

PROFESSIONELLE KOMMUNIKATION



LEISTUNGSFÄHIGE FUNKGERÄTE

Firmenprofil

Das Stammhaus Icom Inc. ist in Osaka, Japan, ansässig und stellt drahtlose Kommunikationstechnik her. Seit der Gründung der Firma im Jahr 1954 hat sich Icom zu einem geachteten Produzenten von Funkgeräten für den mobilen Einsatz, den Amateurfunk, den Betriebsfunk, den Seefunk, den Flugfunk und Empfängern entwickelt.

Qualität und Zuverlässigkeit

In jedem Funkgerät, das unser Werk verlässt, stecken mehr als 50 Jahre Erfahrung in Entwicklung und Produktion. Icom fertigt auf modernsten Anlagen und unterzieht alle Produkte strengsten Tests, sodass sie den harten Anforderungen des US-Militärstandards 810 entsprechen. Sie erfüllen außerdem die europäische RoHS-Direktive.



Spitzenprodukte aus Japan

Icom ist eines der wenigen Elektronik-Unternehmen, das seine Fertigung nicht in ein Niedriglohnland verlegt hat, sondern weiterhin in Japan produziert. Unser Werk in Wakayama verfügt über ein ausgereiftes Fabrikationssystem, mit dem sich verschiedenste Modelle von Funkgeräten selbst in kleineren Stückzahlen kostengünstig herstellen lassen.



Weltbekannter Markenname

Icom ist heute eine in der ganzen Welt anerkannte Marke, die für zuverlässige Funktechnik steht. Unsere Betriebsfunkgeräte werden in vielen Ländern der Erde von professionellen Anwendern wie Rettungsdiensten und Behörden sowie bei humanitären Organisationen eingesetzt.

Weltweiter Icom-Verbund

Unsere Produkte werden in mehr als 80 Ländern verkauft. Für den Support und die Betreuung der Kunden unterhalten wir ein Netz von Distributoren und Service-Einrichtungen mit Tochterunternehmen in den USA, Australien, Deutschland und Spanien.

INDEX

Digital

						
IC-F3400-Serie IC-F4400-Serie	IC-F3262DT/DS IC-F4262DT/DS	IC-F1000D IC-F2000D	IC-F3202DEX IC-F4202DEX	IC-F5400-Serie IC-F6400-Serie	IC-F5062D IC-F6062D	IC-F5122D IC-F6122D
Mode 3 Mode 1/2 IP68 GPS	Mode 3 Mode 1/2 IP67 GPS	Mode 1/2 IP67	Mode 1/2 IECEx/ATEX IP67	Mode 3 Mode 1/2	Mode 3 Mode 1/2	Mode 1/2
>> Seite 3	>> Seite 3	>> Seite 4	>> Seite 5	>> Seite 7	>> Seite 7	>> Seite 8

		
Daten-Transceiver IC-F5122DD IC-F6122DD	IC-FR5100/H IC-FR6100/H	Mode-3-Controller IC-FC5000E
6,25/12,5 KHz digital	Mode 3 Mode 1/2	Mode 3
>> Seite 8	>> Seite 9	>> Seite 8

Analog

					
IC-F1000T/S IC-F2000T/S	IC-F1000 IC-F2000	IC-F51ATEX IC-F61ATEX	IC-F51V IC-F61V	IC-F5022 IC-F6022	IC-F5012 IC-F6012
Bewegungssensor IP67	Bewegungssensor IP67	ATEX IP67	Vibrationsalarm IP67	>> Seite 8	>> Seite 8
>> Seite 4	>> Seite 4	>> Seite 5	>> Seite 5		

	IC-FR5100/H IC-FR6100/H
	Auch im Analog-Modus verfügbar
	>> Seite 9

Professionell und lizenzfrei

Digital dPMR 446/ Analog PMR 446		Analog PMR 446	
IC-F29DR	dPMR 446 PMR 446 IP67	IC-F29SR	PMR 446 IP67
>> Seite 6		>> Seite 6	

IP ADVANCED RADIO SYSTEM

		
IP100H	IP100FS	IP1000C
>> Seite 10		

RoIP/VPN

	RoIP-Gateway VE-PG3		Remote Communicator RC-FS10		VPN-Router SR-VPN1
	>> Seite 11		>> Seite 11		>> Seite 11



Warum 6,25-kHz-FDMA-Schmalband?

Echter Schmalbandbetrieb: zuverlässige Kommunikation auf dem halben Spektrum!

6,25-kHz-FDMA ermöglicht eine Verdopplung der Kanäle innerhalb eines vorgegebenen Frequenzspektrums. Dabei hat man die Wahl, bei 12,5 kHz Kanalabstand entweder zwei unabhängige 6,25-kHz-Kanäle oder einen 6,25-kHz-Einzelkanal zu nutzen. Diese Auswahlmöglichkeit hat der Anwender nur bei 6,25-kHz-FDMA.

Verlässlichkeit, wenn man sie am nötigsten braucht

Im Gegensatz zu TDMA müssen die Zeit-Slots nicht synchronisiert sein. Dies erlaubt eine sofortige Verbindungsaufnahme, was insbesondere bei Notfällen und in kritischen Situationen zum Tragen kommt. Die FDMA-Technologie ist deshalb die allererste Wahl, wenn es im professionellen Mobilfunk um Ausfallsicherheit geht.

FDMA: eine lang bewährte Funktechnologie

Seit mehr als 50 Jahren ist FDMA das Rückgrat der Funkkommunikation. Die permanente Weiterentwicklung gipfelt in der Realisierung des 6,25-kHz-FDMA-Digitalprotokolls, das seiner Zeit voraus und mit Analog-FM abwärtskompatibel ist.

6,25-kHz-Kanäle liegen voll im Trend

6,25-kHz-Kanäle sind in Nordamerika, Europa, Japan und Ozeanien längst ein Standard und die Liste der Anwender wird immer länger, da die 6,25-kHz-Technologie der einzig gangbare Weg ist, die knapper werdenden Spektren effizient zu nutzen.

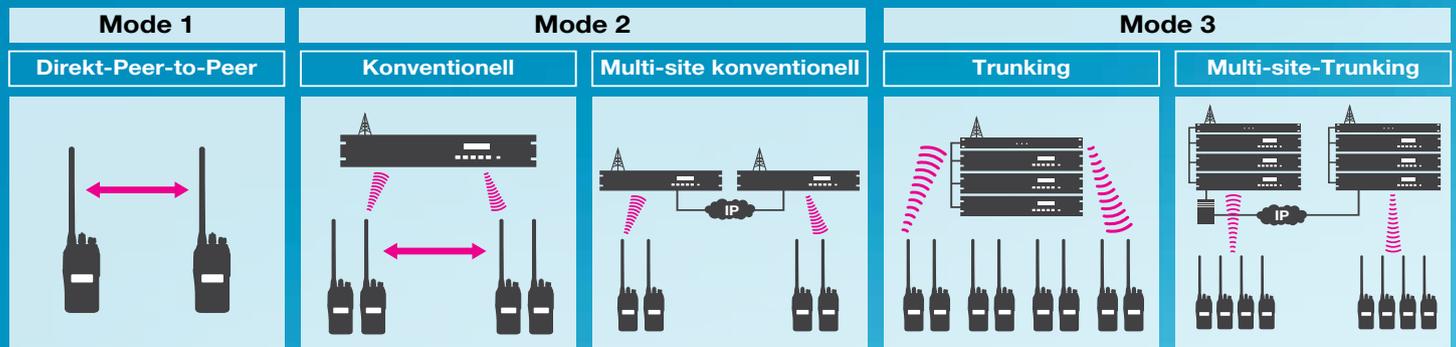
Grundlegende Vorteile durch 6,25 kHz

Die schmalere FDMA-Bandbreite sorgt für höhere Empfindlichkeit, mehr Störsicherheit, größere Reichweite und bessere Audioqualität. Man braucht eigentlich nicht nach anderen Lösungen zu suchen.

Icom-Funksysteme

dPMR™-Digitalfunksystem

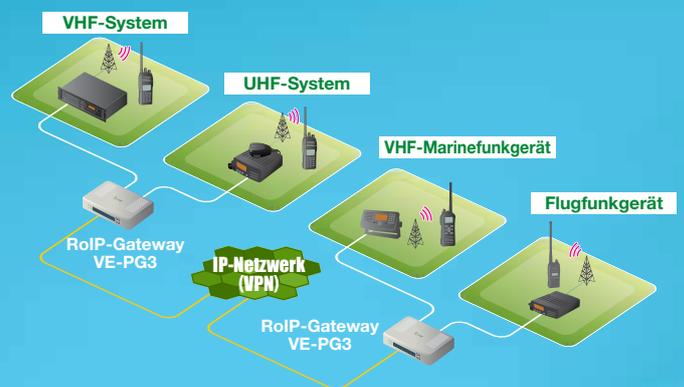
Das IDAS-dPMR-Digitalfunksystem basiert auf dem 6,25-kHz-FDMA-Digitalfunkprotokoll, das dem technischen ETSI-dPMR-Standard entspricht und das vorhandene Frequenzspektrum wegen seines sehr schmalen Kanalabstands von 6,25 kHz höchst effizient nutzt. Das IDAS-dPMR-System ist ausbaufähig von Mode 1 (Peer-to-Peer), Mode 2 (konventioneller Repeater-Modus) bis Mode 3 (digitales Trunking-System für hohen Durchsatz in IP-Netzwerken mit Multi-site-Konnektivität).



RoIP-Gateway VE-PG3

Mit dem RoIP-Gateway VE-PG3 lassen sich vereinfacht Cross-System-, Cross-Band- und Cross-Protokoll-Verbindungen zwischen VHF/UHF-LMR-Funkgeräten, VHF-Marine- und Flugfunkgeräten realisieren. Das VE-PG3 ist in der Lage, analog/digitale Audiosignale umzuwandeln, für Mixed-Mode-Betrieb bereitzustellen und kann zudem verschiedenste Systeme wie das IDAS-dPMR- und NXDN™-System, das IP Advanced Radio System über WLAN sowie IP- und analoge Telefonsysteme koppeln.

* Cross-Band/Cross-Kategorie-Betrieb ist nicht in allen Ländern zulässig. Die Grafik zeigt nur eine technisch mögliche Konfiguration.



IP Advanced Radio System

Das IP Advanced Radio System ist ein lizenzfreies Voll-Duplex-Kommunikationssystem, das WLAN und IP-Netzwerke nutzt. Wenn ein vorhandenes IP-Netzwerk mit WLAN-Access-Points ergänzt wird, gestattet das IP Advanced Radio System eine zuverlässige und gut verständliche Kommunikation innerhalb von Gebäuden, Fabrikhallen oder komplexen Anlagen.



Digitale Handfunkgeräte

Digitale Handfunkgeräte



IC-F3400DPT/DT
IC-F4400DPT/DT

IC-F3400DPS/DS
IC-F4400DPS/DS

IC-F3400DP/D
IC-F4400DP/D

VHF-DIGITAL-HANDFUNKGERÄTE

IC-F3400-SERIE (5 W)

UHF-DIGITAL-HANDFUNKGERÄTE

IC-F4400-SERIE (5 W)

PERFEKTE TECHNIK FÜR ANSPRUCHSVOLLE NUTZER



FEATURES

- Klein, flach, kompakt und mit anspruchsvollem Design
- Hochauflösendes LC-Display
- Bluetooth® zur Fernbedienung und zum freihändigen Betrieb
- dPMR™-Mode 1/2 (digital) und 3 (Trunking mit Lizenz-Upgrade)
- OTAP (Over-the-Air-Programming), OAA (Over-the-Air-Alias)*
- IP68-wasserdicht (1 Stunde in 1 m Tiefe) und staubgeschützt

* optionale Software erforderlich

• Bewegungssensor, Man-Down-, Alleinarbeiter- und Umgebungsüberwachungs-Funktionen
 • Vibrationsalarm • Audio-Equalizer • Active Noise Canceling • Digitale Sprachaufzeichnung auf Micro-SD-Karte • USB-Port zum PC-Anschluss • AquaQuake™ • Interne Uhr • Rundrufe
 • Statusanrufe und Kurz-Daten-Meldungen • Rückruffunktion bei Mode 3 • Transparente Datenübertragung • Kill, Stun und Revive • 5- und 2-Ton-Signalisierung, CTCSS und DTCS eingebaut
 • DTMF-Automatikwahl und -Decoder • MDC-1200-kompatibel • BLS-1200-Funktionen

* Einige Funktionen nach zukünftigem Firmware-Upgrade verfügbar

Mitgeliefertes Zubehör

• Akku-Pack BP-283 • Gürtelclip MB-133



IC-F3262DT

IC-F4262DS

VHF-DIGITAL-HANDFUNKGERÄTE

IC-F3262DT/DS (5 W)

UHF-DIGITAL-HANDFUNKGERÄTE

IC-F4262DT/DS (5 W)

ZUKUNFTWEISEND, DIGITAL, GPS EINGEBAUT, WASSERDICHT



FEATURES

- dPMR™-Mode 1/2 (digital) und 3 (Trunking)
- Eingebauter GPS-Empfänger*
- Staub- und wassergeschützt gemäß IP67
- Großes Punktmatrix-LC-Display mit menügeführtem Benutzer-Interface
- Transparente Datenübertragung

• Rundrufe • Umgebungsüberwachung • Man-Down-Funktion* • Statusanrufe und Kurz-Daten-Meldungen • Rückruffunktion für Mode 3-Trunking • Kill, Stun und Revive • Zubehörschluss mit BTL-Verstärkeranschluss • 5- und 2-Ton-Signalisierung, CTCSS und DTCS eingebaut • BLS-1200-Funktionen • 8 DTMF-Automatikwahl-Speicher • Sprachinverter und Audio-Komparator für Analog-Betrieb

* Funktionen je nach Version nicht eingebaut.

Mitgeliefertes Zubehör

• Akku-Pack BP-232WP • Gürtelclip MB-94R • Antenne



Digitale/analoge Handfunkgeräte

Analogfunkgeräte



IC-F1000D

IC-F2000D

VHF-DIGITAL-HANDFUNKGERÄT
IC-F1000D (5 W)

UHF-DIGITAL-HANDFUNKGERÄT
IC-F2000D (4 W)

KOMPAKTE WASSERDICHTER
DIGITALFUNKGERÄTE



FEATURES

- dPMR™-Mode 1/2 digital und analog
- Flach, leicht und kompakt
- IP67-staub- und wassergeschützt
- Bewegungssensor, Man-Down- und Alleinarbeiter-Funktionen
- Geeignet für laute Umgebung

- Kill, Stun und Revive (RX) • Umgebungsüberwachung
- Statusanrufe (TX- und RX-Hinweisen) • Kurz-Daten-Meldungen (RX-Hinweisen) • Voting-Suchlauf
- GPS-Daten mit optionalem HM-171GPW • 5- und 2-Ton-Signalisierung, CTCSS und DTCS • BIIS-1200-PTT-ID und -Notruf • DTMF-Automatikwahl

Mitgeliefertes Zubehör

- Akku-Pack BP-280 • Ladegerät BC-213
- Netzteil BC-123SE • Gürtelclip MB-133 • Antenne



IC-F1000T

IC-F2000S

VHF-HANDFUNKGERÄTE
IC-F1000T/S (5 W)

UHF-HANDFUNKGERÄTE
IC-F2000T/S (4 W)

FLACHES KOMPAKTES DESIGN
UND IP67-WASSERGESCHÜTZT



FEATURES

- Flach, nur 24,5 mm dick
- IP67-staub- und wassergeschützt
- Weiterentwickelte Notruffunktion mit Bewegungssensor
- Geeignet für laute Umgebung
- Sprachinverter mit 16 Codes

- 5-Ton-, 2-Ton-Signalisierung, CTCSS und DTCS eingebaut • BIIS-1200-PTT-ID und -Notruf • MDC-1200-PTT-ID, Notruffunktion usw. • 8 DTMF-Automatikwahl-Speicher • Beobachtungsfunktion • Alarm mit steigender Lautstärke • „Shift key“-Funktion

Mitgeliefertes Zubehör

- Akku-Pack BP-279 • Ladegerät BC-213
- Netzteil BC-123SE • Gürtelclip MB-133 • Antenne



IC-F1000

IC-F2000

VHF-HANDFUNKGERÄT
IC-F1000 (5 W)

UHF-HANDFUNKGERÄT
IC-F2000 (4 W)

EINFACHES BASISMODELL,
WASSERGESCHÜTZT NACH IP67



FEATURES

- Flach, nur 24,5 mm dick
- IP67-staub- und wassergeschützt
- Weiterentwickelte Notruffunktion mit Bewegungssensor
- Geeignet für laute Umgebung
- Sprachinverter mit 16 Codes

- 5-Ton-, 2-Ton-Signalisierung, CTCSS und DTCS eingebaut • BIIS-1200-PTT-ID und -Notruf • MDC-1200-PTT-ID, Notruffunktion usw. • 8 DTMF-Automatikwahl-Speicher • Beobachtungsfunktion • Alarm mit steigender Lautstärke • „Shift key“-Funktion

Mitgeliefertes Zubehör

- Akku-Pack BP-279 • Ladegerät BC-213
- Netzteil BC-123SE • Gürtelclip MB-133 • Antenne



Intrinsically-Safe-Funkgeräte / analoge Funkgeräte

Intrinsically-Safe-Funkgeräte



IC-F3202DEX

IC-F4202DEX

VHF-DIGITAL-HANDFUNKGERÄT IC-F3202DEX (1 W)

UHF-DIGITAL-HANDFUNKGERÄT IC-F4202DEX (1 W)

IECEX/ATEX-INTRINSICALLY-SAFE-DIGITALFUNKGERÄTE



FEATURES

- **IEC-Zertifizierungen**
Untertage: Ex ib I Mb, Gase: Ex ib IIC T4 Gb
Stäube: Ex ib IIIC T110°C Db, -20°C ≤ Ta ≤ +55°C
- **ATEX-Zertifizierungen**
Untertage: I M2 Ex ib I Mb, Gase: II 2G Ex ib IIC T4 Gb
Stäube: II 2D Ex ib IIIC T110°C Db, -20°C ≤ Ta ≤ +55°C
- **dPMR™-Mode 1/2 digital/analog**
 - Ein/Ausschalt-Satusanruf (TX) • Kill, Stun und Re-
vive (RX) • Umgebungsüberwachung (RX) • Not-
rufe (TX) • Voting-Suchlauf • 5-Ton-, 2-Ton-Signa-
lisierung, CTCSS und DTCS eingebaut • BIIS-1200-
PTT-ID-Senden • DTMF-Automatikwahl • Optionales
Lautsprechermikrofon HM-203EX

Mitgeliefertes Zubehör

- Akku-Pack BP-277EX • Ladegerät BC-212EX
- Netzteil BC-123SE • Gürtelclip MB-94EX • Antenne

Funkgeräte nur mit dem auf den S. 12 bis 14 aufgeführten Zubehörfteilen benutzen.

Kontaktieren Sie Ihren Händler, um zu erfragen, ob die ATEX- und IECEX-Zertifizierungen für die vorgesehene Anwendung ausreichen.

Analogfunkgeräte



IC-F51 ATEX

IC-F61 ATEX

VHF-HANDFUNKGERÄT IC-F51ATEX (1 W)

UHF-HANDFUNKGERÄT IC-F61ATEX (1 W)

ATEX-INTRINSICALLY-SAFE-FUNKGERÄTE



FEATURES

- **ATEX Intrinsically Safe**
Gase und Dämpfe: II2G Ex ib IIA T3 Gb
Stäube: II2D Ex tb IIIC T160°C Db IP67
(Umgebungstemperatur = -20°C bis +55°C)
EN 60079-0 (2012)+A11:2013,
EN 60079-11 (2012), EN 60079-31 (2014)
- Alleinarbeiter-Funktion • 5-Ton-, 2-Ton-Signalisie-
rung, CTCSS und DTCS eingebaut • BIIS-1200-kom-
patibel • MDC-1200-kompatibel • 8 DTMF-Autom-
atikwahl-Speicher • Betriebsartabhängiger Suchlauf
• Kompaktes Gehäuse 56 (B) × 97 (H) × 36,4 (T) mm
• Optionales Lautsprechermikrofon HM-138

Mitgeliefertes Zubehör

- Akku-Pack BP-227AXD • Gürtelclip MB-98 • Antenne



IC-F51V

IC-F61V

VHF-HANDFUNKGERÄT IC-F51V (5 W)

UHF-HANDFUNKGERÄT IC-F61V (4 W)

FUNKGERÄT UND PAGER IN EINEM



FEATURES

- **Alarmierung durch Vibration**
- **Sprachrecorder für 8 Minuten**
- **IP67-staub- und wassergeschützt**
- **700 mW NF-Ausgangsleistung**
- **Alleinarbeiter-Funktion**
 - 5-Ton-, 2-Ton-Signalisierung, CTCSS und DTCS
eingebaut • BIIS-1200-kompatibel • MDC-1200-
kompatibel • 8 DTMF-Automatikwahl-Speicher
• Betriebsartabhängiger Suchlauf • in einigen Län-
dern auch als Nur-BTL-Version (ohne Vibrationsalarm und
Sprachrecorder) und BTL/Vibrationsalarm-Version (ohne
Sprachrecorder) verfügbar

Mitgeliefertes Zubehör

- Akku-Pack BP-274 • Gürtelclip MB-98 • Antenne



dPMR™ 446-Digital-/PMR446-Handfunkgeräte



IC-F29DR



IC-F29SR

dPMR™446/PMR446-HANDFUNKGERÄT IC-F29DR (500 mW ERP)

PROFESSIONELL, DIGITAL UND LIZENZFREI



FEATURES

- **Digital: unempfindlich gegen Störungen**
- **Kompaktes und flaches Gehäuse (nur 30,3 mm dick)**
- **IP67-staub- und wassergeschützt**
- **11 km* Reichweite (offenes Gelände)**

* Praktische Reichweite abhängig von Bebauung und Geländeprofil
 • Außergewöhnliche Audioqualität • Kanalwahlknopf (16 Stellungen) mit Sprachansagefunktion • Anrufringel • Betriebskanäle sind feldprogrammierbar • PC-programmierbar • Digitale Common-ID, CTCSS und DTCS für Gruppenanrufe • Einschalt-Suchlauf-funktion

Mitgeliefertes Zubehör

- Akku-Pack BP-280 • Ladegerät BC-213
- Netzteil BC-123SE • Gürtelclip MB-133

PMR446-HANDFUNKGERÄT IC-F29SR (500 mW ERP)

FLACH, WASSERGESCHÜTZT UND LIZENZFREI NUTZBAR



FEATURES

- **Lizenzfrei nutzbares analoges PMR446-Handfunkgerät**
- **Kompaktes und flaches Gehäuse (nur 24,5 mm dick)**
- **IP67-staub- und wassergeschützt**
- **8 km* Reichweite (offenes Gelände)**

* Praktische Reichweite abhängig von Bebauung und Geländeprofil
 • Einfach zu bedienen • Kanalwahlknopf mit 16 Stellungen, programmierbare Betriebskanäle und Gruppen-Codes • Anrufringel-Funktion • Rückantwort-Funktion • PC-programmierbar • Eingebaute Sprachverschlüsselung für private Kommunikation • CTCSS und DTCS für Gruppenanrufe

Mitgeliefertes Zubehör

- Akku-Pack BP-279 • Ladegerät BC-213
- Netzteil BC-123SE • Gürtelclip MB-133

Europaweite lizenzfreie Kommunikation



Die IC-F29DR und IC-F29SR entsprechen den in ganz Europa gültigen Standards für lizenzfreie digitale und analoge Funkgeräte. Es ist ideal für alle, die an ständig wechselnden Orten tätig sind, wie z. B. auf Baustellen oder bei Großveranstaltungen.

Vorteile der Digitaltechnik



Das IC-F29DR verfügt über 16 Digitalkanäle mit einem Kanalabstand von nur 6,25 kHz. Vor allem in dicht besiedelten Gegenden, in denen analoge PMR446-Anwender mit Problemen durch viele Nutzer zu tun haben, verzeichnet man auf den digitalen Kanälen deutlich weniger Störungen. Daher bietet sich das IC-F29DR auch für den professionellen Einsatz an.



Digitale Mobilfunkgeräte

VHF-DIGITAL-MOBILFUNKGERÄT

IC-F5400DP/D

(25 W, Grafik-LC-Display)

UHF-DIGITAL-MOBILFUNKGERÄT

IC-F6400DP/D

(25 W, Grafik-LC-Display)



IC-F5400DP

VHF-DIGITAL-MOBILFUNKGERÄT

IC-F5400DPS/DS

(25 W, Segment-LC-Display)

UHF-DIGITAL-MOBILFUNKGERÄT

IC-F6400DPS/DS

(25 W, Segment-LC-Display)



IC-F5400DPS

PERFEKTE TECHNIK FÜR ANSPRUCHSVOLLE NUTZER



nur IC-F5400DP/D und IC-F6400DP/D

FEATURES

- Bluetooth® zur Fernbedienung und zum freihändigen Betrieb
- dPMR™-Mode 1/2 (digital) und 3 (Trunking mit Lizenz-Upgrade)
- OTAP (Over-the-Air-Programming), OAA (Over-the-Air-Alias)*
- Spritzwasser- und staubgeschützt gemäß IP55
- Mit abgesetztem Dual-Bedienteil oder COMMANDMIC™ nutzbar (nur IC-F5400DP/D und IC-F6400DP/D)

* optionale Software erforderlich

- Eingebauter GPS-Empfänger (Antenne UX-241 erforderlich)
- Alleinarbeiter-Funktion
- Audio-Equalizer
- Active Noise Canceling
- Digitale Sprachaufzeichnung auf Micro-SD-Karte
- USB-Port zum PC-Anschluss
- Kopplung an Zündschloss möglich
- Zubehöranschluss
- 20-W-Audioverstärker
- Rundrufe
- Umgebungsüberwachung
- Statusanrufe und Kurz-Daten-Meldungen
- Rückruffunktion bei Mode 3
- Transparente Datenübertragung
- Kill, Stun, Revive
- 5-Ton, 2-Ton, CTCSS und DTCS
- DTMF-Automatikwahl und -Decoder
- MDC-1200-kompatibel
- BLIS-1200-Funktionen

* Einige Funktionen erst nach zukünftigem Firmware-Upgrade verfügbar.

Mitgeliefertes Zubehör

- Handmikrofon HM-221
- Stromversorgungskabel
- Montagesatz
- Mikrofonaufhängung



Verschiedene Bedienkonfigurationen*

In Kombination mit einem optionalen Separations-Kit, einem zusätzlichen Bedienteil oder einem COMMANDMIC™ und Separationskabeln sind für die verschiedensten Einbausituationen drei unterschiedliche Bedienkonfigurationen möglich.

* Bedienkonfigurationen nur bei IC-F5400DP/D und IC-F6400DP/D



Dual-Head-Bedienteil-Konfiguration

Konfiguration COMMANDMIC™ und abgesetztes Bedienteil

VHF-DIGITAL-MOBILFUNKGERÄT

IC-F5062D (25 W)

UHF-DIGITAL-MOBILFUNKGERÄT

IC-F6062D (25 W)

PROFESSIONELL UND VIELSEITIG EINSETZBAR



FEATURES

- dPMR™-Modi 1 und 2 (digital) und Mode 3 (Trunking)
- Punktmatrix-LC-Display mit menügeführtem Benutzer-Interface
- IP54-staub- und spritzwassergeschützt (nur Bedienteil)
- Abnehmbares Bedienteil (opt. RMK-3 und Separationskabel erforderlich)
- 25-poliger Sub-D-Zubehöranschluss und Kopplungsmöglichkeit mit dem Zündschloss



- Rundrufe
- Umgebungsüberwachung
- Statusanrufe und Kurz-Daten-Meldungen
- Transparente Datenübertragung
- Notrufe und Alarm
- Kill, Stun und Revive
- 5-Ton, 2-Ton, CTCSS und DTCS eingebaut
- 8 DTMF-Automatikwahl-Speicher
- Sprachinverter für Analog-Betrieb
- Optionale Sprachverschlüsselung UT-109R/UT-110R

Mitgeliefertes Zubehör

- Handmikrofon HM-152
- Stromversorgungskabel
- Mikrofonaufhängung
- Montagesatz
- Aufkleber für Funktionstasten



Digitale und analoge Mobilfunkgeräte

VHF-DIGITAL-MOBILFUNKGERÄT
IC-F5122D (25 W)

UHF-DIGITAL-MOBILFUNKGERÄT
IC-F6122D (25 W)



DIGITALE STANDARD-MOBILFUNKGERÄTE



FEATURES

- dPMR™-Mode 1 und 2 (digital) und analoger FM-Betrieb
- Digital/analog-Mixed-Modus-Betrieb
- Nach vorn abstrahlender Lautsprecher für gute Verständlichkeit
- 5-Ton-, 2-Ton-, CTCSS und DTCS eingebaut (für Analog-Betrieb)
- Externer Zugriff auf Speicherkanäle mit optionalem Zubehörkabel

- Status- und Kurz-Daten-Meldungen
- Transparente Datenübertragung (Xon/Xoff)
- Kill, Stun und Revive (RX)
- Umgebungsüberwachung (RX)
- Voting-Suchlauf
- BIIS-PTT-ID-Senden
- 8 DTMF-Automatikwahl-Speicher
- Alleinarbeiter-Funktion
- Beobachtungsfunktion

Mitgeliefertes Zubehör

- Handmikrofon HM-152
- Stromversorgungskabel
- Mikrofonaufhängung
- Montagesatz
- Aufkleber für Funktionstasten

VHF-MOBILFUNKGERÄT
IC-F5022
(25 W, 128 Kanäle, mit Display)

UHF-MOBILFUNKGERÄT
IC-F6022
(25 W, 128 Kanäle, mit Display)



IC-F5022/F6022

VHF-MOBILFUNKGERÄT
IC-F5012
(25 W, 8 Kanäle, ohne Display)

UHF-MOBILFUNKGERÄT
IC-F6012
(25 W, 8 Kanäle, ohne Display)



IC-F5012/F6012

ROBUSTE MOBILE KOMMUNIKATIONSMITTEL

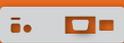


FEATURES

- 128 Speicherkanäle und 8-stelliges alphanumerisches Display (nur beim IC-F5022 und F6022)
- 8 Speicherkanäle und LED-Anzeigen (nur beim IC-F5012 und F6012)
- Nach vorn abstrahlender Lautsprecher für gute Verständlichkeit
- 5-Ton-, 2-Ton-Signalisierung, CTCSS und DTCS eingebaut
- Externer Zugriff auf Speicherkanäle mit optionalem Zubehörkabel
- BIIS-PTT-ID-Senden
- MDC-1200-kompatibel (eingeschränkte Funktionen)

Mitgeliefertes Zubehör

- Handmikrofon HM-152
- Stromversorgungskabel
- Mikrofonaufhängung
- Montagesatz
- Aufkleber für Funktionstasten



Daten-Transceiver

VHF-DATEN-TRANSCIEVER
IC-F5122DD

UHF-DATEN-TRANSCIEVER
IC-F6122DD

GERÄTE ZUR TRANSPARENTEN DATENÜBERTRAGUNG



FEATURES

- 9600 bps (bei 12,5 kHz) und 4800 bps (bei 6,25 kHz) Datenmodus
- 25 W, 10 W und 6 W Sendeleistung wählbar
- TCP/IP-Protokoll (IPv4) wird für Ethernet unterstützt
- Erfüllt die Standards EN 300 113 und EN 300 279
- Schnelle Datenübertragung durch 4-Pegel-FSK-Modulation

Mitgeliefertes Zubehör

- Stromversorgungskabel
- Montagesatz



RS232/Ethernet-Version



RS232-Version

dPMR™ -Digital-Repeater / dPMR™ -Mode-3-Controller



VHF-REPEATER

IC-FR5100 (25 W im Dauerbetrieb)
IC-FR5100H (50 W im Dauerbetrieb)

UHF-REPEATER

IC-FR6100 (25 W im Dauerbetrieb)
IC-FR6100H (50 W im Dauerbetrieb)

NÜTZLICH, LEISTUNGSFÄHIG UND FLEXIBEL



FEATURES

- dPMR™-Mode 2 (digital) und Analog-FM (automatisch erkannt)
- dPMR™-Mode-3-Repeater bei Verwendung eines IC-FC5000E
Optionale UC-FR5000SE erforderlich
- Für Dauerbetrieb vorgesehen bei 25 °C Umgebungstemperatur
- „Zwei Kanäle in einem Gehäuse“ beim IC-FR5000 und IC-FR6000
Optionale UR-FR5100 bzw. UR-FR6100 erforderlich

- 32 Speicherkanäle
- 2 Höheneinheiten im 19-Zoll-Rack
- Basisstationsbetrieb bei FM Analog oder dPMR Mode 2
- 25-poliger Sub-D-Zubehörschluss
- CW-ID-Senden
- 5-Ton-Signalisierung, CTCSS und DTCS eingebaut
- Optionale Sprachverschlüsselungseinheiten UT-109R/UT-110R und eingebauter Sprachscrambler
- DTMF-Coder und -Decoder

Mitgeliefertes Zubehör

- Stromversorgungskabel
- Aufkleber für Funktionstasten



EXTERNER CONTROLLER FÜR dPMR™ MODE 3

IC-FC5000E

dPMR™-MODE-3-TRUNKING-CONTROLLER



FEATURES

- Zentrale Steuerung der spektrumeffizienten Kanalverteilung
- Bis zu 32 Kanäle pro Site (bis zu 31 Kanäle plus Steuerkanal)
- Bis zu 32 Sites für Multi-site-Trunking (256 Sites in Planung) bei Verwendung der Systemsteuer-Software CS-FC5000SCS
- Lizenzschlüssel für vier Kanäle im Lieferumfang
Für weitere Kanäle und Sites sind zusätzliche Lizenzschlüssel zur Aktivierung erforderlich.
- Anrufwarteschlangen und Vorrang von Notrufen

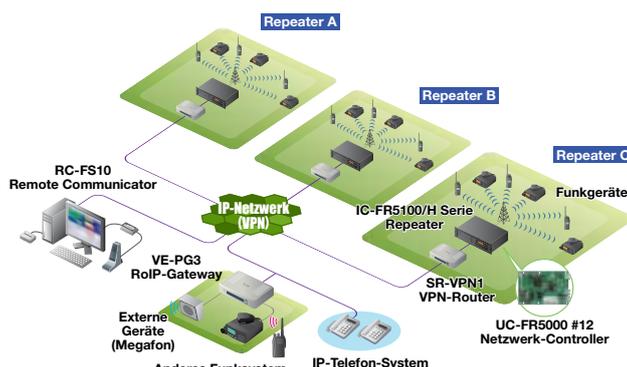
- Webbasierte Controller-Management-Software CS-FC5000
- Firmware-Updates über IP-Netzwerk möglich
- Ferngesteuerter Neustart des Trunking-Controllers über IP-Netzwerk möglich
- Repeater-Probleme werden automatisch erkannt und an den Systemadministrator gemeldet
- Ein Verkehrskanal lässt sich als Zweit-Steuerkanal konfigurieren
- 1 HE (44 mm) bei Montage im 19-Zoll-Rack

Mitgeliefertes Zubehör

- Stromversorgungskabel

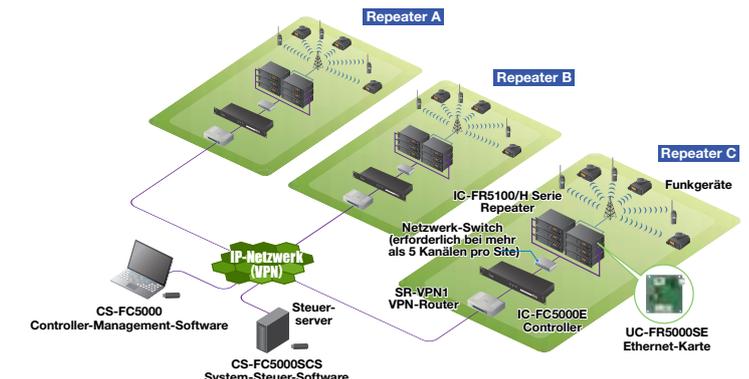
Mode 2 Konventioneller Repeater-Modus

Bis zu 16 Repeater-Standorte sind über ein IP-Netzwerk verlinkbar.



Mode 3 Trunking-Modus

Beispiel für eine Drei-Site-Multi-site-Installation mit externem Controller IC-FC5000E





IP ADVANCED RADIO SYSTEM

VOLL-DUPLEX-KOMMUNIKATION ÜBER WLAN UND IP-NETZWERKE



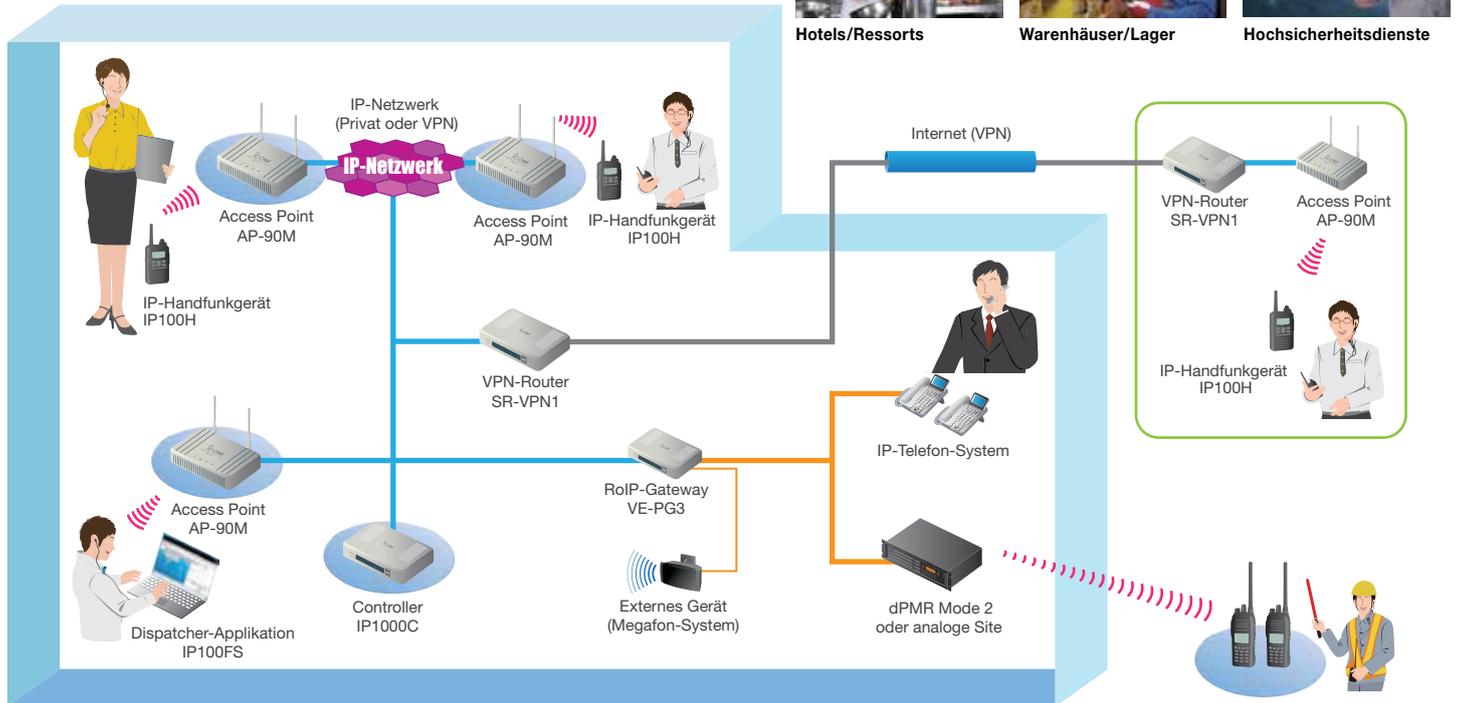
Hotels/Resorts



Warenhäuser/Lager



Hochsicherheitsdienste



In der Abbildung sind einige Hardware-Komponenten im Sinne der Vereinfachung des Schemas nicht dargestellt.

FEATURES

Drahtloses Kommunikationssystem

Durch Nutzung der installierten Access Points und des vorhandenen IP-Netzwerks kann man mit dem IP Advanced Radio System innerhalb des gesamten Objekts kommunizieren. Dabei verbinden sich die IP-Handfunkgeräte IP100H mit dem jeweils nächsten Access Point und erlauben dem Anwender so die uneingeschränkte Bewegung im Gebäude.

Individuelle, Gruppen- oder Gebietskommunikation

Mitarbeiter, die verteilt in verschiedenen Räumlichkeiten arbeiten, können ohne Unterbrechungen miteinander kommunizieren. IP-Handfunkgeräte empfangen auch Kurz-Daten-Meldungen, die von einem PC gesendet wurden, auf dem die Dispatcher-Software IP100FS installiert ist.

IP-Handfunkgerät IP100H

* Das IP100H lässt sich auch mit der eingebauten Antenne verwenden. (Die Reichweite zu den Access Points verringert sich dabei etwa um die Hälfte.)



- Lizenzfreie WLAN-Transceiver gemäß IEEE 802.11 (a/b/g/n) (2,4 und 5 GHz*)
- WPA-PSK- oder WPA2-PSK-Verschlüsselung
- IPX7-wasserdicht (30 Minuten in 1 m Tiefe)
- Stabile Konstruktion
- Kompakte Abmessungen von nur 58 mm x 95 mm x 26,4 mm und nur etwa 205 g leicht
- Vibrationsalarm für eingehende Anrufe

* Zulässige Frequenzbereiche/Kanäle je nach Einsatzland

Freihändige Voll-Duplex-Kommunikation

Mit einem optionalen Ohrhörermikrofon oder Headset* kann der IP100H-Nutzer gleichzeitig sprechen und hören, so wie mit einem gewöhnlichen Telefon. Dabei hat er seine Hände sogar für andere Tätigkeiten frei.

* Für Voll-Duplex-Betrieb entweder das HM-153LS, HM-166LS, HS-102 mit OPC-2359 oder das HS-85 mit OPC-2144 benutzen.

Zusammenschaltung mit IDAS™ und IP-Telefonen

Über ein VE-PG3-RoIP-Gateway kann ein IP Advanced Radio System mit IP-Telefonen, analogen Transceivern und IDAS™-dPMR™-Mode-2-Digitaltransceivern verbunden werden.

WLAN-ACCESS POINT AP-90M

- IEEE 802.11 a/b/g/n/ac-konform (2,4 GHz und 5 GHz*)
- PoE (Power over Ethernet) möglich
- Optionale Access-Point-Management-Software RS-AP3

* Zulässige Frequenzbereiche/Kanäle je nach Einsatzland



DISPATCHER-APPLIKATION IP100FS

- Mit der Software kann man vom PC aus mit IP-Handfunkgeräten kommunizieren
- Die IP100FS kann über die Access Points die Standorte jedes einzelnen IP100H feststellen, wenn ein AP-90M genutzt wird
- Die Software lässt sich auf Windows®-Tablets oder Laptops installieren
- USB-Speichermedium wird als USB-Hardware-Schlüssel mitgeliefert



CONTROLLER IP1000C

- Der IP1000C steuert alle Terminal-Konfigurationen und den gesamten Sprachverkehr
- Möglichkeit zur Steuerung von bis zu 100 bzw. 20* Endgeräten (einschließlich IP100FS) * je nach Version



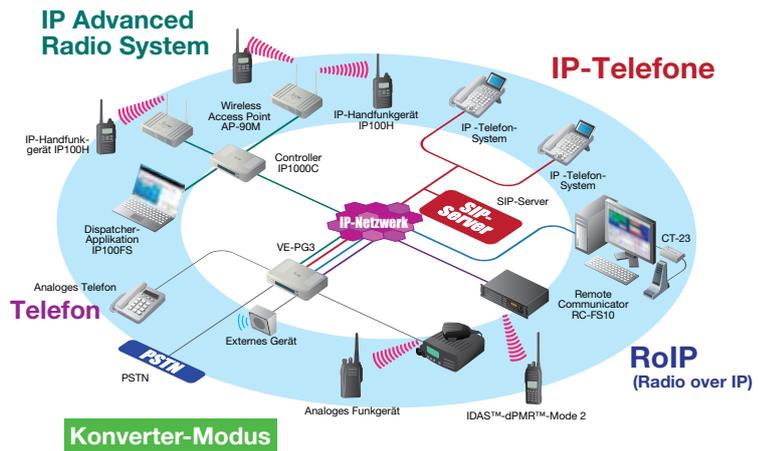


RoIP-Gateway / VPN-Router / Remote Communicator

RoIP-GATEWAY VE-PG3



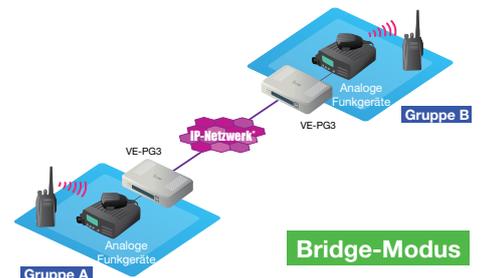
KOSTENGÜNSTIGES RADIO-OVER-IP-GATEWAY



FEATURES

- Koppelt dPMR™-Mode 2-, analoge Funksysteme und IP-Advanced-Radio-Systeme
- Anschlussmöglichkeit für IP-Telefone und PSTN-Leitungen
- Crossband- und Cross-Kategorie-Verbindungsmöglichkeiten
- Megafone, Sirenen, Warnlichter und andere externe Geräte anschließbar
- Optionale Software RC-FS10 für virtuelle PC-Dispatcher-Station

• RoIP- und SIP-Gateway-Funktionen • Direktanrufe von Funkgeräten aus möglich* (* nur bei Funkgeräten mit DTMF-Funktionalität) • Optionaler digitaler Sprachkonverter CT-24 setzt analoge Funksignale und G.711- μ -law-Codec für IDAS-Radio-Funksysteme in AMBE+2™-Codec um • Virtuelle serielle Port-Funktion zur Fernsteuerung angeschlossener Funkgeräte oder externer Geräte über das IP-Netzwerk vom PC aus • IP-Router-Funktion: PPPoE/IPv6-Brücke, NAT, dynamische DNS, VPN-Tunnel, IP-Filter, SNMP und SYSLOG • USB-Speicher anschließbar für Firmware-Updates und zur Datensicherung • Site-to-site-Bridge-Modus-Kommunikation über IP-Netzwerk • Site-to-multisite-Bridge-Modus-Kommunikation über IP-Multicast-Netzwerk • Mixing-Audio für Bridge-Modus



Mitgeliefertes Zubehör

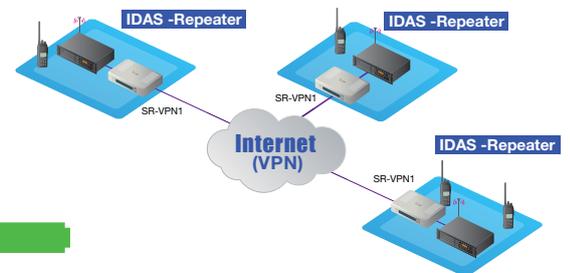
- Netzteil BC-207S • Ferrit-Klappkern
- Ersatz-Quick-Connector • CD mit Software

EINFACHER VPN-ROUTER FÜR RADIO OVER IP

VPN-ROUTER SR-VPN1



SR-VPN1



FEATURES

- Bis zu 32 IPsec-VPN-Tunnel mit 1000BASE-T-Gigabit-Ethernet
Breitband-IP-Verbindung ist für den Anschluss an das Internet erforderlich.
- 3DES-, AES-128-, AES-192- oder AES-256-Verschlüsselung
- IPsec-Assistent ermöglicht einfache Schritt-für Schritt-Anleitungen
- IPv4-Multicast-Routing für VE-PG3 • Dynamische DNS-Client-Funktion

Mitgeliefertes Zubehör

- Netzteil BC-207S

VIRTUELLES FUNKGERÄT / PC-DISPATCHER

REMOTE COMMUNICATOR RC-FS10



FEATURES

- Remote Communicator für dPMR™-Mode 2- und analoge Funksysteme
VE-PG3 ist für analoge Funksysteme erforderlich.
- Bis zu acht dPMR-Mode-2- bzw. analoge Funksysteme programmierbar
- Bis zu 40 programmierbare Schaltflächen: Kurz-Daten-Meldungen, Statusanrufe und DTMF-Codes lassen sich senden
- IDs, Namen und Anruftyp-Informationen werden angezeigt
- Optionale Mikrofone HM-154 oder SM-26 mit RC-FS10 nutzbar
Optionaler PTT-Mikrofonadapter CT-23 erforderlich.



Mitgeliefertes Zubehör

- Installations-CD • USB-Kabel
- Digitalkonverter CT-24

OPTIONEN FÜR HANDFUNKGERÄTE

MODELL	AKKU-PACKS								
	BP-277EX (Li-Ion) 7,4 V/1800 mAh (min.) 1900 mAh (typ.) 	BP-227AXD (Li-Ion) 7,4 V/1850 mAh (min.) 1950 mAh (typ.) 	BP-284 (Li-Ion) 7,2 V/3070 mAh (min.) 3210 mAh (typ.) 	BP-283 (Li-Ion) 7,2 V/ 1910 mAh (min.) 2010 mAh (typ.) 	BP-232WP (Li-Ion) 7,4 V/2200 mAh (min.) 2350 mAh (typ.) 	BP-280 (Li-Ion) 7,2 V/2280 mAh (min.) 2400 mAh (typ.) 	BP-279 (Li-Ion) 7,2 V/1485 mAh (min.) 1570 mAh (typ.) 	BP-278 (Li-Ion) 7,2 V/1130 mAh (min.) 1190 mAh (typ.) 	BP-274 (Li-Ion) 7,4 V/1800 mAh (min.) 1900 mAh (typ.) 
IC-F3400-Serie IC-F4400-Serie			✓	✓					
IC-F3262DT/DS IC-F4262DT/DS					✓				
IC-F1000D IC-F2000D						✓	✓	✓	
IC-F1000T/S IC-F2000T/S						✓	✓	✓	
IC-F1000 IC-F2000						✓	✓	✓	
IC-F3202DEX IC-F4202DEX	✓								
IC-F51 ATEX IC-F61 ATEX		✓							
IC-F51V IC-F61V									✓
IC-F29DR						✓	✓	✓	
IC-F29SR						✓	✓	✓	

MODELL	BATTERIEBEHÄLTER			LADEGERÄTE					
	BP-240 AAA (R03) x6 	BP-261 AA (R6) x6 	BP-226 AA (R6) x5 	BC-212EX*1 Schnellladegerät 	BC-219 Schnellladegerät 	BC-160 Schnellladegerät 	BC-171 Normalladegerät 	BC-213 Schnellladegerät 	BC-119N Schnellladegerät 
IC-F3400-Serie IC-F4400-Serie					✓				
IC-F3262DT/DS IC-F4262DT/DS	✓	✓				✓	✓		
IC-F1000D IC-F2000D								✓	
IC-F1000T/S IC-F2000T/S								✓	
IC-F1000 IC-F2000								✓	
IC-F3202DEX IC-F4202DEX				✓					
IC-F51 ATEX IC-F61 ATEX									✓ (AD-100 erforderlich)
IC-F51V IC-F61V			✓						
IC-F29DR								✓	
IC-F29SR								✓	

*1 Das Schnellladegerät BC-212EX darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung verwendet werden.

MODELL	LADEGERÄTE		MEHRFACHLADER			LADEADAPTER		
	BC-152N Normalladegerät 	BC-190 Schnellladegerät 	BC-214*2 Mehrfach- Schnellladegerät 	BC-197*3 Mehrfach- Schnellladegerät 	BC-121N Mehrfach- Schnellladegerät 	AD-132*2 für BP-283, oder BP-284 	AD-122*3 für BP-232WP 	AD-130*2 für BP-278, BP-279 oder BP-280  (ähnliche Abb.)
IC-F3400-Serie IC-F4400-Serie			✓ (mit AD-132)			✓ (mit BC-214)		
IC-F3262DT/DS IC-F4262DT/DS				✓ (mit AD-122)			✓ (mit BC-197)	
IC-F1000D IC-F2000D			✓ (mit AD-130)					✓ (mit BC-214)
IC-F1000T/S IC-F2000T/S			✓ (mit AD-130)					✓ (mit BC-214)
IC-F1000 IC-F2000			✓ (mit AD-130)					✓ (mit BC-214)
IC-F3202DEX IC-F4202DEX								
IC-F51 ATEX IC-F61 ATEX	✓					✓ (mit AD-100)		
IC-F51V IC-F61V	✓	✓		✓ (mit AD-128)				
IC-F29DR			✓ (mit AD-130)					✓ (mit BC-214)
IC-F29SR			✓ (mit AD-130)					✓ (mit BC-214)

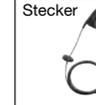
*2 Je nach Version befindet sich ein AD-130 oder AD-132 im Lieferumfang des BC-214. *3 Je nach Version befindet sich ein AD-122 oder AD-128 im Lieferumfang des BC-197. Die IC-F3202DEX/F4202DEX und die ATEX-Versionen des IC-F51/F61 dürfen nur mit Zubehör benutzt werden, das entsprechend zertifiziert ist.

✓ : einsetzbar □ : nicht einsetzbar

OPTIONEN FÜR HANDFUNKGERÄTE

MODELL	LADEADAPTER		NETZTEILE				ZIGARETTENANZÜNDERKABEL		
	AD-128 ⁺³ für BP-274	AD-100 für BP-227AXD	BC-123SE 12 V/1 A	BC-145SE 16 V/0,93 A	BC-147SE 12 V/0,25 A	BC-157S 12 V/7,5 A	CP-23L		
IC-F3400-Serie IC-F4400-Serie	 <small>(ähnliche Abb.)</small>								
IC-F3262DT/DS IC-F4262DT/DS			✓ (mit BC-219)		✓ (mit BC-171)	✓ (mit BC-197)	✓ (mit BC-219)		
IC-F1000D IC-F2000D			✓ (mit BC-213)			✓ (mit BC-214)	✓ (mit BC-213)		
IC-F1000T/S IC-F2000T/S			✓ (mit BC-213)			✓ (mit BC-214)	✓ (mit BC-213)		
IC-F1000 IC-F2000			✓ (mit BC-213)			✓ (mit BC-214)	✓ (mit BC-213)		
IC-F3202DEX IC-F4202DEX			✓ (mit BC-212EX)						
IC-F51 ATEX IC-F61 ATEX		✓ (mit BC-119N oder BC-121N)		✓ (mit BC-119N)	✓ (mit BC-152N)	✓ (mit BC-121N)			
IC-F51V IC-F61V	✓ (mit BC-197)		✓ (mit BC-190)		✓ (mit BC-152N)	✓ (mit BC-197)	✓ (mit BC-152N)		
IC-F29DR			✓ (mit BC-213)			✓ (mit BC-214)	✓ (mit BC-213)		
IC-F29SR			✓ (mit BC-213)			✓ (mit BC-214)	✓ (mit BC-213)		

MODELL	STROMVERSORUNGSKABEL		LAUTSPRECHERMIKROFONE						
	OPC-656	OPC-515L	HM-203EX IP67	HM-222 IP68	HM-184/H IP67	HM-168LWP wasserdichter Stecker IP67	HM-158LA	HM-159LA	HM-171GPW wasserdichter Stecker GPS IP67
IC-F3400-Serie IC-F4400-Serie									
IC-F3262DT/DS IC-F4262DT/DS	✓ (mit BC-197)	✓ (mit BC-219)		✓					
IC-F1000D IC-F2000D	✓ (mit BC-214)					✓	✓	✓	✓
IC-F1000T/S IC-F2000T/S	✓ (mit BC-214)					✓	✓	✓	
IC-F1000 IC-F2000	✓ (mit BC-214)					✓	✓	✓	
IC-F3202DEX IC-F4202DEX			✓						
IC-F51 ATEX IC-F61 ATEX									
IC-F51V IC-F61V	✓ (mit BC-197)	✓ (mit BC-152N)					✓	✓	
IC-F29DR	✓ (mit BC-214)					✓	✓	✓	
IC-F29SR	✓ (mit BC-214)					✓	✓	✓	

MODELL	LAUTSPRECHERMIKROFONE				OHRHÖRERMIKROFONE		HEADSETS		
	HM-138 IPX7	HM-168 IPX7	HM-169 IP67	HM-170GP GPS	HM-153LA	HM-166LA	HS-94 Ohrhaken- Ausführung mit Bügelmikrofon	HS-94LWP Ohrhaken- Ausführung mit wasserdichtem Stecker	HS-95 Hinterkopf- Ausführung
IC-F3400-Serie IC-F4400-Serie									
IC-F3262DT/DS IC-F4262DT/DS							✓ (mit VS-4MC)		✓ (mit VS-4MC)
IC-F1000D IC-F2000D					✓	✓	✓ (mit VS-4LA oder OPC-2004LA)	✓	✓ (mit VS-4LA oder OPC-2004LA)
IC-F1000T/S IC-F2000T/S					✓	✓	✓ (mit VS-4LA oder OPC-2004LA)	✓	✓ (mit VS-4LA oder OPC-2004LA)
IC-F1000 IC-F2000					✓	✓	✓ (mit VS-4LA oder OPC-2004LA)	✓	✓ (mit VS-4LA oder OPC-2004LA)
IC-F3202DEX IC-F4202DEX									
IC-F51 ATEX IC-F61 ATEX	✓								
IC-F51V IC-F61V	✓	✓	✓	✓			✓ (mit VS-1SC)		✓ (mit VS-1SC)
IC-F29DR					✓	✓	✓ (mit VS-4LA oder OPC-2004LA)	✓	✓ (mit VS-4LA oder OPC-2004LA)
IC-F29SR					✓	✓	✓ (mit VS-4LA oder OPC-2004LA)	✓	✓ (mit VS-4LA oder OPC-2004LA)

OPTIONEN FÜR HANDFUNKGERÄTE

MODELL	HEADSETS		ADAPTERKABEL	KABEL MIT PTT-TASTE	VOX/PTT-EINHEIT	ZUBEHÖRADAPTER	GÜRTELCLIPS		
	HS-95LWP Hinterkopf- Ausführung mit wasserdichtem Stecker	HS-97 Kehlkopf- Mikrofon	OPC-2004LA VOX-Betrieb	VS-4LA/MC Manueller PTT- Betrieb	VS-1SC	AD-118 zum Anschluss von Zubehör mit 6-poligem Hirose- Stecker	MB-94EX	MB-136 MB-93 MB-86 drehbar	MB-133 MB-98 MB-94/R Klemmausführung
IC-F3400-Serie IC-F4400-Serie		✓ (mit VS-4MC)		✓ (nur VS-4MC)		✓		✓ (nur MB-136)	✓ (nur MB-133)
IC-F3262DT/DS IC-F4262DT/DS		✓ (mit VS-4MC)		✓ (nur VS-4MC)		✓		✓ (nur MB-93)	✓ (nur MB-94/R)
IC-F1000D IC-F2000D	✓	✓ (mit VS-4LA oder OPC-2004LA)	✓	✓ (nur VS-4LA)					✓ (nur MB-133)
IC-F1000T/S IC-F2000T/S	✓	✓ (mit VS-4LA oder OPC-2004LA)	✓	✓ (nur VS-4LA)					✓ (nur MB-133)
IC-F1000 IC-F2000	✓	✓ (mit VS-4LA oder OPC-2004LA)	✓	✓ (nur VS-4LA)					✓ (nur MB-133)
IC-F3202DEX IC-F4202DEX							✓		
IC-F51 ATEX IC-F61 ATEX								✓ (nur MB-86)	✓ (nur MB-98)
IC-F51V IC-F61V		✓ (mit VS-1SC)			✓			✓ (nur MB-86)	✓ (nur MB-98)
IC-F29DR	✓	✓ (mit VS-4LA oder OPC-2004LA)	✓	✓ (nur VS-4LA)					✓ (nur MB-133)
IC-F29SR	✓	✓ (mit VS-4LA oder OPC-2004LA)	✓	✓ (nur VS-4LA)					✓ (nur MB-133)

MODELL	LEDERGÜRTELEINHÄNGER			TRAGETASCHEN		ANTENNEN		
	MB-96N	MB-96F	MB-96FL	LC-184 für Versionen mit Display	LC-186 für Versionen ohne Display	FA-S81V 136-150 MHz FA-S82V 148-160 MHz FA-S83V 160-174 MHz FA-S81U 380-430 MHz FA-S82U 430-480 MHz	FA-SC25V 136-150 MHz FA-SC55V 150-174 MHz FA-SC25U 400-430 MHz FA-SC57U 430-470 MHz	FA-S24V 136-150 MHz FA-S59V 150-174 MHz FA-S27U 400-470 MHz FA-S56U 450-520 MHz
IC-F3400-Serie IC-F4400-Serie	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
IC-F3262DT/DS IC-F4262DT/DS	✓	✓	✓				✓	
IC-F1000D IC-F2000D							✓	
IC-F1000T/S IC-F2000T/S							✓	
IC-F1000 IC-F2000							✓	
IC-F3202DEX IC-F4202DEX							✓	
IC-F51 ATEX IC-F61 ATEX		✓						✓
IC-F51V IC-F61V	✓	✓	✓					✓
IC-F29DR								
IC-F29SR								

MODELL	ABGLEICHBAR		HOHER GEWINN	ULTRAKURZE ANTENNEN		
	FA-S67VC 136-174 MHz FA-S76UC 380-520 MHz	FA-SC61VC 136-174 MHz FA-SC61UC 380-520 MHz	FA-SC62V 150-160 MHz FA-SC63V 155-165 MHz	FA-S81VS 136-150 MHz FA-S82VS 150-160 MHz FA-S83VS 160-174 MHz FA-S81US 400-450 MHz FA-S82US 450-490 MHz	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-S62VS 150-162 MHz FA-S63VS 160-174 MHz FA-S57US 450-490 MHz
IC-F3400-Serie IC-F4400-Serie	✓			✓		
IC-F3262DT/DS IC-F4262DT/DS		✓	✓		✓	
IC-F1000D IC-F2000D		✓	✓		✓	
IC-F1000T/S IC-F2000T/S		✓	✓		✓	
IC-F1000 IC-F2000		✓	✓		✓	
IC-F3202DEX IC-F4202DEX						
IC-F51 ATEX IC-F61 ATEX						✓
IC-F51V IC-F61V						✓
IC-F29DR						
IC-F29SR						

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

✓ : einsetzbar □ : nicht einsetzbar

TECHNISCHE DATEN FÜR HANDFUNKGERÄTE

	IC-F3400-Serie IC-F4400-Serie	IC-F3262DT/DS IC-F4262DT/DS	IC-F1000D IC-F2000D	IC-F1000T/S IC-F2000T/S	IC-F3202DEX IC-F4202DEX	IC-F51 ATEX IC-F61 ATEX	IC-F51V IC-F61V	IC-F29DR	IC-F29SR	
Frequenzbereiche	136–174 MHz	136–174 MHz	136–174 MHz	136–174 MHz	136–174 MHz	136–174 MHz	136–174 MHz	analog: 446,0–446,1 MHz	analog: 446,0–446,1 MHz	
	380–470 MHz	400–470 MHz	400–470 MHz	400–470 MHz	400–470 MHz	400–470 MHz	400–470 MHz	digital: 446,1–446,2 MHz *1	–	
Anzahl der Kanäle	4000/1024 Kanäle*2 128 Zonen	512 Kanäle 128 Zonen	128 Kanäle*3	128 Kanäle*4	16 Kanäle	128 Kanäle 8 Zonen	128 Kanäle 8 Zonen	analog: 8 Kanäle digital: 16 Kanäle	analog: 8 Kanäle	
Kanalraster	6,25, 12,5, 20, 25 kHz	6,25, 12,5, 20, 25 kHz	6,25, 12,5, 20, 25 kHz	12,5, 20, 25 kHz	6,25, 12,5, 20, 25 kHz	12,5, 20, 25 kHz	12,5, 20, 25 kHz	6,25, 12,5 kHz	12,5 kHz	
Abmessungen (B x H x T; ohne vorstehende Teile)	53,6 x 123,5 x 29,3 mm (mit BP-283)	53,5 x 142,7 x 39,5 mm (mit BP-232WP)	52,2 x 111,8 x 30,3 mm (mit BP-280)	52,2 x 111,8 x 24,5 mm (mit BP-279)	63 x 144 x 50 mm (mit BP-277EX)	56 x 97 x 36,4 mm (mit BP-227AXD)	56 x 97 x 35,2 mm (mit BP-274)	52,2 x 186,1 x 30,3 mm (mit BP-280)	52,2 x 186,1 x 24,5 mm (mit BP-279)	
Gewicht (etwa)	300 g (mit BP-283, Gürtelclip und FA-S81US)	410 g (VHF) 400 g (UHF) (mit BP-232WP, Gürtelclip und Ant.)	260 g (mit BP-280 und Gürtelclip)	240 g (mit BP-279)	466 g (VHF) 460 g (UHF) (mit BP-277EX, Gürtelclip und Ant.)	295 g (mit BP-227AXD)	274 g (VHF) 278 g (UHF) (mit BP-274)	270 g (mit BP-280 und Gürtelclip)	240 g (mit BP-279)	
Sendeleistung (hoch)	5 W (VHF/UHF)	5 W (VHF/UHF)	5 W (VHF) 4 W (UHF)	5 W (VHF) 4 W (UHF)	1 W (VHF/UHF)	1 W (VHF/UHF)	5 W (VHF) 4 W (UHF)	500 mW ERP	500 mW ERP	
Frequenzstabilität	±1,0 ppm	±1,0 ppm	±1,0 ppm	±2,5 ppm	±1,0 ppm	±2,5 ppm (VHF) ±2,0 ppm (UHF)	±2,5 ppm	±1,0 ppm	±2,5 ppm	
Empfindlichkeit	(20 dB SINAD, emf)	-4 dBµV typ.	-4 dBµV typ.	-5/-5/-2 dBµV typ. (W/M/N)	-4 dBµV typ.	-4 dBµV typ.	-4 dBµV typ.	-4 dBµV typ.	26,5 dBµV/m	26,5 dBµV/m
	(5% BER, emf)	–	-8 dBµV typ.	-8 dBµV typ.	–	-8 dBµV typ.	–	-8 dBµV typ.	–	–
Selektivität	(1% BER, emf)	-11/-6 dBµV typ. (DN/DVN)	–	–	–	–	–	–	–	–
	(W/M/N)	76/76/68 dB typ.	78/78/68 dB typ.	77/74/69 dB typ. (VHF) 75/74/69 dB typ. (UHF)	76/72/53 dB typ. (VHF) 73/73/56 dB typ. (UHF)	78/75/70 dB typ. (VHF) 74/72/66 dB typ. (UHF)	75/75/65 dB typ.	75/75/65 dB typ.	81,29 dBµV/m	81,29 dBµV/m
Intermodulationsunterdrückung	(digital)	65 dB typ.	60 dB typ.	59 dB typ. (VHF) 58 dB typ. (UHF)	–	62 dB typ. (VHF) 57 dB typ. (UHF)	–	–	58 dB typ.	–
	(W/M/N)	67 dB typ.	67 dB typ.	69 dB typ. (VHF) 70 dB typ. (UHF)	68 dB typ. (VHF) 67 dB typ. (UHF)	67 dB typ.	67 dB typ.	67 dB typ.	86,29 dBµV/m	86,29 dBµV/m
NF-Ausgangsleistung	(digital, emf)	–	73 dBµV typ.	74 dBµV typ.	–	73 dBµV typ.	–	–	74 dBµV typ.	–
	int. Lautspr.	800 mW typ.	800 mW typ.	800 mW typ.	800 mW typ.	800 mW (typ. 32 Ω)	–	700 mW typ.	800 mW typ.	800 mW typ.
ext. Lautspr.	900 mW typ.	1000 mW typ.	400 mW typ.	400 mW typ.	400 mW (typ. 32 Ω)	500 mW typ.	500 mW typ.	400 mW typ.	400 mW typ.	

DN (Digital Narrow): 12,5 kHz. DVN (Digital Very Narrow): 6,25 kHz

*1 Per Oktober 2016 ist der Frequenzbereich von 446,1 bis 446,2 MHz in einigen Ländern schon für den Digital-PMR446-Betrieb freigegeben. Zuweisungsstatus außerhalb von Deutschland ggf. bei der jeweiligen Fernmeldebehörde erfragen.

*2 Lizenz-Upgrade erforderlich, um die Kapazität auf 4000 Kanäle zu vergrößern. IC-F3400DP/D und IC-F4400DP/D (Modelle ohne Display): Bis zu 32 ausgewählte Kanäle von insgesamt 1024 Kanälen können dem Kanalwahlknopf zugeordnet werden.

*3 Bis zu 16 ausgewählte Kanäle von insgesamt 128 Kanälen können dem Kanalwahlknopf zugeordnet werden.

*4 IC-F1000/F2000 (Modelle ohne Display): Bis zu 16 ausgewählte Kanäle von insgesamt 128 Kanälen können dem Kanalwahlknopf zugeordnet werden.

	IC-F3400-Serie IC-F4400-Serie	IC-F3262DT/DS IC-F4262DT/DS	IC-F1000D IC-F2000D	IC-F1000T/S IC-F2000T/S	IC-F3202DEX IC-F4202DEX	IC-F51 ATEX IC-F61 ATEX	IC-F51V IC-F61V	IC-F29DR	IC-F29SR
dPMR™	Mode 1/ Mode 2	✓	✓	✓	–	✓	–	–	–
	Mode 2 Multi-Site	✓	✓	✓	–	✓	–	–	–
	Mode 3 Trunking	✓*3	✓	–	–	–	–	–	–
Sprachverschlüsselung (digital)	✓	✓	✓	–	✓	–	–	–	–
Sprachverschlüsselung (analog)*1	Inverter	✓	✓	–	✓	–	✓	–	–
	Non-Rolling	–	–	–	–	–	–	–	–
	Rolling	–	–	–	–	–	–	–	–
CTCSS/DTCS	Coder/Decoder	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2-Ton	Coder/Decoder	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–	–
5-Ton	Coder/Decoder	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–	–
DTMF-Automatikwahl	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–	–
DTMF-Decoder	✓*4	✓*4	–	–	–	–	–	–	–
BIIS 1200	✓	✓	✓*5	✓*5	✓*6	✓	✓	–	–
MDC 1200	✓	–	–	✓*7	–	–	✓	–	–
Man-Down-Funktion	✓	✓*8	✓	✓	–	–	–	–	–
Bewegungssensor	✓	–	✓	✓	–	–	–	–	–
Intrinsically safe	–	–	–	–	✓	✓	–	–	–
Kanalansage	✓	–	✓	✓	✓	–	–	✓	✓
Vibrationsalarm	✓	–	–	–	–	–	✓*8	–	–
Sprachrecorder	✓	–	–	–	–	–	✓*8	–	–
GPS-Empfänger	✓	✓*9	HM-171GPW	–	–	–	HM-170GP	–	–
Betriebszeit *2	10 Std. mit BP-283 16 Std. mit BP-284	12/10,5 Std.*9 mit BP-232WP	18 Std. mit BP-280 12 Std. mit BP-279	20 Std. mit BP-280 14 Std. mit BP-279	21,5/19 Stunden mit BP-277EX (VHF/UHF)	16,5 Stunden mit BP-227AXD	9–10 Stunden mit BP-274	26 Std. mit BP-280 17 Std. mit BP-279	33 Std. mit BP-280 21 Std. mit BP-279
IP-Klassifizierung	IP68 (1 Std. in 1 m Tiefe)	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
US-Militärstandards	MIL-810 G	MIL-810 G	MIL-810 G	MIL-810 G	MIL-810 G	MIL-810 F	MIL-810 F	MIL-810 G	MIL-810 G

*1 Der Sprachinverter ist mit den Sprachverschlüsselungseinheiten UT-109R und UT-110R nicht kompatibel. *2 Tx: Rx: Stand-by = 5:5:90, Batteriesparfunktion ein.

*3 Lizenz-Upgrade erforderlich. *4 Möglich als Variante des 5-Ton-Formats. *5 PTT-ID und Notruf senden. *6 Nur eigene PTT-ID senden. *7 Eingeschränkte Funktionen.

*8 Abhängig von der Version. *9 Ohne GPS/GPS eingebaut.

: verfügbar

UT-108R : benötigt interne Einheit (z. B. UT-108R)

: nicht verfügbar

OPTIONEN FÜR MOBILFUNKGERÄTE UND REPEATER

MODELL	HANDMIKROFONE								
	HM-221 IP55	HM-211T mit DTMF-Tastatur IP55	HM-220 robuste Ausführung IP54	HM-220T robuste Ausführung mit DTMF-Tastatur IP54	HM-211 Noise-Cancelling- Mikrofon	HM-152	HM-152T mit DTMF-Tastatur	HM-148G robuste Ausführung	HM-148T robuste Ausführung mit DTMF-Tastatur
IC-F5400DP/D IC-F6400DP/D	✓	✓	✓	✓					
IC-F5400DPS/DS IC-F6400DPS/DS	✓	✓	✓	✓					
IC-F5062D IC-F6062D					✓	✓	✓	✓	✓
IC-F5122D IC-F6122D					✓	✓	✓	✓	✓
IC-F5022 IC-F6022						✓	✓	✓	✓
IC-F5012 IC-F6012						✓	✓	✓	✓
IC-FR5100 IC-FR6100						✓	✓		
IC-FR5100H IC-FR6100H						✓	✓		

MODELL	TISCHMIKROFONE		EXTERNE LAUTSPRECHER		SEPARATIONS-KITS			COMMANDMIC™	SEPARATIONSKABEL
	SM-29	SM-26	SP-30	SP-35 mit 2 m Kabel SP-35L mit 6 m Kabel	RMK-5	RMK-7 Doppel-Bedienteil	RMK-3	HM-218 zweiter Controller zur Nutzung mit RMK-5 IP55	OPC-2364 (1,9 m) OPC-2365 (3 m) OPC-2366 (5 m) OPC-2367 (8 m) zur Nutzung mit RMK-5 oder RMK-7
IC-F5400DP/D IC-F6400DP/D	✓		✓	✓	✓ (Separationskabel erforderlich)	✓ (Separationskabel erforderlich)		✓ (Separationskabel erforderlich)	✓
IC-F5400DPS/DS IC-F6400DPS/DS	✓		✓	✓					
IC-F5062D IC-F6062D		✓	✓	✓			✓ (OPC-609 erforderlich)		
IC-F5122D IC-F6122D		✓	✓	✓					
IC-F5022 IC-F6022		✓	✓	✓					
IC-F5012 IC-F6012		✓	✓	✓					
IC-FR5100 IC-FR6100		✓		✓					
IC-FR5100H IC-FR6100H		✓		✓					

MODELL	SEPARATIONSKABEL		GPS-ANTENNE	ZUBEHÖRKABEL		KANALMODULE	LEISTUNGSVERSTÄRKER	NETZWERK-CONTROLLER	ETHERNET-BOARD
	OPC-2373 (1,9 m) OPC-2374 (8 m) zur Nutzung mit COMMANDMIC HM-218	OPC-609 (1,9 m) zur Nutzung mit RMK-3	UX-241	OPC-1939 (15-polig) OPC-2078 (25-polig)	OPC-2202 UR-PA5000/PA6000- Verbindungskabel	UR-FR5100 136-174 MHz, 25 W UR-FR6100 400-470 MHz, 25 W	UR-PA5100 136-174 MHz, 50 W im Dauerbetrieb UR-PA6100 400-470 MHz, 50 W im Dauerbetrieb	UC-FR5000 für dPMR-Mode-2- Multi-Site-Netz- werke	UC-FR5000SE zum Anschluss mit IC-FC5000E
IC-F5400DP/D IC-F6400DP/D	✓		✓						
IC-F5400DPS/DS IC-F6400DPS/DS			✓						
IC-F5062D IC-F6062D		✓							
IC-F5122D IC-F6122D				✓*					
IC-F5022 IC-F6022				✓					
IC-F5012 IC-F6012				✓					
IC-FR5100 IC-FR6100					✓	✓	✓	✓	✓
IC-FR5100H IC-FR6100H					✓		eingebaut	✓	✓

* Keine digitale Modulation bei Benutzung dieser Zubehörkabel.

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

TECHNISCHE DATEN FÜR MOBILFUNKGERÄTE UND REPEATER

	IC-F5400-Serie IC-F6400-Serie	IC-F5062D IC-F6062D	IC-F5122D IC-F6122D	IC-F5122DD IC-F6122DD	IC-F5022 IC-F6022	IC-F5012 IC-F6012	IC-FR5100H IC-FR6100H	IC-FR5100 IC-FR6100		IC-FC5000E
Frequenzbereiche	136–174 MHz 380–470 MHz	136–174 MHz 400–470 MHz	136–174 MHz 400–470 MHz	136–174 MHz 400–470 MHz	136–174 MHz 400–470 MHz	136–174 MHz 400–470 MHz	136–174 MHz 400–470 MHz		Stromversorgung	12 V DC
Anzahl der Kanäle	4000/1024 Kanäle*1 128 Zonen	512 Kanäle 128 Zonen	128 Kanäle 8 Zonen	128 Kanäle	128 Kanäle 8 Zonen	8 Kanäle	32 Kanäle		Abmessungen (B x H x T; ohne vorstehende Teile)	483 x 44 x 219 mm
Kanalraster	6,25, 12,5, 20, 25 kHz	6,25, 12,5, 20, 25 kHz	6,25, 12,5, 20, 25 kHz	6,25, 12,5 kHz	12,5, 20, 25 kHz	12,5, 20, 25 kHz	6,25, 12,5, 20, 25 kHz		Gewicht (etwa)	2,25 kg
Stromversorgung	13,2 V DC	13,2 V DC	13,2 V DC	13,2 V DC	13,2 V DC	13,2 V DC	13,2 V DC		LAN	4 x RJ-45 (100BASE-TX)
Abmessungen (B x H x T; ohne vorstehende Teile)	174 x 55 x 150 mm	160 x 45 x 150 mm	150 x 40 x 117,5 mm	150 x 40 x 134,7 mm	150 x 40 x 117,5 mm	150 x 40 x 117,5 mm	483 x 88 x 260 mm		WAN	1 x RJ-45 (100BASE-TX)
Gewicht (etwa)	1,5 kg	1,3 kg	800 g	900 g	800 g	800 g	8,1 kg	5,6 kg	LED	Ein/Fehler/Status
Sendeleistung (hoch)	25 W	25 W	25 W	25 W	25 W	25 W	50 W	25 W	Konformitäts- standard	ETSI TS 102 658
Frequenzstabilität	±1,0 ppm	±1,0 ppm	±1,0 ppm	±1,0 ppm	±2,5 ppm	±2,5 ppm	±0,2 kHz (VHF) ±0,5 kHz (UHF)			
Empfind- lichkeit	(20 dB SINAD, emf)	-4 dBµV typ.	-4 dBµV typ.	-4 dBµV typ.	-	-4 dBµV typ.	-4 dBµV typ.	0 dBµV (min.)		
	(5% BER, emf)	-	-8 dBµV typ.	-8 dBµV typ.	-	-	-	-		
	(1% BER, emf)	-11/-6 dBµV typ. (DN/DVN)	-	-	-4/-5 dBµV typ. (DN/DVN)	-	-	0 dBµV typ.		
Selek- tivität	(W/M/N)	75/75/71 dB typ.	85/83/75 dB typ.	80/80/70 dB typ. (VHF) 75/75/70 dB typ. (UHF)	-	75/75/65 dB typ.	75/75/65 dB typ.	86/83/77 dB typ. (VHF) 80/78/70 dB typ. (UHF)		
	(digital)	65 dB typ.	-	65 dB typ. (VHF) 60 dB typ. (UHF)	64/60 dB typ. (DN/DVN)	-	-	67 dB typ. (VHF) 63 dB typ. (UHF)		
Intermodu- lationsunter- drückung	(analog)	65 dB typ.	70 dB typ.	67 dB typ.	-	67 dB typ.	67 dB typ.	72 dB typ.		
	(digital, emf)	-	-	-	68/66dB typ. (DN/DVN)	-	-	76 dBµV typ. (VHF) 74 dBµV typ. (UHF)		
NF-Ausgangsleistung (interner Lautsprecher)	4 W typ.	4 W typ.	4 W typ.	-	4 W typ.	4 W typ.	3,5 W			

DN (Digital Narrow): 12,5 kHz. DVN (Digital Very Narrow): 6,25 kHz

*1 Lizenz-Upgrade erforderlich, um die Kapazität auf 4000 Kanäle zu vergrößern. IC-F5400DPS/DS und IC-F6400DPS/DS (Modelle mit Segment-LC-Display): Die Kanalanzeige ist für 99 ausgewählte Kanäle von insgesamt 1024 Kanälen möglich.

	IC-F5400-Serie IC-F6400-Serie	IC-F5062D IC-F6062D	IC-F5122D IC-F6122D	IC-F5022 IC-F6022	IC-F5012 IC-F6012	IC-FR5100/H IC-FR6100/H
dPMR™	Mode 1/ Mode 2	✓	✓	✓	-	✓
	Mode 2 Multi-Site	✓	✓	✓	-	UC-FR5000*3 (#12 erforderlich)
	Mode 3 Trunking	✓*2	✓*3	-	-	UC-FR5000SE*8
Sprachverschlüsselung (digital)	✓	✓	✓	-	-	✓
Sprach- verschlüs- selung (analog)*1	Inverter	✓	✓	-	-	✓
	Non-Rolling	-	UT-109R*4	-	UT-109R*4	UT-109R*4
	Rolling	-	UT-110R*4	-	UT-110R*4	UT-110R*4
CTCSS/DTCS	Coder/Decoder	✓	✓	✓	✓	✓
2-Ton	Coder/Decoder	✓	✓	✓	✓	✓
5-Ton	Coder/Decoder	✓	✓	✓	✓	✓
DTMF-Automatikwahl	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DTMF-Decoder	✓*5	✓*5	-	-	-	-
BIIS 1200	✓	✓	✓*6	✓*6	✓*6	-
MDC 1200	✓	-	-	✓	✓	-
Alleinarbeiterfunktion	✓	✓	✓	✓	✓	-
Kanalansage	✓	-	-	-	-	-
Sprachrecorder	✓	-	-	-	-	-
GPS-Empfänger	eingebaut (Antenne UX-241 erforderlich)	-	-	-	-	-
IP-Klassifizierung	IP55	IP54*7	-	-	-	-
US-Militärstandards	MIL-810 G	MIL-810 F	MIL-810 F	MIL-810 F	MIL-810 F	MIL-810 F

*1 Der Sprachinverter ist mit den Sprachverschlüsselungseinheiten UT-109R und UT-110R nicht kompatibel. *2 Lizenz-Upgrade erforderlich. *3 Abhängig von der Version.

*4 Nur eine dieser Optionen ist installierbar. *5 Möglich als Variante des 5-Ton-Formats. *6 Nur eigene PTT-ID senden. *7 Die Tests für Staub und Wasser wurden mit dem Bedienteil und dem Montage-Kit RMK-3 durchgeführt.

*8 Externer Controller IC-FC5000E erforderlich. IC-FR5100/H und FR6100/H sind im dPMR-Mode 3 nicht als Basisstation nutzbar.

✓ : verfügbar - : nicht verfügbar

UT-109R	UT-110R
SPRACHVER- SCHLÜSSELUNGS- EINHEIT	SPRACHVER- SCHLÜSSELUNGS- EINHEIT
	

OPTIONEN FÜR IP ADVANCED RADIO SYSTEM, RoIP und VPN-ROUTER

	AKKU-PACKS		BATTERIEBEHÄLTER	LADEGERÄT	MEHRFACHLADER	NETZTEILE		STROMVERSORGUNGSKABEL	
MODELL	BP-272 (Lion) 7,4 V/1880 mAh (min.) 2000 mAh (typ.) 	BP-271 (Li-Ion) 7,4 V/1150 mAh (min.) 1200 mAh (typ.) 	BP-273 AA (R6) x3 	BC-202 Schnellladegerät 	BC-211 Mehrfach-Schnellladegerät 	BC-1235E 12 V/1 A zur Nutzung mit BC-202 	BC-157S 12 V/7,5 A zur Nutzung mit BC-211 	OPC-656 zur Nutzung mit BC-211 	
IP100H	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

	LAUTSPRECHERMIKROFONE		OHRHÖRERMIKROFONE		HEADSETS				
MODELL	HM-183LS IPX7 	HM-186LS 	HM-153LS *1 	HM-166LS *1 	HS-94 *2 Ohrhaken-Ausführung mit Bügelmikrofon 	HS-95 *2 Hinterkopf-Ausführung 	HS-97 *2 Kehlkopf-Mikrofon 	HS-102 *1 Ohrhörer-Mikrofon 	HS-85 *1 Über-Kopf-Ausführung mit PTT-Taste 
IP100H	✓	✓	✓	✓	✓ (mit OPC-2006LS oder OPC-2328)	✓ (mit OPC-2006LS oder OPC-2328)	✓ (mit OPC-2006LS oder OPC-2328)	✓ (mit OPC-2359)	✓ (mit OPC-2144)

*1 Entweder ein HM-153LS, HM-166LS, HS-102 mit OPC-2359 oder ein HS-85 mit OPC-2144 für Voll-Duplex-Betrieb erforderlich.

*2 Headsets HS-94, HS-95 und HS-97 nur für Simplex-Betrieb.

	ADAPTERKABEL		KABEL MIT PTT-TASTE		GÜRTELCLIP
MODELL	OPC-2006LS VOX-Betrieb 	OPC-2144 Flacher Winkelstecker 	OPC-2328 	OPC-2359 	MB-127 Klemmausführung 
IP100H	✓	✓	✓	✓	✓

	DIGITAL-SPRACHKONVERTER	NETZTEILE		AUDIO-ANSCHLUSSKABEL				HANDMIKROFON	TISCHMIKROFON
MODELL	CT-24 	BC-207S 12 V / 3,5 A 	BC-147SE 12 V/0,25 A 	OPC-2273 für VHF-Marinefunkgeräte 5 m Länge 	OPC-2274 für IC-FR5100/H Serie 5 m Länge 	OPC-2275 für Mobilfunkgeräte 5 m Länge 	OPC-2276 für HM-152 oder SM-26 5 m Länge 	HM-152 	SM-26 
VE-PG3	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓ (mit OPC-2276)	✓ (mit OPC-2276)
SR-VPN1		✓							
AP-90M		✓							
IP100FS				✓ (mit CT-23)				✓ (mit CT-23 und BC-147SE)	✓ (mit CT-23 und BC-147SE)
RC-FS10				✓ (mit CT-23)				✓ (mit CT-23 und BC-147SE)	✓ (mit CT-23 und BC-147SE)

	MIKROFONADAPTER	ACCESS POINT-MANAGER	SERIELLES KABEL
MODELL	CT-23 	RS-AP3 	OPC-1402A zur Wartung 
VE-PG3			
SR-VPN1			✓
AP-90M		✓	
IP100FS	✓		
RC-FS10	✓		

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

TECHNISCHE DATEN FÜR IP ADVANCED RADIO SYSTEM, RoIP und VPN-ROUTER

	VE-PG3
Stromversorgung	100-240 V AC 12 V DC $\pm 10\%$ (Netzteil im Lieferumfang)
Abmessungen (B x H x T) (ohne vorstehende Teile)	232 x 38 x 168 mm
Gewicht (etwa)	800 g
Regel-Konformität	FCC (Part 15 Class B/Part 68), TIA968-B ICES-003, ICCS-03, CE mark, ETSI ES 203 021 ETSI EG 201 121 (Advisory Note), ETSI TS 102 027-2 V4.1.1 (2006-07), ITU-T G.711
LAN/WAN	2 x RJ-45 100BASE-TX/10BASE-T (AUTO MDI/MDI-X)
TRX 1/2-Port	2 x Analog-NF/Sendesteuerung 2,54 mm Quick-Connector (4 Anschlüsse x3)
EXT 1/2-Port	2 x allgemeine NF/Sendesteuerung/Relais 2,54 mm Quick-Connector (4 Anschlüsse x3)
Telefon	1 x RJ-11
Telefonleitung	2 x RJ-11
USB (USB 2.0)	2 x Standard-Typ-A-Buchsen
Netzwerkprotokoll	IPv4
Unterstütztes Protokoll	SIP
Codec	G.711 μ -law, AMBE+2 (optionale CT-24 erforderlich)

	SR-VPN1
Stromversorgung	100-240 V AC 12 V DC $\pm 10\%$ (Netzteil im Lieferumfang)
Abmessungen (B x H x T) (ohne vorstehende Teile)	232 x 38 x 168 mm
Gewicht (etwa)	800 g
Regel-Konformität	FCC (Part 15 Subpart B), ICES-003, EN55022, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3
WAN	2 x RJ-45 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T (AUTO MDI/MDI-X)
LAN	4 x RJ-45 mit Switch-Funktion 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T (AUTO MDI/MDI-X)
USB	2 x Standard-Typ-A-Buchsen
Wartungskonsole	RS232C (RJ-11)
Netzwerkprotokoll	IPv4
Dynamische DNS	unterstützt
IPsec-Tunnel	bis zu 32
Verschlüsselung	3DES, AES-128, AES-192, AES-256
Authentifizierung	MD5, SHA-1
IKE-Schlüsselverwaltung	Pre-shared
NAT Traversal	unterstützt
Multicast-Protokoll	unterstützt VE-PG3

	IP100H
WLAN-Standards	IEEE 802.11 a/b/g/n
Frequenzbereiche ^{*1}	2,4-2,4835 GHz, 5,15-5,35, 5,47-5,85 GHz
Abmessungen (B x H x T; ohne vorstehende Teile)	58 x 95 x 26,4 mm (mit BP-271)
Gewicht (etwa)	205 g (mit BP-271 und Antenne)
Sendeleistung	unter 10 mW/MHz
Sprach-Codec	G.711 μ -law (64 kbps)
NF-Ausgangsleistung	int. Lautspr. 400 mW (typ., bei K = 10% an 16 Ω Last) ext. Lautspr. 200 mW (typ., bei K = 10% an 8 Ω Last)
Sicherheit	WEP (64/128-bit), WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (TKIP/AES)
Betriebszeit (Tx:Rx:Stand-by = 1:1:8)	mindestens 20 Stunden (mit BP-271)

*1 Zulässige Frequenzbereiche/Kanäle je nach Einsatzland

	IP1000C
Stromversorgung	100-240 V AC (Netzteil im Lieferumfang)
Abmessungen (B x H x T; ohne vorstehende Teile)	232 x 38 x 168 mm
Gewicht (etwa)	750 g (nur Haupteinheit)
LAN	4 x RJ-45 1000BASE-T/100BASE-TX/ 10BASE-T (AUTO MDI/MDI-X)
USB	2 x Standard-Typ-A-Buchsen
Wartungskonsole	RS232C (RJ-11)

	AP-90M
WLAN-Standards	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
Frequenzbereiche ^{*2}	2,4-2,4835 GHz, 5,15-5,35, 5,47-5,85 GHz
Stromversorgung	12 V DC $\pm 10\%$ oder PoE (IEEE802.3af-kompatibel)
Abmessungen (B x H x T; ohne vorstehende Teile)	120 x 29 x 103 mm
Gewicht (etwa)	300 g (nur Haupteinheit)
LAN	1 x RJ-45 1000BASE-T/100BASE-TX/ 10BASE-T (AUTO MDI/MDI-X)
Datenraten (theoretische Werte)	11 Mbps, 54 Mbps, 300 Mbps, 866,7 Mbps
Sicherheit	WEP (64/128/152-Bit), WPA, WPA2, WPA-PSK, WPA2-PSK

*2 Zulässige Frequenzbereiche/Kanäle je nach Einsatzland

Alle technischen Daten können ohne Angabe von Gründen jederzeit geändert werden. Lesen Sie alle Bedienungsanleitungen der Funkgeräte aufmerksam und sorgfältig vor der ersten Benutzung.

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 und das IDAS-Logo, COMMANDMIC und AQUAQUAKE sind Marken der Icom Incorporated. dPMR und das dPMR-Logo sind Marken der dPMR MoU Association. NXDN ist eine Marke der Icom Inc. und der JVCKENWOOD Corporation. Windows ist eine registrierte Marke der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder in anderen Ländern. AMBE+2 ist eine registrierte Marke der Digital Voice System Inc. Die Bluetooth[®]-Wortmarke und das Logo sind registrierte Marken der Bluetooth SIG, Inc. und werden von der Icom Inc. in Lizenz genutzt. Alle anderen Produkt- und Markennamen sind Marken der jeweiligen Eigentümer.

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: