

## VHF- UND UHF-DIGITAL-HANDFUNKGERÄTE

### Klein bei den Abmessungen, großartig im Klang: 1500 mW sind klassenbeste NF-Leistung

Die digitalen Handfunkgeräte IC-F1100D und IC-F2100D IDAS™ übertreffen die Leistungsparameter der Modelle IC-F1000D und IC-F2000D und sind der neue Standard der digitalen Kommunikation. Mit einer klassenbesten Audioleistung von 1500 mW und einem entsprechenden Lautsprecher bieten sie ausgezeichnete Verständlichkeit. Diese Handfunkgeräte sind wasserdicht, staubgeschützt und mit einem Akkupack mit langer Betriebsdauer pro Ladung ausgestattet.

Sie sind sowohl als einfache Version ohne Tastatur und Display (IC-F1100D und IC-F2100D), als Version mit einfacher Tastatur und Display (IC-F1100DS und IC-F2100DS) als auch als Version mit großem Tastenfeld und Display (IC-F1100DT und IC-F2100DT) erhältlich.

**Icoms spezieller Lautsprecher mit 1500 mW  
NF-Leistung für bestmögliche Verständigung**

**Kompaktes, wasserdichtes und langlebiges  
Gehäuse gemäß IP67/55/54 und MIL-STD-810-G**

**Mehrere Betriebsmodi**  
(verfügbare Protokolle versionsabhängig)

- Analog-FM
- NXDN™/dPMR™ konventionell
- NXDN™ Type-D Single-site-Trunking

**OAA-Funktion (Over-the-Air-Alias) zeigt den  
Namen des Anrufers ohne Programmierung**  
(nur IC-F1100DT/DS und IC-F2100DT/DS)

**Bewegungssensor, Man-Down- und  
Alleinarbeiter-Funktionen**

**Bis zu 18 Stunden Betriebsdauer mit dem  
mitgelieferten Akkupack BP-280**



IC-F1100DT

IC-F2100DS

IC-F1100D

### Allgemeine Features

- 136–174-, 350–400-, 400–470-, 450–512-, 450–520-MHz-Versionen
- 128 Kanäle/8 Zonen (Versionen mit Display)
- 16 Kanäle (Version ohne Display)
- 1500 mW NF-Leistung
- Optimierte akustische Struktur für verbessertes Klangbild
- Leicht und kompakte Abmessungen (52,2 mm × 111,8 mm × 29,5/34 mm; B × H × T)
- Wasserdicht und staubgeschützt gemäß IP67/55/54
- In 12 Kategorien der US-Militär-Spezifikation MIL-STD-810-G getestet
- AquaQuake™-Funktion entfernt in den Lautsprecher eingedrungenes Wasser
- DTMF-Automatikwahl-Speicher
- 16-Positions-Kanalwähler und Ein/Aus-Knopf mit Lautstärkeregler
- Shift-key-Funktion erhöht die Anzahl der programmierbaren Tastenbelegungen
- Bis zu 18 Stunden Betriebsdauer mit dem mitgelieferten Akkupack BP-280
- 8-stelliges alphanumerisches Display (Versionen mit Display)
- Dreifarbiges LED



1500 mW NF-Leistung



Icoms spezieller Hochleistungs-Lautsprecher



Wasserdicht für 30 Minuten in 1 m Tiefe

### Betriebsarten (verfügbare Protokolle je nach Version)

- NXDN oder dPMR Mode 1/2 konventionell
- NXDN oder dPMR Multi-site konventionell über IP-Netzwerk
- NXDN Type-D Single-site-Trunking-Betrieb
- Analog-Modus
- Analog/Digital-Mischmodus-Betrieb (konventionell)



Besuchen Sie unsere Website, um mehr über die 6,25-kHz-FDMA-Schmalband-technologie zu erfahren.  
[www.icom.co.jp/world/fdma/](http://www.icom.co.jp/world/fdma/)

### Digitalfunktionen (Daten und Sprache)

- AMBE+2™-Vocoder
- OAA-Funktion (Over-the-Air-Alias) zeigt den Namen des Anrufers ohne Programmierung (Versionen mit Display)
- Einzelrufe, Gruppenrufe und Rufe an alle
- Late-entry-Funktion für Gruppenrufe
- Statusmeldung und Polling
- Kurz-Daten-Meldungen (nur bei Versionen mit Display)
- Anrufalarm (NXDN)
- Radio-Check (nur RX, NXDN)
- GPS-Positionsdaten (GPS-Lautsprechermikrofon HM-171GPW erforderlich)
- Zur Anzeige von Alias-Namen können bis zu 500 ID-Nummern für das IDAS- oder MDC-1200-Signalisierungssystem in der Anrufliste gespeichert werden.

### Analoge Funktionen

- CTCSS und DTCS
- 2-Ton- und 5-Ton-Signalisierung
- MDC-Funktionen (je nach Version), PTT-ID-Übertragung, Notruf (TX/RX), Radio-Check (RX), Stun (RX), Revive (RX)
- BIIS-PTT-ID-Übertragung

### Sicherheit

- Digitale Sprachverschlüsselung (Low-Level-Verschlüsselung)
- Radio Stun/Revive/Kill (nur RX)
- Remote-Monitor NXDN/Umgebungsüberwachung (dPMR)
- Man-Down-Funktion, Alleinarbeiter-Funktionen, Notruftaste
- Bewegungssensor
- Überwachungsfunktion schaltet den Signalton und die LED vorübergehend aus
- Einschalt-Passwort (Versionen mit Display)

### Suchlauffunktionen

- Prioritätssuchlauf überwacht ein oder zwei Prioritätskanäle, während andere Kanäle beobachtet werden
- Voting-Suchlauf wählt automatisch den optimalen Repeater-Standort
- Betriebsartabhängiger Suchlauf wechselt automatisch die Suchlaufliste in Abhängigkeit vom Betriebskanal
- Einschalt-Suchlauffunktion
- Talk-Back-Timer

### Sprach-/Audiofunktionen

- Kanalsage
- VOX-Funktion für den freihändigen Betrieb
- Sirenton beim Sicherheitsalarm

		IC-F1100DT/DS	IC-F1100D	IC-F2100DT/DS	IC-F2100D
<b>ALLGEMEIN</b>					
Frequenzbereich* (* je nach Version)		136 bis 174 MHz (NXDN/dPMR)		400 bis 470 MHz (NXDN/dPMR)	
Kanäle		128 Kanäle/8 Zonen	16 Kanäle	128 Kanäle/8 Zonen	16 Kanäle
Sendeart* (* je nach Version)		16K0F3E, 14K0F3E, 8K50F3E, 4K00F1E, 4K00F1D			
Stromversorgung		7,5 V DC nominal			
Stromaufnahme (etwa)		1,3 A		1,4 A	
Senden		520 mA /110 mA		520 mA /110 mA	
Empfang		(max. Lautstärke, interner Lautsprecher/Stand-by)		(max. Lautstärke, interner Lautsprecher/Stand-by)	
Antennenimpedanz		50 Ω			
Betriebstemperaturbereich		-25°C bis +55°C (für das Handfunkgerät)			
Abmessungen (B × H × T, ohne vorstehende Teile)		IC-F1100DS/D, IC-F2100DS/D: 52,2 × 111,8 × 29,4 mm (mit BP-280) IC-F1100DT, IC-F2100DT: 52,2 × 111,8 × 34,1 mm (mit BP-280)			
Gewicht (etwa)		IC-F1100D, IC-F2100D: 260 g (mit BP-280 und MB-133) IC-F1100DS, IC-F2100DS: 270 g (mit BP-280 und MB-133) IC-F1100DT, IC-F2100DT: 280 g (mit BP-280 und MB-133)			
<b>SENDER</b>					
Ausgangsleistung (Hi, L2, L1)		5 W, 2 W, 1 W		4 W, 2 W, 1 W	
maximaler Frequenzhub		± 5,0 kHz (25 kHz), ± 4,0 kHz (20 kHz), ± 2,5 kHz (12,5 kHz)			
Nebenaussendungen		0,25 μW (≤ 1 GHz), 1,0 μW (> 1 GHz)			
Frequenzstabilität		± 1,0 ppm			
harmonische NF-Verzerrungen		0,7 % typ. (25 kHz); 0,9 % typ. (20 kHz); 1,0 % typ. (12,5 kHz) (bei NF 1 kHz, 40% Hub)			
Restmodulation (mit CCITT-Filter)		52 dB typ. (25 kHz), 50 dB typ. (20 kHz), 46 dB typ. (12,5 kHz)		54 dB typ. (25 kHz), 52 dB typ. (20 kHz), 48 dB typ. (12,5 kHz)	
FSK-Fehler		5 % maximal			
externe Mikrofonbuchse		3-polig, Ø 2,5 mm / 2,2 kΩ			
<b>EMPFÄNGER</b>					
Empfindlichkeit		0,21 μV typ. (bei 12 dB SINAD)		0,24 μV typ. (bei 12 dB SINAD)	
		-4 dBμV typ. emf (bei 20 dB SINAD)		-5 dBμV typ. emf (25/20 kHz), -2 dBμV typ. emf (12,5 kHz)	
		-8 dBμV typ. emf (0,20 μV typ.) (bei 5% BER)			
Nachbarkanalselektion		77 dB typ. (25 kHz), 74 dB typ. (12,5 kHz), 69 dB typ. (12,5 kHz), 59 dB typ. (digital)		76 dB typ. (25 kHz), 75 dB typ. (12,5 kHz), 69 dB typ. (12,5 kHz), 58 dB typ. (digital)	
Nebenempfangsdämpfung		80 dB typ.			
Intermodulation		69 dB typ. (25/20/12,5 kHz), 74 dBμV emf typ. (digital)		70 dB typ. (25/20/12,5 kHz), 74 dBμV emf typ. (digital)	
Störabstand		52 dB typ. (25 kHz), 50 dB typ. (20 kHz), 46 dB typ. (12,5 kHz) (EUR)		50 dB typ. (25 kHz), 48 dB typ. (20 kHz), 45 dB typ. (12,5 kHz) (EUR)	
NF-Leistung (bei K = 5 %)		interne Lautsprecher: 1500 mW typ. (an 8 Ω Last)			
		externe Lautsprecher: 400 mW typ. (an 8 Ω Last)			
externe Lautsprecherbuchse		2-polig, Ø 3,5 mm / 8 Ω			

Alle technischen Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Die Messungen der technischen Daten erfolgten entsprechend EN 300-086, EN 301-166.

### Anwendbare US-Militär-Spezifikationen und IP-Klassifizierung

Standard	MIL 810G	
	Methode	Prozedur
Niedriger Druck	500.5	I, II
Hohe Temperatur	501.5	I, II
Niedrige Temperatur	502.5	I, II
Temperaturschock	503.5	I-C
Sonneneinstrahlung	505.5	I
Sturmregen/Regentropfen	506.5	I, III
Luftfeuchte	507.5	II
Salznebel	509.5	-
Staubsturm	510.5	I
Eindringen von Wasser	512.5	I
Vibration	514.6	I
Stoß	516.6	I, IV

Erfüllt außerdem die Anforderungen nach MIL-STD-810-C, -D, -E und -F.

Standard bezüglich eindringender Medien  
Staub und Wasser | IP67/55/54

### Betriebsdauer

Akkupack	Typ	Kapazität	Betriebsdauer*
BP-280	Li-Ionen 7,2 V	2400 mAh (typ.), 2280 mAh (min.)	bis zu 18 Stunden
BP-279	Li-Ionen 7,2 V	1570 mAh (typ.), 1485 mAh (min.)	bis zu 11,5 Stunden
BP-278	Li-Ionen 7,2 V	1190 mAh (typ.), 1130 mAh (min.)	bis zu 9 Stunden

\* TX:RX:Stand-by = 5:5:90. Batteriesparfunktion ein.

### Mitgeliefertes Zubehör:

- (variiert je nach Version)
- Akkupack BP-280
  - Gürtelclip MB-133
  - Antenne
  - Tischlader BC-213\*
  - Netzadapter BC-123SE oder BC-242



Der holografische Aufkleber „GENUINE Hologram Label Attached“ befindet sich auf der Rückseite des Handfunkgeräts unter dem Akkupack. Weitere Informationen dazu auf: <http://www.icom.co.jp/world/genuine-info/>

### ■ AKKUPACKS

**BP-278:** 1190 mAh (typ.), 1130 mAh (min.) aufladbarer Li-Ionen-Akkupack  
**BP-279:** 1570 mAh (typ.), 1485 mAh (min.) aufladbarer Li-Ionen-Akkupack  
**BP-280:** 2400 mAh (typ.), 2280 mAh (min.) aufladbarer Li-Ionen-Akkupack



BP-278 BP-279 BP-280

### ■ LADEGERÄTE

**BC-213:** Tischlader für die Akkupacks BP-278, BP-279 oder BP-280. Lädt den BP-280 in etwa 3,5 Stunden.

+ **BC-123SE** oder **BC-242:** Netzadapter

**BC-214:** Mehrfachlader.

Zum gleichzeitigen Laden von bis zu sechs Handfunkgeräten oder Akkupacks.

+ **BC-157S:** Netzadapter

\* Der Ladeadapter AD-130 wird mit dem BC-214 geliefert, je nach Version.



BC-213 BC-123SA BC-214 BC-157S

### ■ STROMVERSORUNGSKABEL

**CP-23L:** Zigarettenanzünderkabel zur Benutzung mit BC-213

**OPC-656:** Gleichstromkabel zur Benutzung mit BC-214



CP-23L OPC-656

### ■ LAUSPRECHERMIKROFONE

**HM-171GPW:** GPS-Lautsprecher-Mikrofon mit wasserdichtem Stecker, gemäß IP67

**HM-168LWP:** Wasserdichtes Lautsprecher-Mikrofon mit wasserdichtem Stecker, gemäß IP67

**HM-159LA:** Lautsprecher-Mikrofon mit 3,5-mm-Stecker

**HM-158LA:** Kompaktes Lautsprecher-Mikrofon mit 3,5-mm-Stecker



HM-171GPW HM-168LWP HM-159LA HM-158LA

### ■ OHRHÖRERMIKROFONE

**HM-153LA:** Haltbares Revers-Mikrofon mit Ohrhörer

**HM-166LA:** Leichtes Revers-Mikrofon mit Ohrhörer



HM-153LA HM-166LA

### ■ HEADSETS, KABEL MIT PTT-TASTE & STECKERADAPTERKABEL

**HS-94LWP:** Ohrhörer-Headset mit Bügelmikrofon und wasserdichtem Stecker

**HS-95LWP:** Hinterkopf-Headset mit Bügelmikrofon und wasserdichtem Stecker

**HS-94:** Ohrhörer-Headset (zur Benutzung mit VS-4LA oder OPC-2004LA)

**HS-95:** Hinterkopf-Headset (zur Benutzung mit VS-4LA oder OPC-2004LA)

**HS-97:** Kehlkopf-Mikrofon mit Ohrhörer (zur Benutzung mit VS-4LA oder OPC-2004LA)

**VS-4LA:** Kabel mit PTT-Taste für manuellen PTT-Betrieb

(zur Benutzung mit HS-94, HS-95 oder HS-97)

**OPC-2004LA:** Steckeradapterkabel für freihändigen VOX-Betrieb

(zur Benutzung mit HS-94, HS-95 oder HS-97)



HS-94LWP HS-95LWP HS-97 VS-4LA OPC-2004LA

### ■ GÜRTELCLIP

**MB-133:** Krokodilklemmen-Ausführung, wie im Lieferumfang

### ■ SOFTWARE UND KABEL

**CS-F2100D:** Programmier-Software (#11 NXDN, #12 dPMR)

**OPC-478UC:** Programmier-Kabel vom Funkgerät zum PC, USB-Typ

### ■ ANTENNEN

**FA-SC25V:** 136–150 MHz

**FA-SC28V:** 148–162 MHz

**FA-SC29V:** 160–174 MHz

**FA-SC55V:** 150–174 MHz

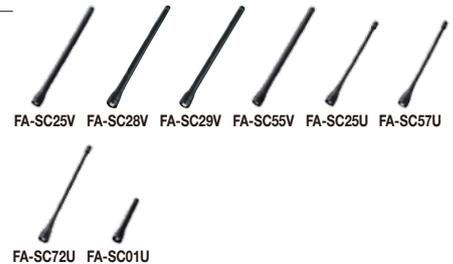
**FA-SC25U:** 400–430 MHz

**FA-SC57U:** 430–470 MHz

**FA-SC72U:** 470–520 MHz

**FA-SC01U:** 350–400 MHz

**FA-SC02U:** 330–380 MHz



FA-SC25V FA-SC28V FA-SC29V FA-SC55V FA-SC25U FA-SC57U  
FA-SC72U FA-SC01U

### ■ KURZANTENNEN

**FA-SC26VS:** 136–144 MHz

**FA-SC27VS:** 142–150 MHz

**FA-SC56VS:** 150–162 MHz

**FA-SC57VS:** 160–174 MHz

**FA-SC26US:** 400–450 MHz

**FA-SC73US:** 450–490 MHz



FA-SC26VS FA-SC27VS FA-SC56VS  
FA-SC57VS FA-SC26US FA-SC73US

### ■ KÜRZBARE ANTENNEN

**FA-SC61VC:** 136–174 MHz

**FA-SC61UC:** 380–520 MHz



FA-SC61VC FA-SC61UC

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

Icom, Icom Inc. und das Icom-Logo sind registrierte Marken der Icom Inc. (Japan) in Japan, in den Vereinigten Staaten, im Vereinigten Königreich, in Deutschland, Frankreich, Spanien, Russland, Australien, Neuseeland und/oder in anderen Ländern. IDAS, das IDAS-Logo und AQUAQUAKE sind Marken der Icom Incorporated. NXDN ist eine Marke der Icom Incorporated und der JVC KENWOOD Corporation. dPMR und das dPMR-Logo sind Marken der dPMR MoU Association. AMBE+2 ist eine Marke und Eigentum der Digital Voice System, Inc. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Markeninhaber.

Count on us!

### 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

Ihr Fachhändler:

**FELLECS TECH**

Ihr Partner für Funktechnik

www.fellecs-tech.com

inbox@fellecs-tech.com