

 ICOM

KW/VHF/UHF-ALLMODE-TRANSCIVER

IC-7100

Neues Bedienkonzept
über intuitives Touchscreen-Display.
Und alles im innovativen Design!



KW/50/70*/144/430 MHz



DIGITAL

Multiband-Transceiver mit schnell reagierendem intuitivem Touchscreen

Bedienung mit den Fingerspitzen

Intuitive Bedienoberfläche

Die innovative Bedienoberfläche basiert auf einem Touchscreen-Display, über das viele Funktionen direkt erreichbar sind und das diverse Einstellungen der Speicher ermöglicht.



Umschaltung mit einem einzigen Fingertipp

Wenn man z. B. das Band wechseln möchte, muss man lediglich die angezeigte Frequenz berühren, worauf sofort im Display die Felder für die Bandwahl erscheinen. Zum schnellen Umschalten der Funktion des Sendeelements genügt es, die Multimeter-Anzeige 1 Sek. lang zu berühren.



Direkte Bedienung

Einfach auf Sendart, Filter oder eine Funktion tippen, die umgeschaltet werden soll. Der Touchscreen reagiert, als ob man eine herkömmliche Taste betätigt hätte.



Tastenfeld im Display

Die Eingabe von Frequenzen und Rufzeichen oder das Editieren von Speichern war noch nie so einfach. Über die im Display erscheinende Tastatur lassen sich alphanumerische Zeichen unglaublich schnell wählen.



Innovatives Design

Bedienteil mit Touchscreen-Display

Das separate Bedienteil des Transceivers ist mit einem großen Punktmatrix-Display mit Touchscreen-Funktionalität ausgestattet. Es bietet ausgezeichnete Ablesbarkeit und vereinfacht die Bedienung. Das Bedienteil ist sehr kompakt und kann daher auch in Fahrzeugen mit begrenzten Platzverhältnissen montiert werden.

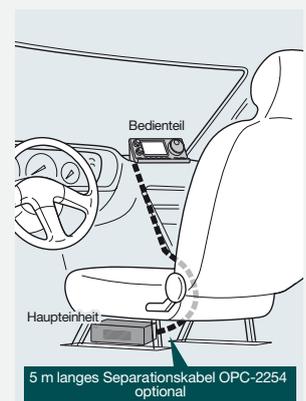
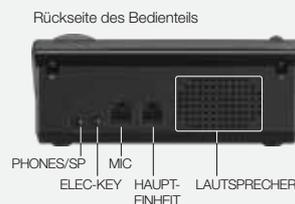
Empfindlicher Touchscreen

Das 48,6×75,9 mm große Touchscreen-Display ist so berührungsempfindlich, dass die Bedienung sogar mit Handschuhen möglich ist.



Lautsprecher und Buchsen im Bedienteil

Durch das einzigartige Design des Bedienteils ist die NF-Wiedergabe laut und klar. Zudem stehen am Bedienteil Buchsen für einen externen Lautsprecher bzw. Kopfhörer sowie für eine Taste und das Mikrofon zur Verfügung.





KW/50/70*/144/430 MHz Multiband und Multimode

Mit dem IC-7100 ist der Funkbetrieb in allen gängigen Sendarten auf allen KW-Bändern sowie auf dem 50-, 70*, 144- und 430-MHz-Amateurband möglich. Auf Kurzwelle und im 50-MHz-Band beträgt die Sendeleistung max. 100 W, im 70*- und 144-MHz-Band 50 W und 35 W im 430-MHz-Band.

* In Deutschland ist das 70-MHz-Band nicht für den Amateurfunk freigegeben.

ZF-DSP für digitale Funktionen

Der leistungsstarke 32-Bit-Fließkomma-ZF-DSP-Chip realisiert zahlreiche digitale Signalverarbeitungsfunktionen, darunter digitale ZF-Filter, digitales Twin-Passband-Tuning, Rauschminderung, CW-Automatikabstimmung. Diese Digital-Features sind auf allen Bändern nutzbar.

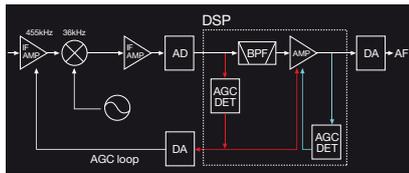


32-Bit-Fließkomma-ZF-DSP

DSP-gesteuerte AGC-Schleife

Die digitale Signalverarbeitung ist als wichtige Komponente in die AGC-Schaltung eingebunden – verarbeitete Signale wirken direkt auf die Funktion der AGC. Als Resultat entsteht eine konstante NF-Lautstärke, die vom Pegel des Eingangssignals kaum noch beeinflusst wird.

Die AGC-Zeitkonstanten sind für jede Modulationsart flexibel wählbar (langsam, Mittel, schnell oder AGC aus).



AGC-Schleife

D-STAR-fähig (digitale Sprach- und Datenübertragung)

Mit dem IC-7100 ist D-STAR-DV-Funkbetrieb zur digitalen Sprach- und Low-Speed-Datenkommunikation möglich.

DR-Betrieb (D-STAR-Repeater-Modus)

Der DR-Modus vereinfacht den D-STAR-Repeater-Betrieb ganz wesentlich, was besonders für D-STAR-Neulinge von großem Wert ist.

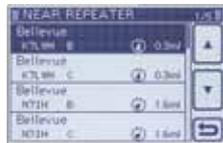


Display im DR-Modus

Near-Repeater-Funktion

Wenn ein externer GPS-Empfänger* an den Transceiver angeschlossen ist, ermittelt diese Funktion anhand des eigenen Standortes aus der internen Datenbank den nächstgelegenen Repeater.

* Falls kein GPS-Empfänger verfügbar ist, kann der eigene Standort manuell eingegeben werden.



Near-Repeater-Funktion

SD-Speicherkarten-Slot zum Sichern von Daten

Einstellungen, Speicherinhalte sowie Sprachspeicherdateien, D-STAR-Repeater-Daten und andere individuelle Funktionseinstellungen können auf einer SD-Karte gesichert und bei Bedarf in den eigenen oder einen anderen Transceiver geladen werden.



SD-Speicherkarten-Slot

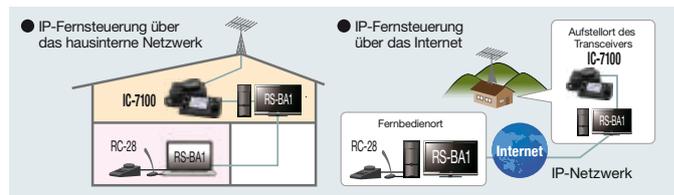
Montage im Fahrzeug mit optionaler MBF-1 vereinfacht

Die Kombination der optionalen Saugfußhalterung MBF-1 mit der Bedienteilhalterung MBA-1 erleichtert den Einbau und ermöglicht die optimale Ausrichtung des Bedienteils für den sicheren Mobilbetrieb. Der große Saugfuß ist für glatte Oberflächen geeignet und kann jederzeit abgenommen werden.



Optionale IP-Fernsteuer-Software RS-BA1

Zur Fernbedienung des Transceivers über ein lokales Netzwerk oder das Internet steht die optionale Fernsteuer-Software RS-BA1 zur Verfügung.



RTTY-Funktionen eingebaut

Der interne RTTY-Decoder stellt empfangene RTTY-Signale in lesbarer Form auf dem Display dar, sodass kein externer TNC oder PC erforderlich ist. In acht RTTY-Speichern lassen sich häufig genutzte RTTY-Sentenzen zum späteren Senden speichern. Die Speicherkapazität dieser acht Speicher beträgt jeweils 70 Zeichen.

Weitere Besonderheiten

- CW-Voll-BK, CW-Revers-Empfang, CW-Tonhöhe einstellbar
- optionales Multifunktions-Mikrofon HM-151
- Bandskop und grafische SWR-Anzeige
- DSP-gesteuerter HF-Sprachkompressor
- Sprachspeicher-Funktion
- Multifunktionsinstrument
- 495 normale Speicher, 4 für Anrufkanäle und 6 für Suchlaufefrequenzen sowie 900 DR-Repeater-Speicher
- 4 Sprachspeicher zum Senden
- $\pm 0,5$ ppm Frequenzstabilität
- Automatische Antwortfunktion
- Digital-Rufzeichen- und Digital-Code-Squelch*
- 12-kHz-ZF-Ausgang für den DRM-Empfang (Digital Radio Mondiale)

* nur D-STAR-DV-Modus



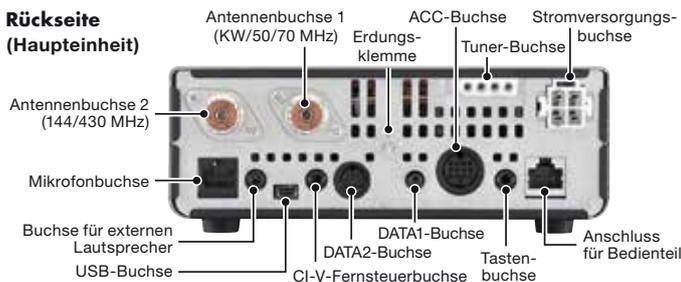
KW/VHF/UHF-ALLMODE-TRANSCEIVER
IC-7100

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEIN	
Frequenzbereiche	(Einheit: MHz)
Empfang*1	0,030-199,999*2 400,000-470,000*2
Senden*1	1,810-1,999 3,500-3,800 7,000-7,100 10,100-10,150
	14,000-14,350 18,068-18,168 21,000-21,450 24,890-24,990
	28,000-29,700 50,000-52,000 70,000-70,500 144,000-146,000
	430,000-440,000
*1 EUR-Version (#03). Je nach Länderversion. *2 Einige Frequenzbereiche sind nicht garantiert.	
Betriebsarten	USB, LSB, CW, RTTY, AM, DV, FM, WFM (nur Empfang)
Speicherkanäle	495 normale, 4 Anrufkanäle, 6 Suchlauf-Eckfrequenzen, 900 D-STAR-Repeater-Kanäle
Antennenanschluss	SO-239 x2 (je einer für KW/50/70 MHz und 144/430 MHz, 50 Ω)
Betriebstemperaturbereich	-10°C bis +60°C
Frequenzstabilität	±0,5 ppm (0°C bis +50°C @ 430 MHz)
Stromversorgung	13,8 V DC ±15 %
Stromaufnahme (bei 13,8 V)	TX: 22 A (max. HF); RX: 1,2 A/0,9 A (max. Lautstärke/Stand-by)
Abmessungen (B x H x T, ohne vorstehende Teile)	Haupteinheit 167 mm x 58 mm x 225 mm Bedienteil 165 mm x 64 mm x 78,5 mm
Gewicht (etwa)	Haupteinheit 2,3 kg Bedienteil 0,5 kg
SENDER	
Sendeleistung (bei 13,8 V)	
	KW/50 MHz 70 MHz 144 MHz 430 MHz
SSB/CW/RTTY/FM/DV	2-100 W 2-50 W 2-50 W 2-35 W
AM	1-30 W 1,6-20 W - -
Modulationsverfahren	SSB: digitale PSN-Modulation, AM: digitale Vorstufenmodulation FM: digitale Phasenmodulation, DV: GMSK-digitale Phasenmodulation
Nebenaussendungen	unter -50 dB (KW-Bänder), unter -63 dB (50-MHz-Band) unter -60 dB (70/144/430-MHz-Bänder)
Trägerunterdrückung	über 50 dB
Seitenbandunterdrückung	über 50 dB
EMPFÄNGER	
Zwischenfrequenzen	SSB/CW/AM/FM/RTTY/DV 124,487 MHz, 455 kHz, 36 kHz WFM 134,732 MHz, 10,700 MHz
Empfindlichkeit	(KW: VV-1 EIN, 50/70 MHz: VV-2 EIN, 144/430 MHz: Vorverstärker EIN)
	0,5-1,8 MHz 1,8-29,995 MHz 50 MHz 70 MHz 144/430 MHz
SSB/CW	- 0,15 µV 0,12 µV 0,15 µV 0,11 µV
AM	13 µV 2 µV 1 µV 1 µV 1 µV
FM	0,5 µV (28-29,7 MHz) 0,25 µV 0,25 µV 0,18 µV
DV	1 µV (28-29,7 MHz) 0,63 µV 0,63 µV 0,35 µV
WFM	- - - 10 µV (76-108 MHz)
Selektivität	
	über unter
SSB (BW = 2,4 kHz, sharp)	2,4 kHz/-6 dB 3,4 kHz/-40 dB
CW (BW = 500 Hz, sharp)	500 Hz/-6 dB 700 Hz/-40 dB
RTTY (BW = 500 Hz)	500 Hz/-6 dB 800 Hz/-40 dB
AM (BW = 6 kHz)	6,0 kHz/-6 dB 10 kHz/-40 dB
FM (BW = 15 kHz)	12 kHz/-6 dB 22 kHz/-40 dB
DV (12,5 kHz Kanalabstand)	-50 dB -
Nebenempfangs- und Spiegelfrequenz-Dämpfung	über 70 dB (KW/50/70 MHz), über 65 dB (144/430-MHz-Bänder) (außer 1/2 ZF-Durchschlag auf 50/70 MHz, ZF-Durchschlag auf 144 MHz)
NF-Leistung	über 2,0 W (bei K = 10 % an 8 Ω Last, 13,8 V DC)

Alle technischen Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

Rückseite (Haupteinheit)



D-STAR (Digital Smart Technology for Amateur Radio) ist ein digitales Kommunikationsprotokoll, das von der JARL (Japan Amateur Radio League) entwickelt wurde.

Icom, Icom Inc. und das Icom-Logo sind registrierte Marken der Icom Inc. (Japan) in den Vereinigten Staaten, im Vereinigten Königreich, in Deutschland, Frankreich, Spanien, Russland, Japan und/oder in anderen Ländern. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Markeninhaber.

Icom (Europe) GmbH

Communication Equipment
 Auf der Krautweide 24
 65812 Bad Soden am Taunus
 Germany
 Telefon +49 (0) 6196-7 66 85-0 · Fax +49 (0) 6196-7 66 85-50
 www.icomeurope.com · E-Mail info@icomeurope.com

ZUBEHÖR

Verschiedene Zubehörteile sind in einzelnen Ländern möglicherweise nicht verfügbar. Fragen Sie Ihren Händler.

PS-126 NETZTEIL

Ausgangsspannung 13,8 V DC max. Ausgangsstrom 25 A

AH-4 KW/50-MHz-AUTOMATISCHER ANTENNENTUNER

Passt von 3,5 bis 54 MHz Drahtantennen ab 7 m Länge an.

AH-2b ANTENNENELEMENT

Überstreicht 7 bis 54 MHz. Für den Betrieb mit dem AH-4.

AT-180 KW/50-MHz-AUTOMATISCHER ANTENNENTUNER

AH-5NV NVIS-KIT

Fiberglas-Antennenelement für den Mobilbetrieb mit der AH-740. Überstreicht 2,2 bis 30 MHz (Amateurbänder) mit der AH-740.

AH-740 AUTOMATISCH ABSTIMMENDE ANTENNE

Überstreicht 2,5 bis 30 MHz (Amateurbänder). OPC-2321 erforderlich.

SP-35 EXTERNER LAUTSPRECHER

HANDMIKROFONE

HM-36
OPC-589 erforderlich

HM-103
Kompakter Typ

HM-151
Fernsteuermikrofon

HM-198
Wie im Lieferumfang

TISCHMIKROFONE

SM-50 Dynamisch
OPC-589 erforderlich

SM-30
OPC-589 erforderlich

IC-PW1EURO KW/50-MHz-ALLBAND-1-kW-LINEARENDSSTUFE

OPC-599 erforderlich

MOBILHALTERUNGEN

MB-62
Halterung für die Haupteinheit

MBF-1 Halterung für das Bedienteil, MBA-1 erforderlich

MBA-1 Bedienteil-Halterung

RS-BA1 IP-FERNSTEUER- RC-28 USB-REMOTE-ENCODER

Zur Nutzung mit der RS-BA1

- **CS-7100** CLONING-SOFTWARE
- **CT-17** Cl-V-PEGEL-KONVERTER
- **OPC-2253** SEPARATIONSKABEL 3,5 m Länge
- **OPC-2254** SEPARATIONSKABEL 5 m Länge
- **OPC-2321** FERNSTEUER-KABEL-ADAPTER FÜR DIE AH-740
- **OPC-589** 8-POLIGES MIKROFON-ADAPTERKABEL

Mitgeliefertes Zubehör:

- Handmikrofon HM-198
- Separationskabel OPC-2253
- Stromversorgungskabel
- 13-poliges ACC-Kabel
- CW-Keyer-Stecker
- USB-Kabel
- Ersatzsicherungen
- Ferrit-Klappkern

Count on us!

Ihr Fachhändler: