



Sender

Frequenzbereiche¹

160-m-Band	1,810 ... 1,999 MHz	17-m-Band	18,068 ... 18,168 MHz
80-m-Band	3,500 ... 3,800 MHz	15-m-Band	21,000 ... 21,450 MHz
40-m-Band	7,000 ... 7,200 MHz	12-m-Band	24,890 ... 24,990 MHz
30-m-Band	10,100 ... 10,150 MHz	10-m-Band	28,000 ... 29,700 MHz
20-m-Band	14,000 ... 14,350 MHz	6-m-Band	50,000 ... 52,000 MHz

Sendeleistung	CW, SSB, RTTY, FM, PSK	AM
KW-Bänder, 6 m	2 ... 100 W	1 ... 25 W

Sonstiges

Trägerunterdrückung	≥ 50 dB
Oberwellenunterdrückung	≥ 50 dB (50 MHz ≥ 63 dB)
Seitenbandunterdrückung	≥ 50 dB

¹je nach Länderversion unterschiedlich,

Empfänger

Prinzip	SDR-Direktabtastung mit 12 kHz ZF		
Empfindlichkeit ¹	CW, SSB @ 10 dB S/N	FM @ 12 dB SINAD	AM @ 10 dB S/N
0,5 ... 1,8 MHz ²	k.A.	k.A.	6,3 µV
1,8 ... 30 MHz ²	0,16 µV	0,25 µV @ 28...29,7	2,0 µV
50 ... 52 MHz ²	0,13 µV	0,32 µV	1,0 µV

Selektivität	-6 dB	-60 dB
SSB @ BW 2,4 kHz	> 2,4 kHz	< 3,6 kHz
CW @ BW 500 Hz	> 500 Hz	< 700 Hz
RTTY @ BW 500 Hz	> 500 Hz	< 800 Hz
AM @ BW 6 kHz	> 6 kHz	< 15 kHz
FM @ BW 15 kHz	> 12 kHz	< 20 kHz

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

¹keine Angaben für die übrigen Frequenzbereiche, ²mit Vorverstärker 1, ³mit Vorverstärker 2

Besonderheiten

- SDR-Transceiver mit zwei Direktabtast-Empfängern
- RMDR 110 dB, phasenrauscharmer Oszillator
- separate DIGI-SEL-Preselektoren für beide Empfänger
- konventionelles intuitiv nutzbares Bedienkonzept
- Farb-TFT-Display mit Touch-Funktionalität
- 32-Bit-Fließkomma-DSP realisiert Selektion und Störunterdrückung, z. B. Twin-Passband-Tuning, Notch-Filter usw.
- Dual-Echtzeit-Spektrumskop und Wasserfallanzeige mit 100 dB Dynamikbereich, Darstellbreite ±2,5 ... ±500 kHz
- CW-Auto-Tuning und weitere Funktionen für Telegrafiebetrieb
- eingebauter Decoder für RTTY
- RTTY ohne PC möglich
- HF-Sprachcompressor, DSP-basiert
- digitaler Sprachrecorder für Senden und Empfang
- Transverterausgang (-20 dBm)
- RX-IN/OUT-Buchsen für externe Filter usw.
- DVI-D-Buchse für externen Monitor
- NF-Charakteristik für jede Sendart und für Senden und Empfang separat einstellbar
- eingebauter automatischer Antennentuner
- SD-Speicherkartenslot und USB-Ports
- NF-FFT und -Oszilloskop zuschaltbar
- Screenshot-Funktion
- Set-Modus über Touch-Display bedienbar
- mit RS-BA1 fernbedienbar, Ethernet-Anschluss
- Firmware-Updates möglich

Allgemeines

KW/50-MHz-Allmode-SDR-Transceiver	
Hersteller	Icom Inc., Japan
Markteinführung	2/2018 (Europa)
Preis	3899 € (UVP 1/2018)
Frequenzbereiche	RX 0,03 ... 60 MHz, TX KW-Amateurfunkbänder, 6-m-Band, 2200-m-Band
Sendarten	LSB/USB, AM, CW, FM, RTTY, PSK31/63
Antennenanschlüsse	50 Ω (2 × PL, 2 × BNC)
Betriebsspannung	13,8 V ±15 % DC
Stromaufnahme	Senden 23 A Empfang, max. NF 3,5 A
Temperaturbereich	0 °C ... +50 °C
Frequenzauflösung	1 Hz (höchste)
Frequenzstabilität	0,5 ppm
Maße (B × H × T)	340 × 118 × 277 mm ³
Gesamtmasse	8,2 kg
Lieferumfang	Stromversorgungskabel, Handmikrofon HM-219, Klinenstecker ø 6,35 mm, 3 Ersatzsicherungen, Bedienungsanleitung (mehrsprachig), Erweiterte Bedienungs- anleitung auf CD

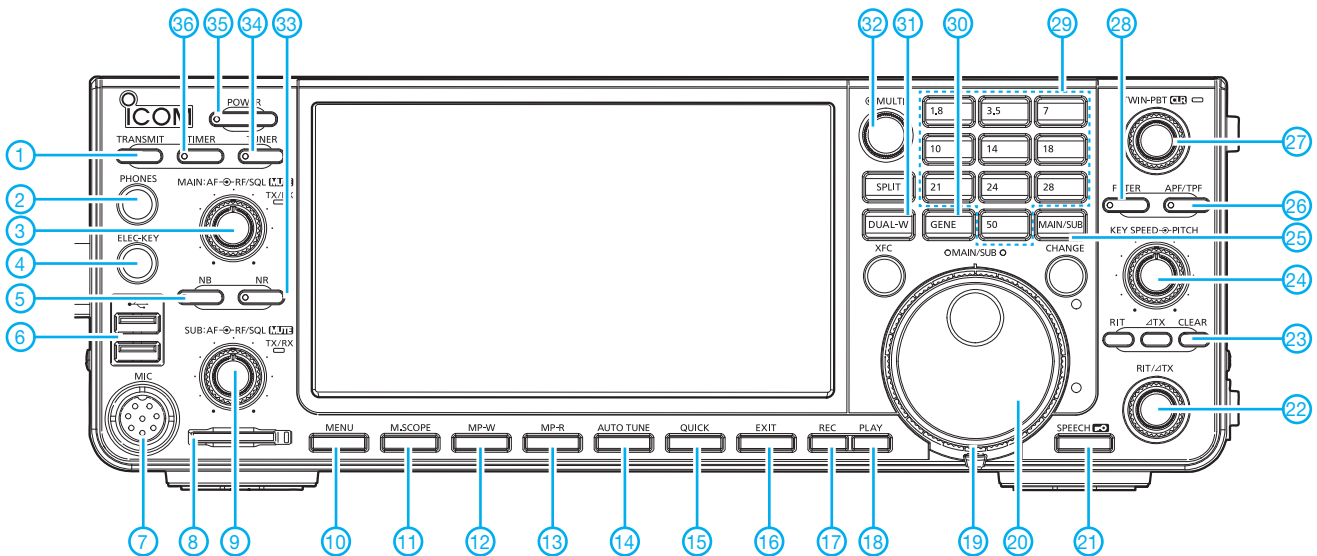
Antennentuner

Anpassbereich	16,7 ... 150 Ω (KW/6 m)
Anpassgenauigkeit	SWW ≤ 1,5:1
Abstimmzeit	2 ... 3 s (typ.), 15 s (max.)

Zubehör, optional (Auswahl)

PS-126	Netzteil (13,8 V/25 A)
SM-30, SM-50	Tischmikrofone
IC-PW1EURO	1-kW-Linearendstufe
SP-23, SP-33, SP-34	externer Lautsprecher
MB-121	Tragegriff
AH-740	automatische Antenne
AH-4	automat. Antennentuner
RC-28	Remote-Encoder
RS-BA1	IP-Fernsteuersoftware

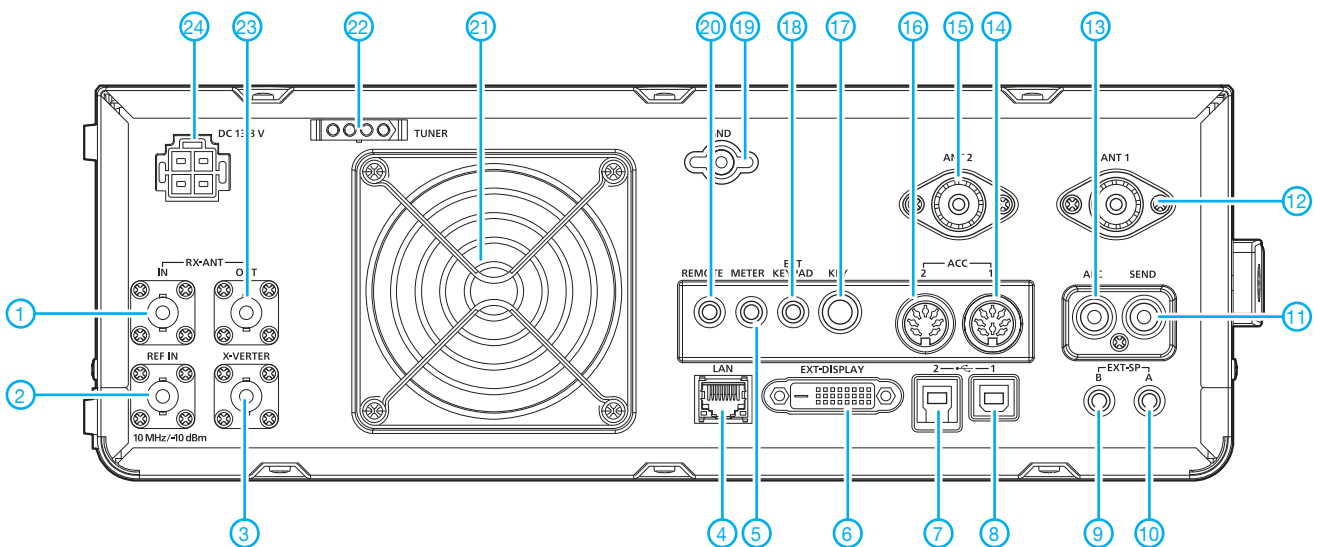
Frontseite (Auswahl)



Auswahl

- | | | |
|---|---|--|
| 1 - Sendetaste | 14 - Taste für CW-Auto-Tune-Funktion | 26 - Taste für Auto- und Twin-Peak-Filter |
| 2 - Kopfhörerbuchse | 15 - Taste für Quick-Menü | 27 - Doppelsteller für das Twin-Passband-Tuning mit Taster für das Löschen der Einstellungen |
| 3 - Steller für Lautstärke und Squelch-Pegel des Haupt-RX | 16 - Exit-Taste für Set-Modus usw. | 28 - Taste zur Filterumschaltung |
| 4 - Buchse für Paddle | 17 - Aufnahmetaste für Sprachspeicher | 29 - Bandwahltasten |
| 5 - Taste für Störaustaster | 18 - Wiedergabetaste für Sprachspeicher | 30 - Taste für Breitbandempfang |
| 6 - USB-Buchsen (Typ A) | 19 - Einstellung für die Bremse des Abstimmknopfes | 31 - Dualwatch-Taste |
| 7 - Mikrofonbuchse | 20 - Abstimmknopf | 32 - Multiknopf |
| 8 - Slot für SD-Speicherkarte | 21 - Taste für Sprachsynthesizer | 33 - Taste für Rauschminderung |
| 9 - Steller für Lautstärke und Squelch-Pegel des Sub-RX | 22 - Steller für RIT und ΔXT | 34 - Taste für Antennentuner |
| 10 - Menütaste | 23 - Löschtaaste für RIT und ΔXT | 35 - Ein/Aus-Taste |
| 11 - Taste für Miniskop | 24 - Steller für Tastgeschwindigkeit und Pitch | 36 - Timer |
| 12 - Notizspeicher-Schreibtaste | 25 - Taste zur Umschaltung Haupt- und Sub-Empfänger | |
| 13 - Notizspeicher-Lesetaste | | |

Rückseite mit Anschlüssen



- | | |
|---|--|
| 1 - RX-Antenneneingang | 13 - ALC-Eingang |
| 2 - 10-MHz-Referenzeingang | 14 - ACC-Buchse 1 (8-polig) |
| 3 - Transverteranschluss | 15 - PL-Antennenbuchse 2 |
| 4 - Ethernet-Anschluss | 16 - ACC-Buchse 2 (7-polig) |
| 5 - Buchse für externes S-Meter | 17 - Buchse für Taste oder externen elektronischen Keyer |
| 6 - DVI-D-Buchse | 18 - Buchse für externes Keypad |
| 7 - USB-B-Buchse (Digital-Ein- und Ausgang) | 19 - Erdungsklemme |
| 8 - USB-B-Buchse für Steuerung per PC | 20 - CI-V-Fernsteuerbuchse |
| 9 - Buchse für externen Lautsprecher B | 21 - Lüftergitter |
| 10 - Buchse für externen Lautsprecher A | 22 - Anschluss für externen Antennentuner |
| 11 - Sende/Empfangs-Steuerebuchse | 23 - RX-Antennenausgang |
| 12 - PL-Antennenbuchse 1 | 24 - Stromversorgungsbuchse |

Quelle: Bedienungsanleitung IC-7610
Icom Inc. 2017