 x 435 mm³

Gesamtmasse 25 kg

Lieferumfang Netzkabel, 2 Gerätefüße,
CF-Speicherkarte,
2 Antennenbrückenkabel,
Ersatzsicherung, 15 Stecker,
diverse Schrauben,
2 Griffe für die Montage im
19-Zoll-Rack, Handbuch mit
Schaltungen im Ordner

Antennentuner

Anpassbereich 16,7 bis 150 Ω (KW)
20 bis 125 Ω (6 m)

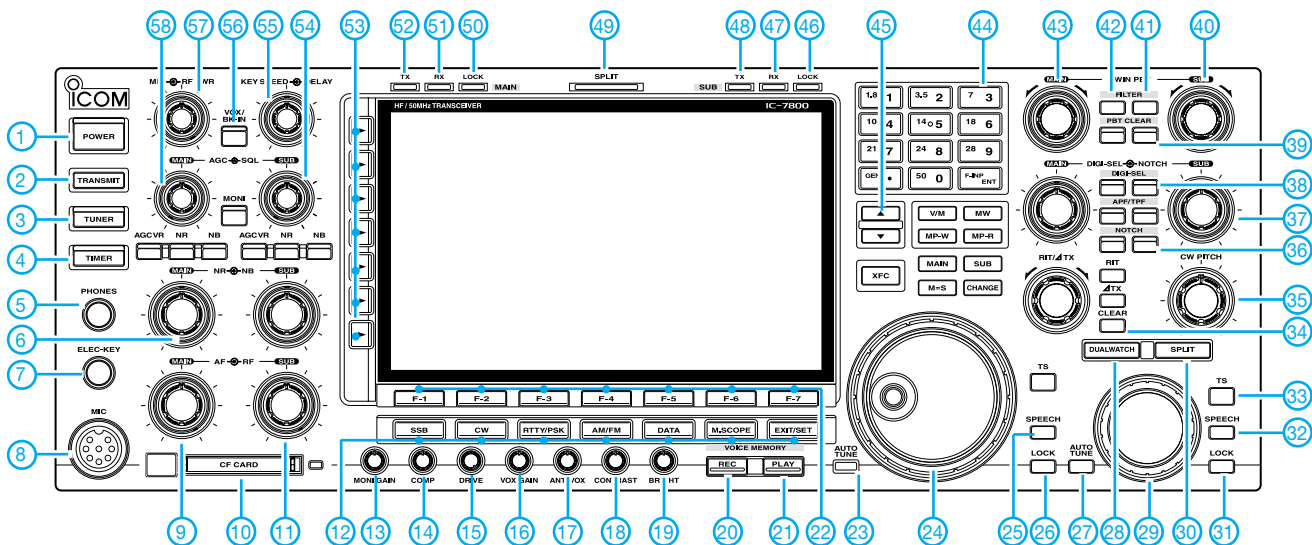
Minimale Leistung zum Tunen
8 W (KW), 15 W (6 m)

Einfügedämpfung ≤1,0 dB

Zubehör, optional

HM-36	Handmikrofon
SM-20	Tischmikrofon
SP-20	externer Lautsprecher
CT-17	CI-V-Pegelkonverter

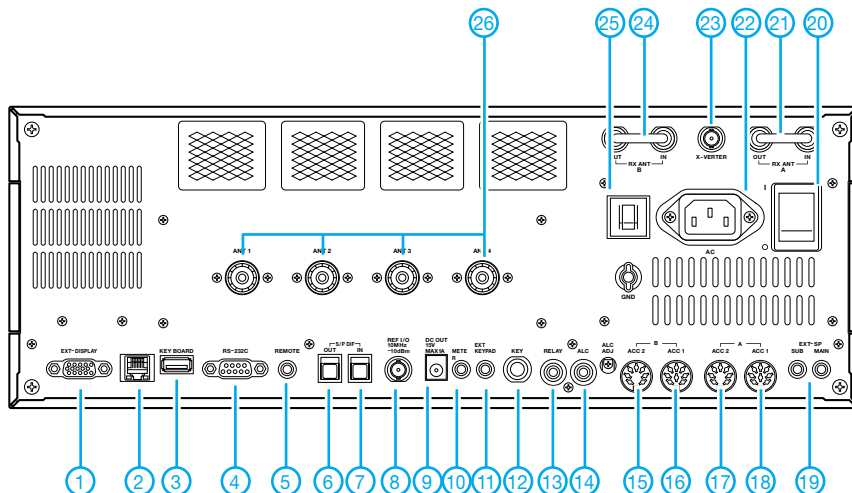
Frontseite



Auswahl

- | | | |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 - Ein/Aus-Taste 2 - Sendetaste 3 - Taste für Antennentuner 4 - Taste für Timer 5 - Kopfhörerbuchse 6 - Regler für Rauschreduzierung Hauptband 7 - Buchse für Taste 8 - Mikrofonbuchse 9 - HF-Regler Hauptband 10 - Slot für CF-Speicherkarte 11 - HF-Regler Subband 12 - Tasten für Betriebsarten, Miniskope 13 - Monitorverstärkungsregler 14 - Kompressionsgrad 15 - Treiberverstärkung 16 - VOX-Empfindlichkeit 17 - Anti-VOX-Verstärkung 18 - Displaykontrast 19 - Displayhelligkeit 20 - Taste Aufzeichnung des Sprachrekorders | <ul style="list-style-type: none"> 21 - Taste Wiedergabe des Sprachrekorders 22 - Displayfunktionstasten 23 - Autotune-Taste Hauptband 24 - Hauptabstimmknopf 25 - Taste für Sprachsynthesizer Hauptband 26 - Verriegelungstaste Hauptband 27 - Autotune-Taste Subband 28 - Dualwatch 29 - Abstimmknopf Subband 30 - Split-Taste 31 - Verriegelungstaste Subband 32 - Taste für Sprachsynthesizer Subband 33 - Abstimmschritt/1-Hz-Abstimmung 34 - Löschtaste für RIT und ΔXT 35 - CW-Pitch-Regler 36 - Taste für Notch-Filter Subband 37 - Regler für Notch-Filter Subband 38 - Taste für DIGI-SEL Subband 39 - PBT-Löschtaste Subband | <ul style="list-style-type: none"> 40 - PBT-Regler Subband 41 - Filterwahlstaste Subband 42 - Filterwahlstaste Hauptband 43 - PBT-Regler Hauptband 44 - Tastatur für Bandwahl und Direkt-eingabe 45 - Up/Down-Tasten 46 - Verriegelungs-LED Subband 47 - RX-LED Subband 48 - TX-LED Subband 49 - Split-LED 50 - Verriegelungs-LED Hauptband 51 - RX-LED Hauptband 52 - TX-LED Hauptband 53 - Multifunktions-tasten 54 - Squelch-Regler Subband 55 - Regler für Keyer-Geschwindigkeit 56 - Taste für VOX und BK-Betrieb 57 - Regler für Sendeleistung 58 - Regler für Mikrofonverstärkung |
|---|--|---|

Rückseite mit Anschlüssen



- 1 - Buchse für externen Monitor bzw. TFT-Display
- 2 - RJ-45-Buchse
- 3 - USB-Buchse für Tastatur
- 4 - RS232-Buchse
- 5 - CI-V-Fernsteuerbuchse
- 6 - S/P-DIF-Ausgangsbuchse
- 7 - S/P-DIF-Eingangsbuchse
- 8 - Referenz-Ein- und Ausgang
- 9 - Gleichspannungsausgang für externes Zubehör
- 10 - Buchse für externes Instrument
- 11 - Buchse für externe Tastatur
- 12 - Tastenbuchse
- 13 - Sende-Empfangssteuerbuchse
- 14 - ALC-Eingang
- 15 - Zubehörbuchse B2
- 16 - Zubehörbuchse B1
- 17 - Zubehörbuchse A2
- 18 - Zubehörbuchse A1
- 19 - Buchsen für externe Lautsprecher
- 20 - Hauptschalter
- 21 - Buchsen zum Einschleifen von Zubehör in den Empfängereingang
- 22 - Netzbuchse
- 23 - Transverterbuchse
- 24 - Buchsen zum Einschleifen von Zubehör in den Empfängereingang
- 25 - Überstromschalter
- 26 - Antennenbuchsen 1 bis 4

Quelle: Instruction Manual IC-7800, Icom Inc. 2004