

 ICOM

KW-/50-MHz-TRANSCEIVER

**IC-7200**



\* Foto mit optionalen Griffen MB-116

# Einfach, robust und mit ZF-DSP

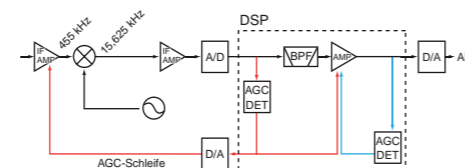


## ZF-DSP

Im IC-7200 kommt modernste ZF-DSP-Technologie zum Einsatz. Obwohl dieser Transceiver zur Einsteigerklasse gehört, sind seine digitalen Features mit denen von Modellen der Oberklasse vergleichbar.

## AGC-Schleife

Störungen und Blocking-Effekten wird vorgebeugt, indem die DSP schaltungstechnisch innerhalb der AGC-Schleife wirkt. Für jede einzelne Betriebsart kann die Zeitkonstante zwischen schnell, langsam und AGC aus gewählt werden.



## Digitales ZF-Filter

Beim IC-7200 sind keine optionalen Filter erforderlich. Das eingebaute digitale ZF-Filter gestattet die flexible Wahl der Bandbreite sowie der Form der Durchlasskurve zwischen weich und scharf\* und bietet erstklassige Selektion.

\* Die Form der Durchlasskurve ist nur bei SSB und CW umschaltbar.

Betriebsart	Einstellbereich der Bandbreite
SSB	50 bis 500 Hz (50-Hz-Schritte) 600 Hz bis 3,6 kHz (100-Hz-Schritte)
CW	50 bis 500 Hz (50-Hz-Schritte) 600 Hz bis 3,6 kHz (100-Hz-Schritte)
RTTY	50 bis 500 Hz (50-Hz-Schritte) 600 Hz bis 2,7 kHz (100-Hz-Schritte)
AM	200 Hz bis 8 kHz (200-Hz-Schritte)

## Digitales Twin-Passband-Tuning

Nur von Icom gibt es das Twin-Passband-Tuning! Mit dieser Funktion lässt sich die Bandbreite elektronisch einengen, indem die obere und untere ZF-Filterflanke verschoben wird. Je nachdem, wie man den Doppelregler bedient, ändert sich die ZF-Bandbreite oder die Durchlasskurve wird insgesamt verschoben, um Störsignale zu unterdrücken.

## Manuelles Notch-Filter

Das manuelle Notch-Filter hat eine Dämpfung von über 70 dB. Sogar starke Störträger lassen sich damit ausblenden, ohne dass dabei die Performance der AGC beeinträchtigt würde. Zur Einstellung des Notch-Filters gibt es rechts unten an der Frontplatte einen Knopf, mit dem man die Notch-Frequenz regeln kann.

## Digitale Rauschminderung

Diese Funktion senkt das Grundrauschen ab und verbessert dadurch das Signal-Rausch-Verhältnis, sodass sich die Lesbarkeit von Sprach- und Datensignalen signifikant erhöht. Die Wirksamkeit der Rauschminderung ist 16-stufig einstellbar.

## Digitaler Störaustaster

Der Störaustaster unterdrückt gepulste Störungen, die von Kfz-Zündungen verursacht werden. Austastpegel und Länge der Austastung sind in 100 Stufen variierbar.

## Hochstabiler Sender

Der DDS-Oszillator (Direct Digital Synthesizer) erzeugt ein rauscharmes und sauberes Sendesignal.

Durch das eingesetzte Doppellüftersystem wird auch bei einem hohen Verhältnis von Sende- zu Empfangszeit eine stabile Sendeleistung gewährleistet.





### USB-Anschluss zur PC-Steuerung

Der IC-7200 kann über seinen USB-Anschluss von einem PC aus mit Daten im CI-V-Format gesteuert werden. Außerdem lassen sich auf diesem Wege Modulations- und Empfangssignale übertragen. Wenn man die entsprechende Software einsetzt, können empfangene Signale/Rufzeichen aufgezeichnet werden und/oder vorprogrammierte Nachrichten vom PC aus gesendet werden.

### HF-Sprachkompressor

Der digitale HF-Sprachkompressor erhöht die durchschnittliche Sendeleistung von SSB-Signalen. Er ist so ausgelegt, dass die DSP auch bei eingestelltem hohen Kompressionsgrad ein verzerrungsarmes Signal erzeugt.

### CW-Betrieb

Für den Telegrafiebetrieb bietet der IC-7200 standardmäßig Voll-BK, einen wählbaren Trägerpunkt (USB oder LSB) und eine einstellbare CW-Tonhöhe.

### Robuste Konstruktion

Wir haben unsere technologischen Erfahrungen bei der Fertigung wasserdichter Ma-

rinefunkgeräte genutzt, um bei den Tasten und Knöpfen an der Frontplatte ein gewisses Maß an Schutz gegen eindringendes Wasser zu erreichen.

\* Der IC-7200 ist nicht wasserdicht.



### Design für den Betrieb im Freien

Dank des stabilen Gehäuses und der strapazierfähigen Bedienelemente hat man viel Spaß beim Funkbetrieb, der sich beim IC-7200 keinesfalls auf das häusliche Shack beschränken muss.

### Weitere Merkmale

- RIT
- VOX
- Frequenzstabilität  $\pm 0,5$  ppm
- beleuchtetes LC-Display (hell, dunkel, aus)
- CI-V-Interface
- 201 Speicherkanäle
- eingebauter 20-dB-Eingangsabschwächer
- Vorverstärker
- Verriegelungsfunktion
- Auto-Tuning-Step-Funktion
- 1-Hz-Abstimmung
- Bandstapel-Register
- eingebauter Sprachsynthesizer
- Quick-Split-Funktion
- nach vorn abstrahlender Lautsprecher
- Quick-Set-Modus

### Puffer auf der Rückseite

Die beiden Puffer auf der Rückseite des Transceivers schützen die Buchsen und Anschlüsse, sodass es möglich ist, den IC-7200 beim Transport oder beim Verpacken mit der Frontplatte nach oben aufzustellen.



# KW-/50-MHz-TRANSCEIVER IC-7200

## TECHNISCHE DATEN

### ALLGEMEIN

• Frequenzbereiche <sup>1)</sup> :			
Rx	0,030 bis 60,000 MHz <sup>2)</sup>		
Tx	1,800 bis 1,999 MHz	3,500 bis 3,800 MHz	
	7,000 bis 7,100 MHz	10,100 bis 10,150 MHz	
	14,000 bis 14,350 MHz	18,068 bis 18,168 MHz	
	21,000 bis 21,450 MHz	24,890 bis 24,990 MHz	
	28,000 bis 29,700 MHz	50,000 bis 54,000 MHz	
*1 Frequenzbereiche je nach Länderversion			
*2 Garantiertes Bereich: 0,5 bis 29,999 und 50 bis 54,000 MHz			
• Betriebsarten:	USB, LSB, CW, RTTY (FSK), AM		
• Anzahl der Speicherkanäle:	201 (199 reguläre, 2 für Suchlauf-Eckfrequenzen)		
• Frequenzauflösung:	1 Hz		
• Frequenzstabilität:	unter ±0,5 ppm		
• Stromversorgung:	13,8 V DC ±15 % (Minus an Masse)		
• Stromaufnahme:			
Senden	max. Leistung	22,0 A	
Empfang	max. Lautstärke	2,0 A	
	Stand-by	1,3 A	
• Betriebstemperaturbereich:	-10 °C bis +60 °C		
• Antennenanschluss:	SO-239 (50 Ω)		
• Abmessungen:	241 mm x 84 mm x 281 mm (B x H x T) (ohne vorstehende Teile)		
• Gewicht (etwa):	5,5 kg		

### SENDER

- Modulationsverfahren:  
SSB Digitale PSN-Modulation  
AM Digitale Vorstufenmodulation
- Ausgangsleistung:  
SSB, CW, RTTY 2 bis 100 W  
AM 1 bis 40 W
- Nebenaussendungen (unerwünschte Aussendungen):  
KW-Bänder unter -50 dB  
50-MHz-Band unter -63 dB
- Trägerunterdrückung: über 50 dB
- Seitenbandunterdrückung: über 50 dB
- Mikrofonimpedanz: 600 Ω (8-polige Buchse)

### EMPFÄNGER

- Zwischenfrequenzen: 64,455 MHz, 455 kHz, 15,625 kHz
- Empfindlichkeit (bei 10 dB S/N, Vorverstärker EIN, Filterkurve scharf):  
SSB, CW unter 0,16 µV (1,8 bis 29,995 MHz)  
unter 0,13 µV (50-MHz-Band)  
AM unter 13 µV (0,5 bis 1,8 MHz)  
unter 2 µV (1,8 bis 29,995 MHz)  
unter 1 µV (50-MHz-Band)

- Squelch-Empfindlichkeit (SSB, Schaltschwelle, Vorverstärker EIN): unter 5,6 µV
- Selektivität:  
SSB über 2,4 kHz/-6 dB  
(Bandbreite: 2,4 kHz, scharf) unter 3,6 kHz/-60 dB  
CW unter 500 Hz/-6 dB  
(Bandbreite: 500 Hz, scharf) unter 900 Hz/-60 dB  
RTTY über 360 Hz/-6 dB  
(Bandbreite: 350 Hz) unter 650 Hz/-60 dB  
AM über 6,0 kHz/-6 dB  
(Bandbreite: 6 kHz) unter 15,0 kHz/-60 dB  
über 70 dB (außer Durchschlag der halben ZF-Frequenz im 50-MHz-Band)
- Nebenempfangs- und Spiegelfrequenzdämpfung: über 2,0 W  
(bei 13,8 V DC) bei K = 10 % an 8 Ω Last
- RIT-Einstellbereich: ±9,99 kHz
- Buchse für externen Lautsprecher: 2-polig, 3,5 (Ø) mm, 8 Ω

#### Mitgeliefertes Zubehör:

- Handmikrofon • Stromversorgungskabel • Ersatzsicherungen

Alle technischen Daten können ohne Vorankündigung jederzeit geändert werden.

### ZUBEHÖR

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



**IC-PW1EURO**  
KW-/50-MHz-1-KW-LINEARENSTUFE

Überstreicht alle KW- und 50-MHz-Bänder, erzeugt stabile 1 kW Sendeleistung. Automatischer Antennentuner eingebaut und abnehmbares Bedienteil im Lieferumfang. Zwei Transceivereingänge (optionales OPC-599 erforderlich).



**AH-2b ANTENNE**  
Für Mobilbetrieb mit dem AH-4 auf den Bändern zwischen 7 und 30 MHz.

Für Mobilbetrieb mit dem AH-4 auf den Bändern zwischen 7 und 30 MHz.



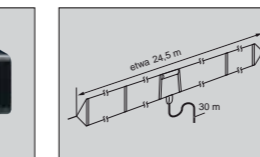
**AH-4 KW+/50-MHz-AUTOMATIK-ANTENNENTUNER**  
Passt von 3,5 bis 30 MHz Drahtantennen ab 7 m Länge an.

Passt von 3,5 bis 30 MHz Drahtantennen ab 7 m Länge an.



**AT-180 AUTOMATISCHER ANTENNENTUNER**  
Kompakter, leichter Antennentuner.

Kompakter, leichter Antennentuner.



**AH-710 DIPOL-ANTENNE**  
Frequenzbereich 1,9 bis 30 MHz. PL-259-Anschluss. Einfach zu montieren (ausgereifte Konstruktion).

Frequenzbereich 1,9 bis 30 MHz. PL-259-Anschluss. Einfach zu montieren (ausgereifte Konstruktion).



**SP-20 EXT. LAUTSPRECHER**  
vier NF-Filter; Kopfhörerbuchse und Anschlüsse für zwei Transceiver. Impedanz: 8 Ω max. NF-Leistung: 5 W

vier NF-Filter; Kopfhörerbuchse und Anschlüsse für zwei Transceiver. Impedanz: 8 Ω max. NF-Leistung: 5 W



**SP-21 EXTERNER LAUTSPRECHER**  
Impedanz: 8 Ω max. NF-Leistung: 5 W

Impedanz: 8 Ω max. NF-Leistung: 5 W



**SP-21 EXTERNER LAUTSPRECHER**  
Kompaktausführung.

Kompaktausführung.



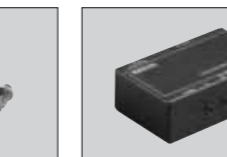
**SM-20 TISCHMIKROFON**  
Hochwertiges Tischmikrofon mit [UP]/[DOWN]-Tasten und Tiefpass.

Hochwertiges Tischmikrofon mit [UP]/[DOWN]-Tasten und Tiefpass.



**HM-36 HANDMIKROFON**  
Wie im Lieferumfang des Transceivers.

Wie im Lieferumfang des Transceivers.



**CT-17 CI-V-PEGEL-KONVERTER**  
Für die Transceiver-Fernsteuerung von einem mit RS232C-Schnittstelle ausgestatteten PC.

Für die Transceiver-Fernsteuerung von einem mit RS232C-Schnittstelle ausgestatteten PC.



**MB-116 GRIFFE**  
Schützen beim Transport die Tasten und Knöpfe der Frontplatte.

Schützen beim Transport die Tasten und Knöpfe der Frontplatte.



**MB-117 TRAGEGRIFF**  
Nützliches Zubehör zum bequemen Tragen des Transceivers.

Nützliches Zubehör zum bequemen Tragen des Transceivers.



**MB-118 MOBILHALTERUNG**  
Zur Befestigung eines IC-7200 in einem Fahrzeug.

Zur Befestigung eines IC-7200 in einem Fahrzeug.



**OPC-599 ADAPTERKABEL**  
Verteilt die 13 ACC-Pins auf 7 und 8 Pole, um eine IC-PW1EURO anschließen zu können.

Verteilt die 13 ACC-Pins auf 7 und 8 Pole, um eine IC-PW1EURO anschließen zu können.

- PS-300 UNIVERSALNETZGERÄT**
- max. 30 A Ausgangsstrom (25 A Dauerbelastung)
  - Ausgangsspannung von 9 bis 15 V einstellbar
  - konventionelle Transformatorschaltung
  - Instrumente für Ausgangsstrom und Ausgangsspannung
  - 209 (B) x 120 (H) x 280 (T) mm

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 und/oder anderen Ländern. Alle anderen Marken sind Eigentum der entsprechenden Markeninhaber.

Count on us!

**Icom (Europe) GmbH**  
Communication Equipment  
Himmelgeister Straße 100  
40225 Düsseldorf  
Germany  
Telefon (02 11) 34 60 47 - Fax (02 11) 33 36 39  
www.icomeurope.com - E-Mail info@icomeurope.com

Ihr Fachhändler:



JP98/14190QA TW03/00288EM  
Icom Inc. (Japan) ist nach ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert.

08FS0170

© 2008 Icom (Europe) GmbH