

ICOM

DE

# BUSINESS RADIO SOLUTIONS



# INHALT

## SATELLITEN- UND IP-LÖSUNGEN

- 03 Satelliten-PTT-Funkgeräte
- 05 IP-Funkgeräte – Hybrid
- 07 IP-Funkgeräte – LTE
- 11 IP-Funkgeräte – WLAN
- 13 RoIP-Gateway

## ZWEIWEGE-FUNKSYSTEME

- 16 IDAS™-Digitalfunkgeräte
- 24 Analogfunkgeräte
- 25 Lizenzfreie Funkgeräte für professionelle Nutzung
- 27 Intrinsically-Safe-Funkgeräte
- 29 Body-Cam



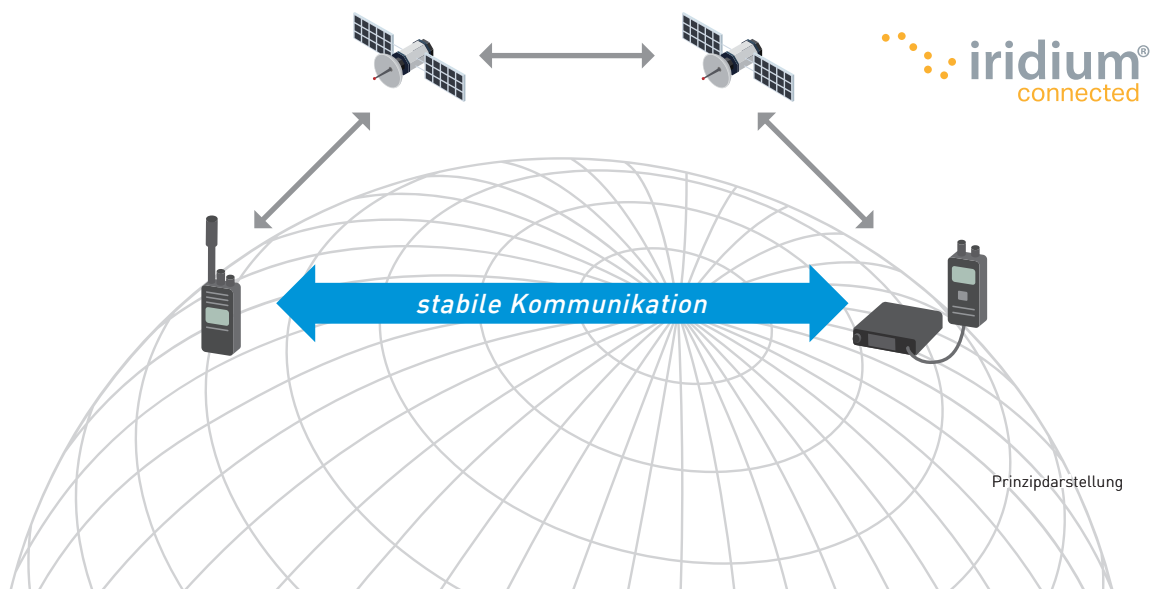
# SATELLITEN- UND IP-LÖSUNGEN





### Weltweite Kommunikation in Echtzeit

SATELLITEN-PTT (Push-To-Talk) ist ein Zweiwege-Funksystem, welches das Iridium®-Satellitennetzwerk nutzt. Es kann zur Kommunikation in abgelegenen, isolierten Gebieten eingesetzt werden, in denen es keine Mobilfunk- oder Festnetzinfrastruktur gibt. Wenn terrestrische Netze aufgrund von Katastrophen nicht verfügbar sind, kann das SATELLITEN-PTT-System als unabhängiges stabiles Back-up dienen.



Prinzipdarstellung

Satelliten-PTT

## IC-SAT100



### Kompaktes Satelliten-PTT-Handfunkgerät

- Notruftaste für programmierte Nutzer
- Integrierter GPS-Empfänger zeigt empfangene Positionsdaten
- Wasser- und staubdicht gemäß IP67 und MIL-STD-810
- 1500 mW NF-Leistung
- 14,5 Stunden Betriebszeit<sup>\*1</sup>
- Bluetooth® eingebaut<sup>\*2</sup>
- AES-256-Bit-Verschlüsselung



Satelliten-PTT

## IC-SAT100M

### Satelliten-PTT-Funkgerät zur Nutzung in Fahrzeugen oder Gebäuden

- Notruftaste für programmierte Nutzer
- Integrierter GPS-Empfänger zeigt empfangene Positionsdaten
- 1500-mW-Lautsprechermikrofon im Lieferumfang
- Bluetooth® eingebaut<sup>\*2</sup>
- AES-256-Bit-Verschlüsselung
- Passive Antenne AH-38 für Mastmontage, Installationsentfernung max. 169 m



Antenneneinheit



\*1 TX : RX : Stand-by = 5 : 5 : 90. \*2 Auch ohne Bluetooth® erhältlich, fragen Sie Ihren Händler.

**Bitte beachten:** Für die Nutzung des IC-SAT100/M ist ein Abonnementvertrag erforderlich. Je nach Land oder Region kann das Mitführen und/oder Verwenden des IC-SAT100/M verboten sein. Der IC-SAT100M ist vorrangig für den Einsatz als Basisstation vorgesehen. Für andere Einsatzgebiete sind zusätzliche Schutzmaßnahmen erforderlich.

Funktionen / Technische Daten	IC-SAT100	IC-SAT100M
Frequenzbereich	1616–1626,5 MHz	1616–1626,5 MHz
Gesprächsgruppen	15 (max.)	15 (max.)
Abmessungen (B x H x T, ohne vorstehende Teile)	57,8 x 135 x 32,8 mm	Antenneneinheit (mit HF-Einheit): 76,8 x 200 x 76,8 mm, Haupteinheit: 125 x 29 x 156,5 mm
Gewicht (etwa)	360 g	Antenneneinheit (mit HF-Einheit): 600 g, Haupteinheit mit Mikrofon: 1,2 kg
IP-Schutzart	IP67	IP67 (Antenneneinheit (mit HF-Einheit)), IP55 (Mikrofon), IP54 (Haupteinheit)
Betriebszeit (Stunden)	14,5	
Display	•	•
Tastatur	eingeschränkt	eingeschränkt
NF-Leistung (interner Lautsprecher)	1500 mW typisch	1500 mW typisch
Sprachverschlüsselung	AES	•
Vibrationsalarm	•	•
Sprachaufzeichnung	•	•
Bluetooth®-fähig	•	•
GPS-Empfänger	•	•
Kurz-Daten-Dienste	•	•
Notruf	•	•
PoE-fähig		•
I/O-Control-Port	USB, 14-PIN-ACC	D-SUB, LAN, Zündungserkennung



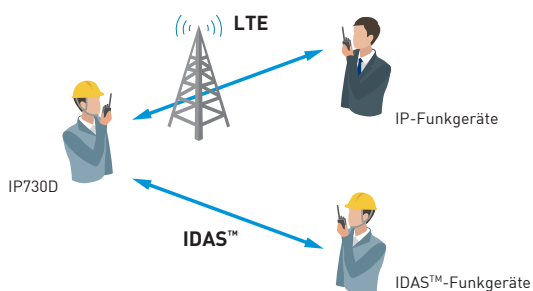
### Innovative IP-Funkgeräte mit lizenziertem Betriebsfunkmodus

Das IP730D und das IP740D sind „hybride“ Dualmodus-Handfunkgeräte, die eine landesweite Abdeckung über LTE-Netzwerke und den konventionellen VHF/UHF-Betriebsfunk (IDAS™-Digital/Analogmodus) ermöglichen. Der Empfang ist über LTE und IDAS™ möglich, Senden über einen dieser Modi oder beide.

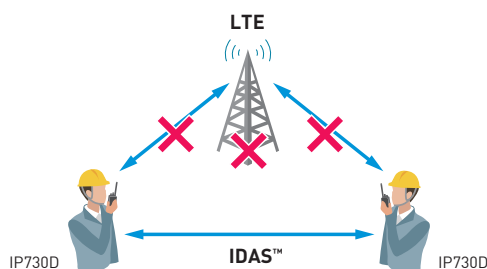
#### Dualmodus-Betrieb mit Haupt- und Sub-PTT-Taste

Die IP730D-Serie verfügt zusätzlich zur Haupt-PTT-Taste über eine Sub-PTT-Taste. Diese gewährleistet einen reibungslosen LTE- und IDAS™-Dualmodusbetrieb mit unabhängigen PTT-Tasten.

Ein bestehendes IDAS™-System  
mit einem LTE-Netzwerk erweitern



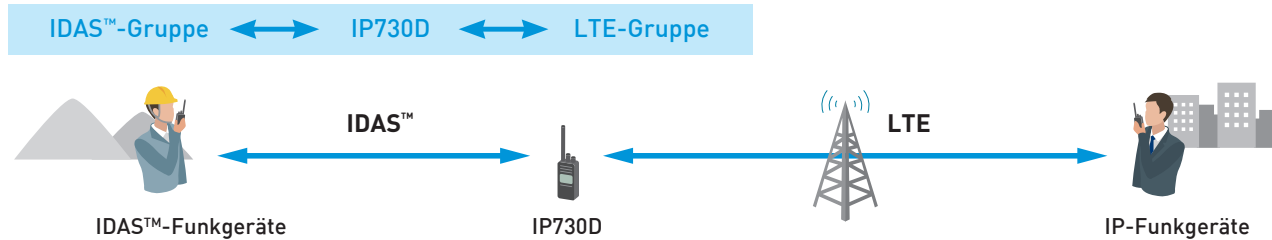
Kommunikation ist auch dann möglich, wenn das  
Netzwerk überlastet ist oder ein Netzwerkdienst  
vorübergehend nicht verfügbar ist.



## Bridge-Funktion\*

Die innovative Bridge-Funktion\* ermöglicht Nutzern von Handfunkgeräten, auf einfache Weise eine Audiobrücke zwischen LTE- und IDAS™-Modus herzustellen.

\* Bei Verwendung der Bridge-Funktion verkürzt sich die Betriebszeit und die Sendeleistung ist auf 1 W reduziert. Eventuell ist die Nutzung dieser Funktion in einigen Ländern nicht zulässig. Prüfen Sie vorher die gesetzlichen Bestimmungen im Einsatzland.



\* Die Netzabdeckung erfolgt über eine spezielle SIM-Karte. Die Verfügbarkeit des Dienstes hängt vom jeweiligen Land ab.



Hybrid-IP-Transceiver

## IP730D/IP740D

*Hybrid-IP-Handfunkgeräte für lokale und landesweite Kommunikation*

- Simultaneous TalkListen™ im LTE-Modus
- 1500 mW NF-Leistung<sup>1</sup>
- Wasser- und staubdicht gemäß IP67
- 24 Stunden Betriebszeit<sup>2</sup>
- Notruf-, Alleinarbeiter- und Man-Down-Funktion
- Bluetooth®-fähig
- GPS-Datenübertragung im LTE-Modus



Funktionen / Techn. Daten		IP730D/IP740D
Netzwerk	4G LTE	B1, B3, B7, B8, B20
	3G	B1, B8
Abmessungen (B × H × T, ohne vorstehende Teile)		61,7 × 140,5 × 42,8 mm
Gewicht (etwa)		320 g
IP-Schutzart		IP67
Betriebszeit (Stunden)		24 (LTE) 13 (IDAS)
Display		●
Tastatur		eingeschränkt
NF-Leistung (interner Lautsprecher)		1300 mW typ. (K = 5%)
Simultaneous TalkListen™		●
Man-Down-Funktion		●
Alleinarbeiterfunktion		●
Vibrationsalarm		●
Sprachaufzeichnung		●
Bluetooth®-fähig		●
GPS-Empfänger		●
Kurz-Daten-Dienste		● (LTE)
Notruf		●
FOTA-Bereitstellung (Firmware Over-the-Air)		●

<sup>1</sup> bei K = 10 %

<sup>2</sup> LTE-Modus, TX : RX : Stand-by = 5 : 5 : 90. Die Betriebszeit kann je nach Signalstärke oder Entfernung zur Mobilfunkstation kürzer sein



## Direkte Kommunikation über 4G-LTE-Netze\*

### Simultaneous TalkListen™

Diese Funktion ermöglicht eine Voll-Duplex-Kommunikation mit mehreren Nutzern, wobei beide Seiten wie beim Telefonieren gleichzeitig sprechen und hören können.

### Außergewöhnliche Stabilität, hohe Verfügbarkeit

Der Systemserver befindet sich in einem gesicherten, geschlossenen Netzwerk und ist vor potenziellen Angriffen geschützt. Sein Betrieb basiert auf einer speziellen, internetunabhängigen SIM-Karte, was ihn zuverlässiger macht als normale PoC-Systeme, die das Internet nutzen.

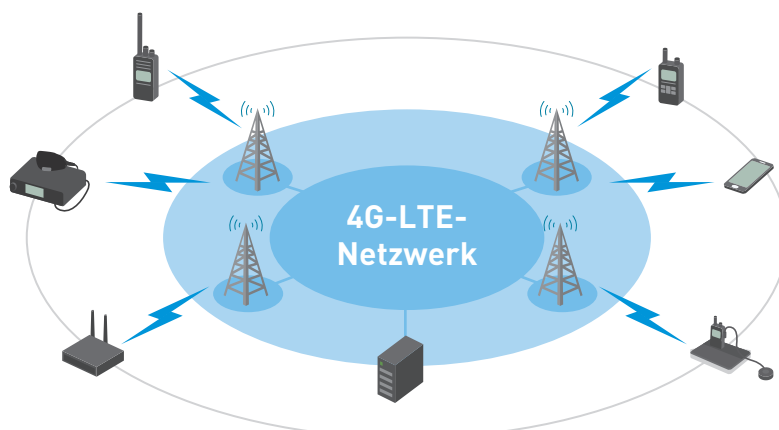
### Kommunikation mit mehreren Nutzern

Auch mehrere Teilnehmer der Gruppe können andere sofort anrufen und müssen nicht auf freie Kanäle warten.

### Prioritätsanrufe

Unsere LTE-Funkgeräte unterstützen Gruppenanrufe mit drei oder mehr Personen. Im Notfall kann ein laufender Anruf unterbrochen werden, um eine wichtige Mitteilung zu senden.

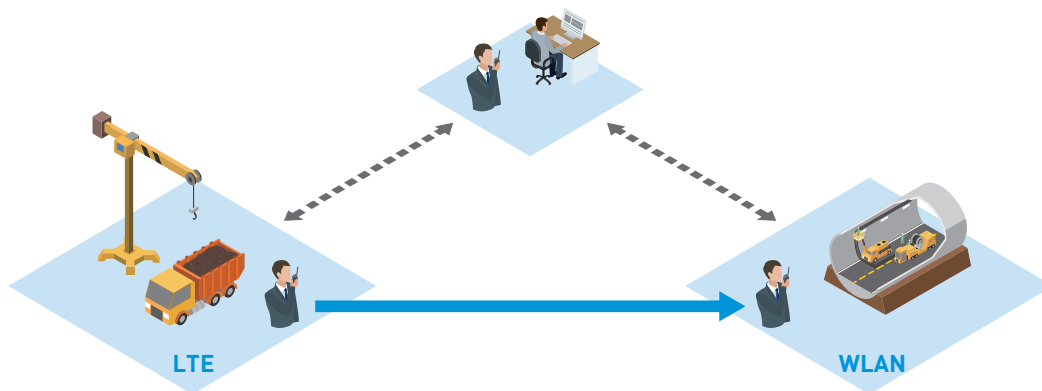
\* Die Netzabdeckung erfolgt über eine spezielle SIM-Karte. Die Verfügbarkeit des Dienstes hängt vom jeweiligen Land ab.



## Dualmode-IP-Handfunkgerät für 4G-LTE-Netze und WLAN

Das IP510H ist ein Dualmode-IP-Handfunkgerät, das sowohl über 4G-LTE-Netze als auch über WLAN kommuniziert. Befindet man sich außerhalb eines LTE-Netzabdeckungsbereichs, erfolgt eine automatische Umschaltung auf WLAN und umgekehrt, sodass eine nahtlose Kommunikation auch in Gebieten möglich ist, in denen eines der beiden Netzwerke nicht verfügbar ist.

Daneben unterstützt das IP510H auch Vollduplex-Kommunikation, d. h. Benutzer können gleichzeitig sprechen und hören und ein Gespräch bei Bedarf unterbrechen – wie bei einem Telefon. Daher eignet es sich ideal für Branchen wie Transport, Infrastruktur und Sicherheit, in denen eine stabile Kommunikation entscheidend ist, sowie für herkömmliche IP-Funkanwendungen. Zur Steigerung der Arbeitseffizienz lässt es sich dank seiner Bluetooth®-Fähigkeit auch kabellos betreiben. Außerdem ist es kompakter und leichter als unsere anderen IP-Handfunkgeräte.



IP-Handfunkgerät

## IP510H



### Dualmode-IP-Handfunkgerät für 4G LTE und WLAN

- WLAN-Standards IEEE802.11 ac/n/g/b/a
- WPA3™-Authentifizierung für die Sicherheit des Unternehmens- oder privaten WLAN
- Automatische Umschaltung zwischen LTE und WLAN
- Integration mit dem Controller-Server IP5000C
- Registrierung des IP510H am Controller-Server über WLAN
- Laden über USB Typ-C™; der Akku kann entnommen werden, ohne das Gerät auszuschalten.



**Talk Listen**  
Simultaneous

IP-Handfunkgerät

## IP503H



### Kompaktes und robustes LTE-Handfunkgerät

- 900 mW NF-Leistung, hohe Audioqualität mit Vocoder
- wasser- und staubgeschützt gemäß IP67
- Notruf-, Alleinarbeiter- und Man-Down-Funktionen
- Sprachaufzeichnungs- und Wiedergabefunktionen
- Vibrationsalarm für eingehende Anrufe
- Bluetooth® und GPS eingebaut
- Simultaneous TalkListen™



**Talk Listen**  
Simultaneous

IP-Mobilfunkgerät

## IP501M

### IP-Mobilfunkgerät – kompatibel mit dem IP503H

- Bluetooth® und GPS eingebaut
- Empfang von Textnachrichten und Senden vorprogrammierter Meldungen
- Ethernet-Port für Datenkommunikation (optionales VE-PG4 erforderlich)
- Notruf- und Alleinarbeiterfunktionen
- Rauschunterdrückungsfunktion (nur Empfang)
- Schutzart IP54
- 25-poliger Sub-D-Anschluss mit optionalem Zubehörkabel OPC-2407 zur Verbindung mit anderen Geräten für verschiedene Steuerungsmöglichkeiten
- Simultaneous TalkListen™



**Talk Listen**  
Simultaneous

Funktionen/Technische Daten		IP510H	IP503H	IP501M
Netzwerk	4G LTE	B1, B3, B7, B8, B20, B28	B1, B3, B7, B8, B20	B1, B3, B7, B8, B20
	3G	B1, B8	B1, B8	B1, B8
Abmessungen (B × H × T, ohne vorstehende Teile)		56 × 92,3 × 31,2 mm	59 × 95 × 32 mm	125 × 29 × 156 mm
Gewicht (etwa)		220 g	240 g	840 g
IP-Schutzart		IP67	IP67	IP54
Betriebszeit (Stunden)		18 (LTE)/36 (WLAN) mit BP-314 26 (LTE)/58 (WLAN) mit BP-315	17	
Display		●	●	●
Tastatur		eingeschränkt	eingeschränkt	eingeschränkt
NF-Leistung (interner Lautsprecher)		1000 mW	900 mW	4 W (externer Lautsprecher)
Simultaneous TalkListen™		●	●	●
Man-Down-Funktion		●	●	
Alleinarbeiterfunktion		●	●	●
Vibrationsalarm		●	●	
Sprachaufzeichnung		●	●	●
Bluetooth®-fähig		●	●	●
GPS-Empfänger		●	●	●
Kurz-Daten-Dienste		●	●	●
Notruf		●	●	●
FOTA-Bereitstellung (Firmware Over-the-Air)		●	●	●

Freisprecheinrichtung

## VE-SP1

### Lautsprecher für Telefonkonferenzen

- Portabelbetrieb mit acht LR6 (AA)-Batterien
- Eingebauter Lautsprecher und hochempfindliches externes Mikrofon
- Bei Nutzung des Netzadapters wird das eingesetzte Funkgerät aufgeladen.



IP-Applikation

## IP500APP

### Android™/iOS™-App zur Kommunikation mit IP-Funkgeräten\*

- Voll-Duplex-Kommunikation
- Adressbuch
- Kurzmitteilungen
- TX/RX-History
- Sprachaufzeichnung und -wiedergabe

\* IP500APP für Android™: Android™-Version 8.0 oder neuer  
IP500APP für iOS™: iOS™-Version 12 oder neuer  
Der IP500APP-Dienst ist möglicherweise nicht immer verfügbar.





## Simultaneous TalkListen™ – Voll-Duplex-Kommunikation über WLAN

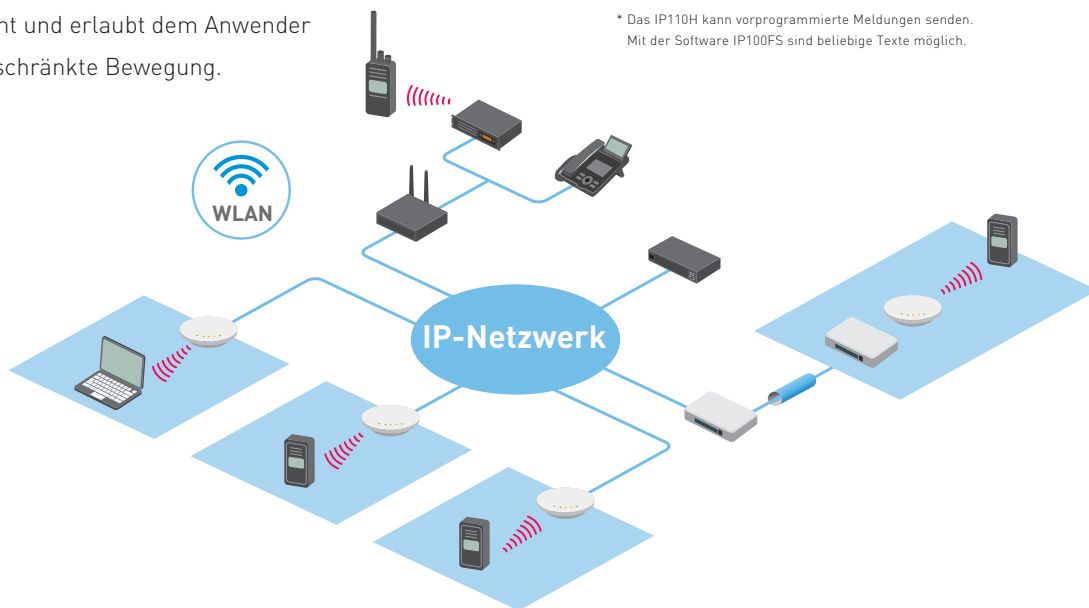
### WLAN-Kommunikationssystem

Durch Nutzung der installierten Access-Points und des vorhandenen IP-Netzwerks kann man mit dem WLAN-Funksystem innerhalb des gesamten Abdeckungsbereichs kommunizieren. Dabei verbindet sich das IP-Handfunkgerät IP110H mit dem jeweils nächsten Access-Point und erlaubt dem Anwender so uneingeschränkte Bewegung.

### Einzel-, Gruppen- oder Gebietskommunikation

Mitarbeiter, die verteilt in verschiedenen Räumlichkeiten arbeiten, können gleichzeitig miteinander kommunizieren. Das IP110H sendet und empfängt auch Kurz-Daten-Meldungen (mit Vibrationsalarm), die von einem anderen Gerät\* übertragen wurden.

\* Das IP110H kann vorprogrammierte Meldungen senden. Mit der Software IP100FS sind beliebige Texte möglich.



WLAN-Handfunkgerät

## IP110H

### Kompaktes WLAN-Handfunkgerät

- Lizenzfreies Kommunikationsgerät
- WPA2™/WPA-Authentifizierung für Unternehmenssicherheit
- Bluetooth®-fähig
- Entspricht der Schutzart IP67 und MIL-STD-810
- Kompakt und geringes Gewicht
- 1000 mW NF-Leistung
- Bewegungs- und Stillstandserkennung, Man-Down- und Alleinarbeiterfunktionen

**Talk Listen™**  
Simultaneous



WLAN-Transceiver-Controller

## IP1100CV

### Controller für WLAN-Transceiver

- Steuermöglichkeit von bis zu 300 Endgeräten (einschließlich IP100FS)
- WAN-Port mit 2,5 Gb/s und VPN-Router-Funktion
- Bis zu 500 Adressen für Einzel- und Gruppenanrufe
- Call-Recording-Funktion zur Aufzeichnung der Kommunikation auf einem externen USB-Flash-Laufwerk



Funktionen/Technische Daten	IP110H
Netzwerk	WLAN: IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 2,4–2,4835 GHz, 5,15–5,35, 5,47–5,85 GHz*
Abmessungen (B × H × T, ohne vorstehende Teile)	57 × 96,9 × 25,1 mm
Gewicht (etwa)	146 g
IP-Schutzart	IP67 / IP54
Betriebszeit (Stunden)	20
Display	•
Tastatur	eingeschränkt
NF-Leistung (interner Lautsprecher)	1000 mW
Simultaneous TalkListen™	•
Man-Down-Funktion	•
Alleinarbeiterfunktion	•
Vibrationsalarm	•
Sprachaufzeichnung	•
Bluetooth®-fähig	•
GPS-Empfänger	•
Kurz-Daten-Dienste	•
Notruf	•
FOTA-Bereitstellung (Firmware Over-the-Air)	•

\* Zulässige Frequenzbereiche und Kanäle können je nach Land abweichen.





### *Das Radio-Over-IP-Gateway schließt Kommunikationslücken und verbindet verschiedene Systeme und Frequenzen*

*Das VE-PG4 ist ein vielseitiges RoIP(Radio over IP-Netzwerk)-Gateway, das unterschiedliche Kommunikationssysteme nahtlos miteinander verbindet. Mithilfe des eingebauten LTE-Moduls\* ist eine nahezu flächendeckende Kommunikation möglich.*

\* Je nach Einsatzland verfügbar. Netzabdeckung durch spezielle SIM-Karte.

RoIP-Gateway

## VE-PG4

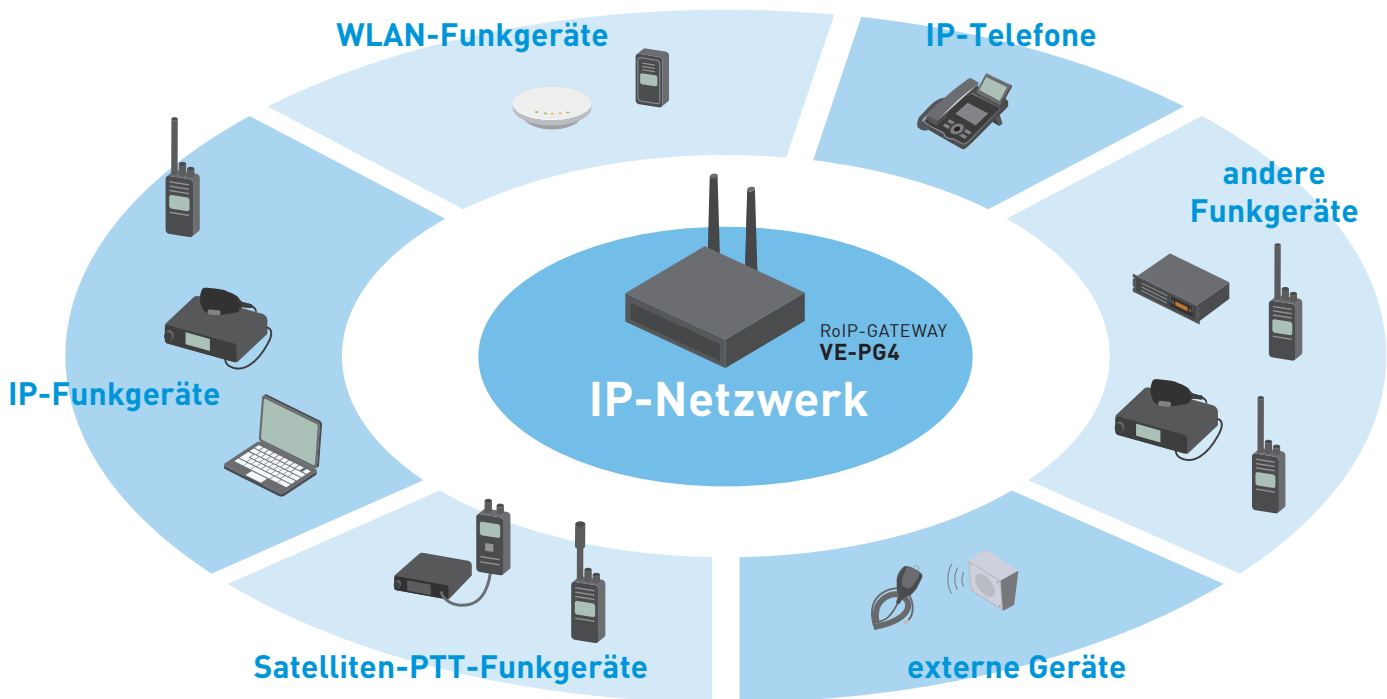


### Radio-Over-IP-Gateway

- Verbindet Betriebsfunkgeräte, WLAN- und LTE-Transceiver, IP-Telefonsysteme und externe Geräte
- WLAN-Transceiver-Controller eingebaut (entspricht der Funktion des IP1100CV), Steuerung von bis zu 50 WLAN-Transceivern möglich
- IDAS™ konventionell und NXDN™ Type-D-Multi-Site-Trunking



### Kommunikationsverbindungen





# ZWEIWEGE- FUNKSYSTEME



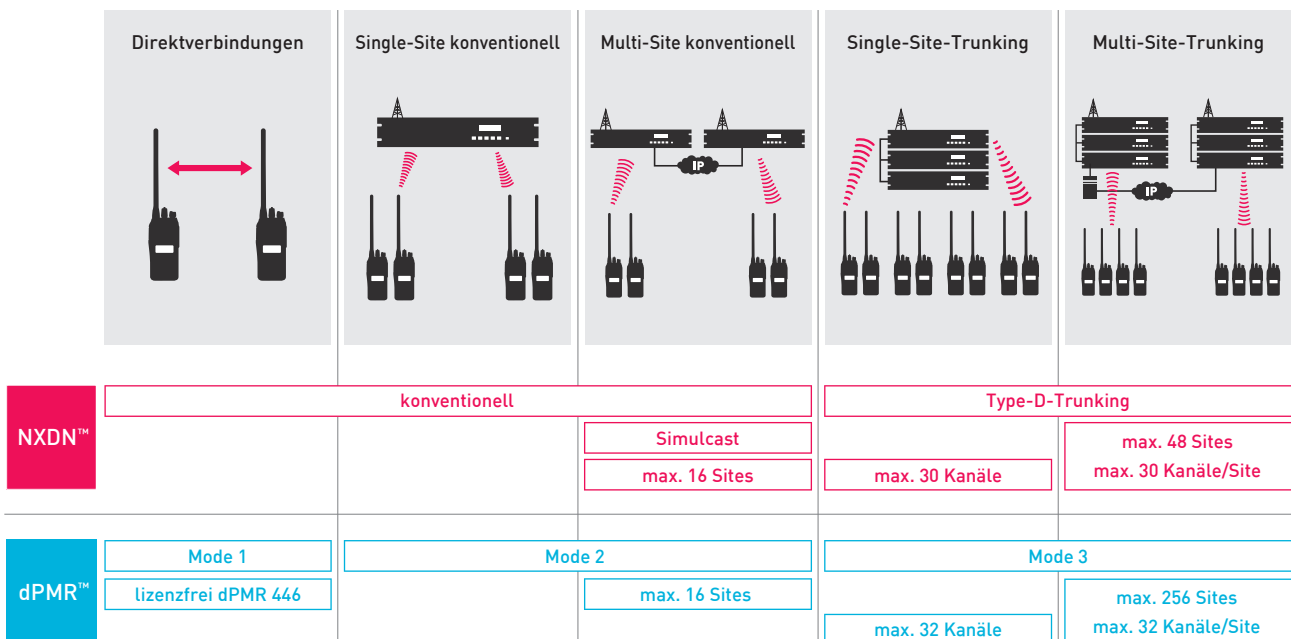
## Flexible Lösungen für Analog- und Digitalfunk mit zukunftsweisender IP-Netzwerkintegration

### NXDN™/dPMR™-Protokollwahl

Für das IDAS™-Digitalfunksystem kann man zwischen den Protokollen NXDN™ oder dPMR™ wählen. Beide sind offene Standards für digitale Funkgeräte und verwenden die 6,25-kHz-FDMA-Schmalbandtechnologie. Dank dieser Flexibilität besteht beim IDAS™-Funksystem Kompatibilität mit Geräten anderer Hersteller, sodass man vorhandene NXDN™- und/oder dPMR™-Systeme ergänzen bzw. ersetzen kann. Einige Modelle unterstützen den NXDN™-12,5-kHz-Modus, um die Kompatibilität mit Geräten anderer Hersteller zu gewährleisten.

### Systemausbau je nach Kommunikationserfordernissen und Gebietsabdeckung

Abhängig vom Kommunikationsaufkommen und der erforderlichen Gebietsabdeckung kann ein IDAS™-Funksystem vom konventionellen Einzelstandort zu einem Multi-Site-Trunking erweitert werden, um wechselnden Anforderungen an das System gerecht zu werden. Bemerkenswert ist, dass man kein eigenes Mikrowellen- oder ähnliches Equipment einsetzen muss, da die Anforderungen an die IP-Anbindung im Backbone-Netz flexibel sind.

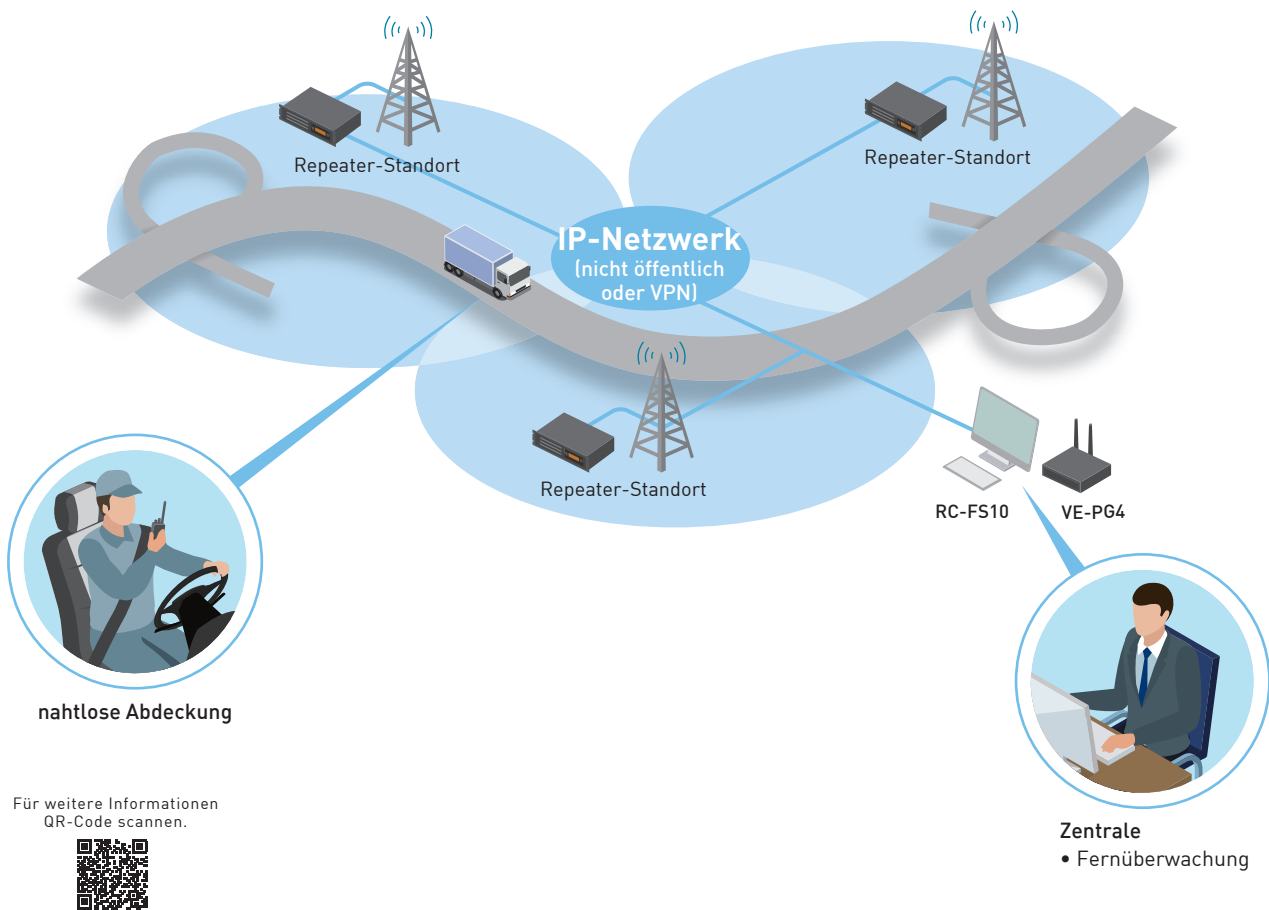


### Große Gebietsabdeckung mit einem einzigen Frequenzpaar

Das IDAS™-Simulcast-System (NXDN™-Protokoll) verbindet mehrere Repeater-Standorte\* über ein IP-Netzwerk und synchronisiert sie mit präzisen GPS-Signalen. So lässt sich mit einem einzigen Paar lizenzierter Frequenzen ein größeres Gebiet abdecken. Selbst in urbanen Regionen, für die es schwierig ist, neue Frequenzlizenzen zu erhalten, kann man ein flächendeckendes System mit mehreren Standorten einrichten und so die Lizenzkosten senken. In bestimmten Situationen kann nur das IDAS™-Simulcast-System spezielle Anforderungen erfüllen.

\* In einem IDAS™-Simulcast-System sind maximal 32 Repeater-Standorte möglich.

### Simulcast-Netzwerk-System



### 6,25-kHz-Schmalband-FDMA – ideal für Simulcast

Das IDAS™-Gleichwellen-System sendet digitale Sprache und Daten mit 4800 Bit/s, 4-FSK-Modulation und 6,25-kHz-Schmalband-FDMATEchnologie. Eine lange Symboldauer von etwa 420 Mikrosekunden ( $\mu$ s) bewirkt eine sehr geringe Intersymbolinterferenz (ISI, Symbolübersprechen). Daher beträgt die Verzögerungsspreizungs-Toleranz des IDAS™-Gleichwellen-Systems etwa 60  $\mu$ s. Im Vergleich dazu beträgt die Verzögerungsspreizungs-Toleranz eines DMR/P25-Phase-1-Systems etwa 30  $\mu$ s; der Abdeckungsbereich verringert sich dementsprechend.



### **Einfache Einrichtung und flexible Anpassung**

Im Vergleich zu anderen Gleichwellen-Systemen kann IDAS™ Simulcast zunächst mit einer einfacheren Einrichtung starten. Treten Probleme auf, lassen sich überlappende Bereiche und die Reichweite der Repeater nachträglich anpassen.

### **Jedes IDAS™-Funkgerät ist einsetzbar**

Die Nutzung von IDAS™ Simulcast stellt keine zusätzlichen technischen Anforderungen an die IDAS™-Transceiver. Sie können Simulcast genauso empfangen, wie herkömmliche Mehrweg-Interferenzen. Daher kann jeder IDAS™-Transceiver für IDAS™ Simulcast verwendet werden.

**NEU**

VHF/UHF-Digitalfunkgeräte

## IC-F3600D/ F4600D Serie

*Leistungsstarkes Gerät  
der nächsten Generation mit  
allen NXDN™-Funktionen*

- Robuste Konstruktion und smartes Gerätedesign gemäß Schutzart IP68 und MIL-STD-810G
- Sehr gut ablesbares 1,8"-Farbdisplay, mehrere Sprachen wählbar
- Fortschrittliche Konnektivität durch Bluetooth® Classic und Bluetooth® LE
- Leistungsstarke Akku-Optionen (3350 mAh / 4920 mAh) für längere Betriebsdauer
- Integrierter GNSS-Empfänger unterstützt Mehrfachkonstellationen (GPS/GLONASS/Galileo/BDS/QZSS)
- Komfortables Laden über USB Typ-C™



Demnächst aktiv

**NXDN™** konventionell  
Single/Multi-Site Trunking [optional\*]

\* Upgrade des Lizenzschlüssels erforderlich



VHF/UHF-Digitalfunkgeräte

## IC-F3400/ F4400 Serie

*Spitzenmodell mit Farbdisplay  
und umfangreichen Funktionen*

- Schutzart IP68
- Farb-LC-Display und verbesserte Benutzeroberfläche
- GPS eingebaut
- Freihändige Bedienung mit Bluetooth®-Headset\*\*
- OTAP (Over-the-Air-Programmierung)-Funktion ermöglicht einfache Neukonfiguration im Einsatz befindlicher Geräte.
- Active Noise Cancelling
- AES/DES-Verschlüsselung\*\*



**NXDN™** konventionell  
Single/Multi-Site Trunking [optional\*2]  
dPMR™ Mode 1 Mode 2  
Mode 3 [optional\*2]

\*\* Das Headset ist separat zu erwerben.  
\*\* Upgrade des Lizenzschlüssels erforderlich



VHF/UHF-Digitalfunkgeräte

## IC-F52D/F62D

*Leistungsstark und kompakt,  
5 W Sendeleistung und  
erweiterter Funktionsumfang*

- Schutzart IP67
- Punktmatrix-Display für 14 Zeichen und Statussymbole
- Bluetooth®-fähig\*, Sprachaufzeichnung, Active Noise Cancelling
- Bewegungs- und Stillstandserkennung, Man-Down- und Alleinarbeiterfunktion
- OTAP (Over-the-Air-Programmierung)-Funktion ermöglicht einfache Neukonfiguration im Einsatz befindlicher Geräte.
- Intelligentes Batteriemanagement für eine längere Lebensdauer des Akkupacks



**NXDN™** konventionell  
Single/Multi-Site Trunking [optional\*2]  
dPMR™ Mode 1 Mode 2  
Mode 3 [optional\*2]

\* Je nach Version  
\*\* Upgrade des Lizenzschlüssels erforderlich



VHF/UHF-Digitalfunkgeräte

## IC-F1100D/ F2100D Serie

*Preisgünstige Handfunkgeräte  
in verschiedenen Varianten mit  
oder ohne Tastenfeld bzw. Display*

- 128 Kanäle (IC-F1100D/F2100D: 16 Kanäle)
- Schutzart IP67
- Bewegungs- und Stillstandserkennung, Man-Down- und Alleinarbeiterfunktion
- 18 Stunden Betriebszeit (IC-F1100D Serie) bzw. 17 Stunden (IC-F2100D Serie) mit Akkupack BP-280
- Over-the-Air-Alias-Funktion (OAA) zeigt den Namen des Anrufers ohne Programmierung



**NXDN™** konventionell  
Single-Site-Trunking  
dPMR™ Mode 1 Mode 2



VHF/UHF-Digitalfunkgeräte

## IC-F5400D/F6400D Serie



### Flaggschiff unter den Mobilfunkgeräten mit vielseitigen Konfigurationsmöglichkeiten und Farbdisplay

- Schutzart IP55
- Flexible Konfigurationen mit abnehmbarem Bedienteil
- Farb-LC-Display und verbesserte Benutzeroberfläche
- GPS eingebaut
- Freihändige Bedienung mit Bluetooth®-Headset\*1
- OTAP (Over-the-Air-Programmierung)-Funktion ermöglicht einfache Neukonfiguration im Einsatz befindlicher Geräte.
- Active Noise Cancelling
- AES/DES-Verschlüsselung\*2

\*1 Version ohne Bluetooth erhältlich, fragen Sie Ihren Händler. Die verfügbaren Funktionen hängen von den gekoppelten Bluetooth®-Geräten ab. Icom übernimmt keine Garantie für alle Funktionen und die Leistung des Bluetooth®-Headsets. Das Headset ist separat zu erwerben.

\*2 Upgrade des Lizenzschlüssels erforderlich



NXDN™	konventionell	Single/Multi-Site-Trunking (optional*2)
dPMR™	Mode 1	Mode 2
		Mode 3 (optional*2)

VHF/UHF-Digitalfunkgeräte

## IC-F5330D/F6330D



### CommandMic™-Steuerung mit Ethernet-Anbindung

- NXDN™ Type-D Single-Site-Trunking
- Flexible PoE-Verbindung\*1 zwischen HF-Einheit und CommandMic™
- Display mit hohem Kontrast, großem Betrachtungswinkel und schwarzem Hintergrund
- Bluetooth® -fähig\*2
- Notruf- und Alleinarbeiterfunktionen
- Integration mit dem RoIP-Gateway VE-PG4
- Optionales Sub-D-Anschlusskabel



\*1 Bis zu 100 m Ethernet-Kabel \*2 Je nach Version

NXDN™	konventionell	Single-Site-Trunking
-------	---------------	----------------------

VHF/UHF-Digitalfunkgeräte

## IC-F5130D/F6130D



### Digitales Standard-Mobilfunkgerät

- NXDN™ Type-D Single-Site-Trunking
- Display mit hohem Kontrast, großem Betrachtungswinkel und schwarzem Hintergrund
- Notruf- und Alleinarbeiterfunktionen
- Integration mit dem RoIP-Gateway VE-PG4
- Optionales Sub-D-Anschlusskabel
- Anschluss eines GPS-Empfängers mit optionalem Zubehörkabel
- Bluetooth®-fähig mit optionalem Bluetooth®-Modul UT-137A



NXDN™	konventionell	Single-Site-Trunking
-------	---------------	----------------------

## IDAS™-Handfunkgeräte – technischen Daten & Funktionen

Funktionen/ Technische Daten	IC-F3600D/IC-F4600D SERIES	IC-F3400D/IC-F4400D SERIES	IC-F52D IC-F62D	IC-F1100D/IC-F2100D SERIES		
	IC-F3600DT/DS IC-F4600DT/DS	IC-F3400DT/DS/DPT/DPS IC-F4400DT/DS/DPT/DPS	IC-F52D IC-F62D	IC-F1100DT IC-F2100DT	IC-F1100DS IC-F2100DS	IC-F1100D IC-F2100D
Frequenzbereich	136-174 MHz 350-400 MHz, 400-520 MHz	136-174 MHz 380-470 MHz	136-174 MHz 350-470 MHz	136-174 MHz 400-470 MHz		
Kanäle	1024	1024 <sup>*1</sup>	512	128	128	16
Kanalraster (digitale Kanäle)	6,25/12,5 kHz	6,25/12,5 <sup>2</sup> kHz	6,25/12,5 <sup>2</sup> kHz	6,25 kHz		
Abmessungen <sup>*3</sup> (B x H x T, ohne vorstehende Teile)	55,4 x 138,0 x 32,1 mm	53,6 x 123,5 x 29,3 mm	56 x 91,5 x 29 mm	52,2 x 111,8 x 34,1 mm	52,2 x 111,8 x 29,4 mm	
Gewicht (etwa)	400 g	340 g (VHF) 335 g (UHF)	230 g	277 g	266 g	258 g
Sendeleistung (hoch)	5 W	5 W	5 W	5 W		
IP-Schutzart	IP68	IP68	IP67	IP67		
Betriebszeit <sup>*3,4</sup> (Stunden)	13	16,5	13	18 (IC-F1100D Serie) 17 (IC-F2100D Serie)		
Display	●	●	●	●	●	
Tastatur	Volltastatur für DT-Version eingeschränkt für DS-Version	Volltastatur	eingeschränkt	Volltastatur	eingeschränkt	
NF-Leistung (interner Lautsprecher)	1300 mW typ.	1300 mW typ.	1500 mW typ.	1500 mW typ.		
Sprach- verschlüsselung	DES (4-key)	●	●			
	DES (64-key)	●	optional			
	AES	optional	optional			
Sprachverschlüsselung (digital)	●	●	●	●		
Sprachverschlüsselung (analog) <sup>*5</sup>	●	●	●			
OTAP (Over-the-Air-Programmierung)	● <sup>*14</sup>	● <sup>*14</sup>	● <sup>*14</sup>			
CTCSS/DTCS Encoder/Decoder	●	●	●	●		
2-Ton Encoder/Decoder	●	●	●	●		
5-Ton Encoder/Decoder	●	●	●	●		
DTMF	●	●	●	●		
MDC 1200	●	●	●	● <sup>*15</sup>		
BIIS 1200		●	●	● <sup>*6</sup>		
Man-Down-Funktion	●	●	●	●		
Bewegungssensor	●	●	●	●		
Alleinarbeiterfunktion	●	●	●	●		
Kanalansage	●	●	●	●		
Vibrationsalarm	●	●	●			
Sprachaufzeichnung	●	●	●			
Bluetooth®-fähig	●	●	●			
GPS-Empfänger	●	●				
Kurz-Daten-Dienste	●	●	●	● <sup>*8</sup>		
Statusmeldungen	●	●	●	● <sup>*8</sup>		
Notruf	●	●	●	●		
Stun/Kill/Revive	●	●	●	● <sup>*9</sup>		
Fernüberwachung	●	●	●	● <sup>*9</sup>		
NXDN™ <sup>*10</sup>	konventionell	●	●	●		
	Multi-Site konventionell	●	●	●		
	Simulcast	●	●	●		
	Type-D-Trunking	optional	optional	optional	nur Single-Site	
dPMR™ <sup>*10</sup>	Mode 1/ Mode 2		●	●		
	Mode 2 Multi-site		●	●		
	Mode 3 Trunking		optional	optional		

## IDAS™-Mobilfunkgeräte – technischen Daten & Funktionen

Funktionen/ Technische Daten	IC-F5400D/IC-F6400D Serie	IC-F5330D IC-F6330D	IC-F5130D IC-F6130D
	IC-F5400D/DP IC-F6400D/DP	IC-F5330D IC-F6330D	IC-F5130D IC-F6130D
Frequenzbereich	136–174 MHz	136–174 MHz	136–174 MHz
	380–470 MHz	400–520 MHz	400–520 MHz
Kanäle	1024*1	128	128
Kanalrastrer (digitale Kanäle)	6,25/12,5*2 kHz	6,25 kHz	6,25 kHz
Abmessungen (B × H × T, ohne vorstehende Teile)	174 × 55 × 150 mm	150 × 45 × 161,8 mm (Haupteinheit) 134,8 × 60,8 × 35,5 mm (Mikrofon)	150 × 45 × 151,8 mm
Gewicht (etwa)	1,5 kg	1,2 kg (Haupteinheit) 250 g (Mikrofon)	1,23 kg
Sendeleistung (hoch)	25 W	25 W	25 W
IP-Schutzart	IP55	IPX4 (Mikrofon)	
Display	●	●	●
Tastatur	●	●	●
NF-Leistung (interner Lautsprecher)	4 W typ.	1,7 W typ.	4 W typ.
Sprach- verschlüsselung	DES (4-key)	●	
	DES (64-key)	optional	
	AES	optional	
Sprachverschlüsselung (digital)	●	●	●
Sprachverschlüsselung (analog)*5	●		
OTAP (Over-the-Air-Programmierung)	●*14		
CTCSS/DTCS Encoder/Decoder	●	●	●
2-Ton Encoder/Decoder	●	●	●
5-Ton Encoder/Decoder	●	●	●
DTMF	●	●	●
MDC 1200	●	●*15	●*15
BIIS 1200	●	●*6	●*6
Alleinarbeiterfunktion	●	●	●
Kanalansage	●		
Sprachaufzeichnung	●		
Bluetooth®-fähig	●	●*11	optional
GPS-Empfänger	●*12		
Kurz-Daten-Dienste	●	●	●
Statusmeldungen	●	●	●
Notruf	●	●	●
Stun/Kill/Revive	●	●*9	●*9
Fernüberwachung	●	●*9	●*9
abnehmbares Bedienteil	optional		
mehrere Bedienteile anschließbar	●		
CommandMic™-fähig	●	●	
I/O-Control-Port	USB, D-SUB, Zündungserkennung	Zündungserkennung, D-SUB-Option*13	Zündungserkennung, D-SUB-Option*13
NXDN™*10	konventionell	●	●
	Multi-Site konventionell	●	●
	Simulcast	●	●
	Type-D-Trunking	optional	nur Single-Site
dPMR™*10	Mode 1/ Mode 2	●	
	Mode 2 Multi-Site	●	
	Mode 3 Trunking	optional	

\*1 Lizenz-Upgrade (ISL-CHEX) erforderlich, um die Kapazität auf 4000 Kanäle zu erweitern. \*2 nur NXDN™ \*3 mit Standard-Akkupack

\*4 IDAS: Konventioneller Modus, Tx : Rx : Stand-by = 5 : 5 : 90, Batteriesparfunktion ein. LTE: je nach LTE-Signalstärke

\*5 Der Sprachinverter ist nicht mit den Sprachverschlüsselungseinheiten UT-109R und UT-110R kompatibel. \*6 PTT-ID und Notruf senden. \*7 Nur eigene PTT-ID senden.

\*8 Versionen ohne Display piepen und die Indikator-LED blinkt beim Empfang einer Nachricht. \*9 nur Empfang \*10 Werkseinstellung (Protokoll) variiert je nach Version.

\*11 Je nach Version. \*12 Antenne UX-241 erforderlich. \*13 D-SUB: Keine digitale Modulation bei Benutzung von Zubehörkabeln.

\*14 Um OTAP-Daten an Transceiver zu senden, ist die separat erhältliche OTAP-Manager-Software CS-OTPM1 erforderlich. \*15 PTT-ID, Notruf, Radio-Check (RX) und Stun/Revive (RX).

Alle technischen Daten können ohne Angabe von Gründen jederzeit geändert werden.



VHF/UHF-Digital-Repeater

## IC-FR5300/FR6300

NXDN™

### Kompatibel mit Analog- und allen IDAS™-Modi inklusive Simulcast

- Konventioneller Digitalmodus und FM-Analogbetrieb mit automatischer Wahl
- 25 W im Dauerbetrieb (Umgebungstemperatur: 25 °C)
- Mit optionalem Netzwerkcontroller UC-FR5300 #14 und GPS-Antenne kompatibel mit dem digitalen Simulcast-System
- Multi-Site-Konventionell- oder Trunking-System-Konfiguration
- Zwei Kanäle in einem Gerät mit den optionalen Kanalmodulen UR-FR5300/UR-FR6300

Für dPMR™-Betrieb sind die Repeater IC-FR5100/FR6100 zu verwenden.



Externer dPMR™-Mode-3-Controller

## IC-FC5000E

dPMR™

### Trunking-Controller für IDAS™ dPMR™ Mode 3

- 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 bei Verwendung der Systemsteuerungssoftware CS-FC5000SCS
- Verbindungsmöglichkeit von bis zu 256 Sites an verschiedenen Orten
- Anrufwarteschlangen und Vorrang von Notrufen
- Repeater-Probleme werden automatisch erkannt gemeldet
- Ein Verkehrskanal lässt sich als Zweit-Steuerkanal konfigurieren
- 1 HE (44 mm) bei Montage im 19-Zoll-Rack

Nutzung mit den Repeatern IC-FR5100/FR6100 und dem Ethernet-Board UC-FR5000SE.

NEU

Dispatcher-Software

## RC-FS20

NXDN™

dPMR™

### Virtuelles Funkgerät/PC-Dispatcher

- Hybridbetrieb von IDAS™- und IP-Funksystemen
- Flexible Anpassung des Layouts der Dispatcher-Zentrale
- Webbasierte OpenStreetMap-Anzeige der Standorte von bis zu 300 Funkgeräten
- Aktivierungsschlüssel für eine zeitlich begrenzte Testversion mit vollständiger RC-FS20-Funktionalität preisgünstig verfügbar

Demnächst aktiv



System-Manager

## RS-MGR1

NXDN™

### Weiterentwickeltes System-Management für NXDN™-Type-D-Trunking-Systeme

- Echtzeit-Monitoring, Systemalarme und Log-Suchfunktionen
- Zustandsübersicht der Repeater, Systeminformationen, Schnittstelle (Traffic-Statistik), Details zum Zustand und Ping-Status jedes Repeaters
- Registrierungs-, Kommunikations-, Traffic- und Suchlog lassen sich mithilfe umfangreicher Filtereinstellungen durchsuchen und herunterladen.



Ladesoftware für Aktivierungsschlüssel

## CS-KLD2

NXDN™

dPMR™

### Sichere und effiziente Verschlüsselung generieren

- Aktivierungsschlüssel-Ladesoftware für AES/DES-Verschlüsselung
- Software für IDAS™-Funkgeräte sowie Geräte der Serien F3400 und F5400



OTAP-Manager-Software

## CS-OTPM1

NXDN™

dPMR™

### Einfaches Neukonfigurieren von Funkgeräten mit Over-The-Air-Programmierung

- Ferngesteuertes Neukonfigurieren von Funkgeräten im Einsatz
- Schnelles Neukonfigurieren von Funkgeräten durch Übertragung von Updates
- Einzelne Programmierdaten können mit einem einzigen Klick an eine ganze Flotte gesendet werden.
- Bis zu 10 000 Sitzungen werden zur Überprüfung und Umplanung protokolliert
- Verwaltet bis zu 100 000 Funkgeräte





VHF/UHF-Handfunkgeräte

## IC-F1000/F2000 Serie

**Großartiger Sound aus einem kleinen Gehäuse!  
Unübertroffene 1500 mW NF-Leistung**

- 128 Kanäle (Modelle ohne Display: 16 Kanäle)
- 5 W Sendeleistung in VHF und UHF
- Bewegungs- und Stillstandserkennung
- Alleinarbeiter- und Man-Down-Funktion
- 20 Stunden Betriebszeit (mit BP-280)
- 1500 mW NF-Leistung • Kanalansage



VHF- und UHF-Handfunkgeräte

## IC-F3002/F4002

**5 W Sendeleistung auch in UHF, 1500 mW NF-Leistung**

- 16 Kanäle • Alleinarbeiterfunktion
- 5 W Sendeleistung in VHF und UHF
- 1500 mW NF-Leistung • 31 Stunden Betriebszeit (mit BP-299)
- 2-Ton, 5-Ton, CTCSS und DTCS
- BIIS 1200 PTT-ID-Übertragung
- MDC 1200 PTT-ID-Übertragung und Notruf



VHF/UHF-Mobilfunkgeräte

## IC-F5022/F6022

VHF- und UHF-Mobilfunkgeräte

## IC-F5012/F6012

**Preisgünstige analoge Mobilfunkgeräte**

- Zwei Modelle lieferbar – mit und ohne Display
- 128 Kanäle (IC-F5022/F6022, Versionen mit Display) oder 8 Kanäle (IC-F5012/F6012, Versionen mit LED)
- Alleinarbeiterfunktion
- Nach vorn abstrahlender 4-W-Lautsprecher (typ.)
- Anschluss externer Geräte mit optionalem Zubehörkabel



IC-F5022/F6022



IC-F5012/F6012



Funktionen / Technische Daten	IC-F1000T IC-F2000T	IC-F1000S IC-F2000S	IC-F1000 IC-F2000	IC-F3002 IC-F4002	IC-F5022 IC-F6022	IC-F5012 IC-F6012
Frequenzbereich	136–174 MHz 400–470 MHz			136–174 MHz 400–470 MHz	136–174 MHz 400–470 MHz	
Kanäle	128	128	16	16	128	8
Kanalraster	12,5, 20, 25 kHz			12,5, 20, 25 kHz	12,5, 20, 25 kHz	
Abmessungen <sup>1</sup> (B x H x T, ohne vorstehende Teile)	52,2 x 111,8 x 30,3 mm			58 x 111 x 35,5 mm	150 x 40 x 117,5 mm	
Gewicht <sup>1</sup> (etwa)	270 g			272 g	800 g	
Sendeleistung (hoch)	5 W (VHF/UHF) <sup>8</sup>			5 W (VHF/UHF)	25 W	
IP-Schutzart	IP67			IP54		
Betriebszeit <sup>2</sup> (Stunden)	20			31		
Display	•	•			•	LED-beleuchtet
Tastatur	Volltastatur		eingeschränkt		•	
NF-Leistung (interner Lautsprecher)	1500 mW typ.			1500 mW typ.	4 W typ.	
Sprachverschlüsselung	•					
CTCSS/DTCS	Encoder/Decoder		•	•	•	
2-Ton/5-Ton	Encoder/Decoder		•	•	•	
DTMF	•			•	•	
MDC 1200	• <sup>6</sup>			• <sup>3</sup>	• <sup>7</sup>	
BIIS 1200				• <sup>3</sup>	• <sup>5</sup>	
Man-Down-Funktion	•					
Alleinarbeiterfunktion	•			•	•	
Bewegungssensor	•					
Kanalansage	•					
Notruf	•			•	•	
Stun/Kill/Revive	• <sup>4</sup>			• <sup>4</sup>	• <sup>4</sup>	
Fernüberwachung	• <sup>4</sup>			• <sup>4</sup>	• <sup>4</sup>	

<sup>1</sup> mit Standard-Akkupack <sup>2</sup> Tx : Rx : Stand-by = 5 : 5 : 90, Batteriesparfunktion ein. <sup>3</sup> PTT-ID und Notruf senden <sup>4</sup> nur Empfang <sup>5</sup> nur PTT-ID

<sup>6</sup> PTT-ID, Notruf (TX/RX), Radio-Check (RX), Stun/Revive (RX), Statusmeldungen nur Senden <sup>7</sup> PTT-ID, Notruf (TX/RX), Radio-Check (RX), Stun/Revive (RX)

<sup>8</sup> Je nach Version oder Programmierung 4 W Sendeleistung auf UHF

Alle technischen Daten können ohne Angabe von Gründen jederzeit geändert werden.

dPMR™ 446/PMR446-Handfunkgerät

**IC-F29SDR** digital/analog



**Multifunktionales professionelles Handfunkgerät zum Sprechen, Hören und zur Anzeige von Mitteilungen**

- dPMR™ 446 (digital) und PMR 446 (analog) in einem Funkgerät, 32 digitale und 16 analoge Kanäle
- Display und 4 programmierbare Tasten
- Statusmeldungen
- Wasser- und staubdicht gemäß IP67
- Alarmklingel-Funktion für Notsituationen
- 26 Stunden Betriebszeit (mit BP-280)
- 11 km Reichweite\*



dPMR™ Mode 1

\* Im offenen Gelände. Die Reichweite hängt in der Praxis von der Bebauung des Geländes, den Wetterbedingungen usw. ab.

dPMR™ 446/PMR446-Handfunkgerät

**IC-F29DR3** digital/analog



**Robustes lizenzfreies Digitalfunkgerät für den professionellen Einsatz**

- dPMR™ 446 (digital) und PMR 446 (analog) in einem Funkgerät, 32 digitale und 16 analoge Kanäle
- Wasser- und staubdicht gemäß IP67
- 26 Stunden Betriebszeit (mit BP-280)
- Alleinarbeiterfunktion
- AquaQuake™
- 11 km Reichweite\*



dPMR™ Mode 1

\* Im offenen Gelände. Die Reichweite hängt in der Praxis von der Bebauung des Geländes, den Wetterbedingungen usw. ab.

PMR446-Handfunkgerät

**IC-F29SR2** analog



**Zuverlässiges, hochwertiges Handfunkgerät für anspruchsvolle Einsatzorte**

- PMR 446 (16 analoge Kanäle)
- Wasser- und staubdicht gemäß IP67
- 33 Stunden Betriebszeit (mit BP-280)
- 8 km Reichweite\*



\* Im offenen Gelände. Die Reichweite hängt in der Praxis von der Bebauung des Geländes, den Wetterbedingungen usw. ab.

PMR446-Handfunkgerät

**IC-U20SR** analog



**Professionelles Handfunkgerät für Gastronomie, Einzelhandel und Hotellerie**

- PMR 446 (16 analoge Kanäle)
- kompakt und leicht, entspricht IP54 / MIL-STD-810G
- 21 Stunden Betriebszeit mit BP-304A
- Laden über USB Typ-C™
- Notruftaste auf der Oberseite
- Smart-Ring-Funktion zur Überprüfung der Reichweite
- Alarmklingelfunktion für Notsituationen
- 8 km Reichweite\*



\* Im offenen Gelände. Die Reichweite hängt in der Praxis von der Bebauung des Geländes, den Wetterbedingungen usw. ab.



Funktionen/Technische Daten		IC-F29SDR	IC-F29DR3	IC-F29SR2	IC-U20SR
Frequenzbereich		PMR446: 16 Kanäle dPMR446: 32 Kanäle	PMR446: 16 Kanäle dPMR446: 32 Kanäle	PMR446: 16 Kanäle	PMR446: 16 Kanäle
Kanäle					
Kanalraster		6,25, 12,5 kHz	6,25, 12,5 kHz	12,5 kHz	12,5 kHz
Abmessungen*1 [B x H x T, ohne vorstehende Teile]		52,2 x 111,8 x 29,4 mm	52,2 x 111,8 x 29,4 mm	52,2 x 111,8 x 30,3 mm	50,0 x 156,0 x26,7 mm
Gewicht**[etwa]		270 g	270 g	270 g	157 g
Sendeleistung (hoch)		500 mW [ERP]	500 mW [ERP]	500 mW [ERP]	500 mW [ERP]
IP-Schutzart		IP67	IP67	IP67	IP54
Betriebszeit**2 [Stunden]		26	26	33	21
Display		●			●
Tastatur		eingeschränkt			eingeschränkt
NF-Leistung (interner Lautsprecher)		1500 mW typ.	1500 mW typ.	1500 mW typ.	600 mW typ.
CTCSS/DTCSS	Encoder/Decoder	●	●	●	●
2-Ton	Encoder/Decoder				
5-Ton	Encoder/Decoder				
DTMF					
MDC 1200					●*3
BIIS 1200					
Man-Down-Funktion					
Alleinarbeiterfunktion		●	●		●
Bewegungssensor					
Kanalansage		●	●	●	●
Statusmeldungen		●			
Notruf					●*4

\*1 mit Standard-Akkupack \*2 Tx : Rx : Stand-by = 5 : 5 : 90, Batteriesparfunktion ein. \*3 PTT-ID und Notruf (TX) \*4 Nur Senden; zum Empfang ist ein MDC-kompatibler Transceiver erforderlich.  
Alle technischen Daten können ohne Angabe von Gründen jederzeit geändert werden.



Unser Sortiment an EU-ATEX-konformen Funkgeräten gewährleistet einen sicheren Betrieb in explosionsgefährdeten Umgebungen.

Ob petrochemische Anlage, pharmazeutische Einrichtung, Lebensmittelverarbeitungsbetrieb oder Lackierkabine – unsere explosions sicheren Lösungen bieten zuverlässigen Schutz und außergewöhnliche Leistung an gefährlichen Standorten mit brennbaren Gasen oder Staub. Die Funkgeräte decken unterschiedliche Risikostufen ab und bieten umfassende Unterstützung für gefahrloses Arbeiten.

Unsere streng ATEX-zertifizierte, explosions sichere Technologie erhöht die Sicherheit am Arbeitsplatz und optimiert gleichzeitig die Effizienz .

NEU

Intrinsically-Safe-Digitalhandfunkgerät  
**IC-F3500DEX/  
 F4500DEX** Serie



*Intrinsically-Safe-IECEx/ATEX-Funkgerät  
 für Arbeiten in gefährlichen Umgebungen*

- IDAS™-Digital- & Analogmodus
- Umfassende Sicherheitsfunktionen
- Punktmatrix-Display und nutzerfreundliche Bedienung
- Optionales Headset- und Mikrofonzubehör
- Staub- und wasserdicht gemäß IP67, entspricht MIL-STD-810
- Verbindung mit anderen Kommunikationssystemen über das RoIP-Gateway VE-PG4
- Integrierter GNSS-Empfänger unterstützt Mehrfachkonstellationen (GPS/GLONASS/Galileo/QZSS)



NEU

Intrinsically-Safe-WLAN-Handfunkgerät  
**IP120EX**

*IECEx/ATEX-WLAN-Funkgerät  
 für gefährliche Arbeitsbedingungen*

- Kommunikation über WLAN
- Umfassende Sicherheitsfunktionen: Man-Down- und Alleinarbeiter-Funktion, Bewegungs/Stillstandserkennung, Notruf Funktion
- Punktmatrix-Display und nutzerfreundliche Bedienung
- Optionales Headset- und Mikrofonzubehör
- Simultaneous TalkListen™ unterstützt Vollduplex-Kommunikation mit mehreren Gesprächspartnern

Demnächst aktiv



NXDN™



beantragt

**IDAS™**  
IDAS DIGITAL ADVANCED SYSTEM

**NXDN™**

Demnächst aktiv



beantragt

IECEx/ATEX-Klassifizierung	Gas	Staub	Bergbau
<b>IC-F3540DEX/F4540DEX (1,2 W Sendeleistung)</b>	IECEx: Ex ib IIC T4 Gb ATEX: II 2G Ex ib IIC T4 Gb		
<b>IC-F3530DEX/F4530DEX (2 W Sendeleistung)</b>	IECEx: Ex ib IIB T3 Gb ATEX: II 2G Ex ib IIB T3 Gb	IECEx: Ex ib IIIC T110°C Db ATEX: II 2D Ex ib IIIC T110°C Db	IECEx: Ex ib I Mb ATEX: I M2 Ex ib I Mb
<b>IP120EX</b>	IECEx: Ex ib IIC T4 Gb ATEX: II 2G Ex ib IIC T4 Gb	IECEx: Ex ib IIIC T110°C Db ATEX: II 2D Ex ib IIIC T110°C Db	IECEx: Ex ib I Mb ATEX: I M2 Ex ib I Mb

Die Zertifizierung ist derzeit noch nicht abgeschlossen.

Technische Daten	IC-F3540DEX IC-F3530DEX	IC-F4540DEX IC-F4530DEX
Frequenzbereich	136-174MHz	400-470MHz, 450-520MHz
Kanäle		512
Kanalraster (digitale Kanäle)		6,25 kHz
Abmessungen (B x H x T, ohne vorstehende Teile)		56,2 x 118,0 x 33,3 mm ohne Akku
Gewicht (etwa)		k. A.
Sendeleistung (hoch)		1,2 W für IC-F3540DEX/F4540DEX 2 W für IC-F3530DEX/F4530DEX
IP-Schutzart		IP67
Betriebsdauer (Stunden)		k. A.
Display		●
Tastatur		eingeschränkt
NF-Leistung (interner Lautsprecher)		600 mW typ.

Technische Daten	IP120EX	
WLAN-Standards	IEEE802.11 ac/n/g/b/a	
Frequenzbereich	2,4 GHz	20 MHz BW: 11 Kanäle
	5,GHz	20 MHz BW: 19 Kanäle 40 MHz BW: 9 Kanäle 80 MHz BW: 4 Kanäle
maximale Datenrate	433, 150, 54, 11 MBit/s (theoretisch)	
Sicherheit	WPA3-Enterprise, WPA3-SAE WPA2-Enterprise, WPA2-PSK WPA-Enterprise, WPA-PSK	
Abmessungen (B x H x T, ohne vorstehende Teile)	56,2 x 118,0 x 33,3 mm ohne Akku	
Gewicht (etwa)	210 g ohne Akku	
Sendeleistung (hoch)	10 mW/MHz oder weniger	
IP-Schutzart	IP67	
Betriebsdauer (Stunden)	k. A.	
Display	●	
Tastatur	eingeschränkt	
NF-Leistung (interner Lautsprecher)	500 mW typ.	



Unser tragbares Aufzeichnungssystem der neuesten Generation dient der objektiven Beweisaufnahme und wurde zur Verbesserung der Sicherheit in den Bereichen Polizei, Wachschutz, Medizin und Transport entwickelt.

Die Kamera zeichnet Videos in Full HD auf, verfügt über eine lange Akkulaufzeit und ist aufgrund ihrer robusten Konstruktion wasser-, staub- sowie stoßfest und somit für den zuverlässigen Einsatz unter schwierigen Bedingungen geeignet. Mit GPS-Ortung und der Live-Streaming-Funktion sind Echtzeit-Situationserkennung und Fernüberwachung möglich.

Dank des leichten und kompakten Designs beeinträchtigt das Tragen der Kamera die täglichen Arbeitsabläufe kaum. Ob für Strafverfolgungsbehörden, Sicherheitsdienste, Notfallmaßnahmen oder kundenspezifische Aufgaben – unsere Body-Cam liefert zuverlässig die benötigten Videoaufzeichnungen.

Unsere bewährte Aufzeichnungstechnologie sorgt für Ihre Sicherheit und operative Kompetenz im Einsatz.

NEU

Body-Cam

## CAM-100B

### Am Körper zu tragende Kamera mit Videoaufzeichnung und WLAN-Live-Streaming

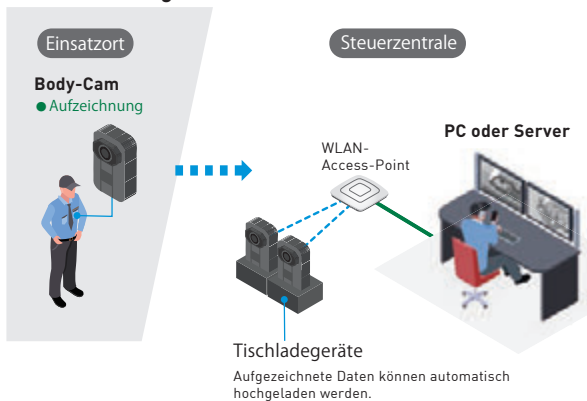


- Körperkamera mit lokaler Videospeicherung und WLAN-Live-Streaming
- Unterstützt ONVIF®-Profile und die Komprimierungsstandards H.265, H.264 und AAC
- 1920 × 1080 Pixel, 30 FPS (bei lokaler Speicherung) / 140° Erfassungswinkel (Bildstabilisierung AUS) / Nachtsicht durch Infrarot-LED
- Mehr als 6 Stunden Aufzeichnungszeit / 3 Stunden Live-Streaming / Pre-Recording-Funktion
- Zwei Mikrofone mit Windgeräuschreduzierung
- Als Version mit 64 GB internem Speicher (nicht austauschbar) und als Version mit Micro-SD-Speicherkartensteckplatz erhältlich. Die Speicherkarte ist nicht im Lieferumfang enthalten.
- Eingebaute GNSS-Technologie
- Staubdicht gemäß IP68 und erweiterter Schutz gegen Wasser und Feuchtigkeit nach MIL-STD-810G
- Kompatibel mit Wi-Fi 6 (2,4 GHz / 5 GHz) / WPA3™-Unternehmensschlüssel / 802.11k/v/r, schnelles Roaming
- Akkupack BP-311 und Gürtelclip MBB-8 im Lieferumfang enthalten / optionale Magnethalterung MBA-17 zur Befestigung im Brustbereich erhältlich.

Demnächst aktiv

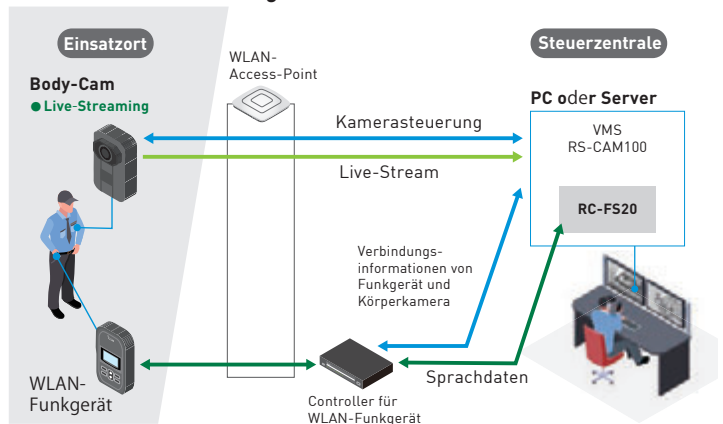


#### Aufzeichnungsmodus



Zeichnet Videos lokal auf und lädt sie zur Überprüfung auf den Server.

#### WLAN-Live-Streaming-Modus



Verbindet sich mit dem WLAN vor Ort, um Live-Videos zu streamen.

NEU

Video-Managementsystem

## RS-CAM100

Video-Managementsystem (VMS) für die Anzeige der Aufnahmen der Body-Cams, deren Träger über einen WLAN-Transceiver kommunizieren sowie zur Überwachung des aktuellen Übertragungszustands

- Zeigt automatisch die Aufnahmen der Body-Cam an, wenn der Träger der Körperkamera über ein WLAN-Funkgerät spricht.
- Überwacht die Sendeaktivität des WLAN-Funkgeräts
- Ermöglicht bidirektionale Sprachkommunikation mit WLAN-Funkgeräten
- Zeigt Geräte innerhalb des Netzwerks an



Die Kamera CAM-100B und das Video-Managementsystem RS-CAM100 befinden sich in der Entwicklung. Die technische Daten können sich daher noch ändern.



## How the World Communicates

Als Anbieter innovativer Kommunikationssysteme unterstützt  
Icom die Entwicklung einer sicheren und fortschrittlichen  
Gesellschaft.

Mit neuesten drahtlosen Technologien verbinden wir  
Menschen auf dem Weg in die Zukunft.  
Wie die Welt kommuniziert – so ist Icom.

Alle angegebenen Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtung geändert werden. Lesen Sie alle Anweisungen, die den Geräten beiliegen, sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie diese verwenden. 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. SIMULTANEOUS TALKLISTEN, IDAS, COMMANDMIC und AQUAQUAKE sind Marken der Icom Incorporated. NXDN ist eine Marke der Icom Inc. und der JVCENWOOD Corporation. Die Bluetooth®-Wortmarke und das Logo sind registrierte Marken der Bluetooth SIG, Inc. und werden von der Icom Inc. in Lizenz genutzt. Das NMEA-Logo, NMEA 2000 und NMEA 0183 sind Marken der National Maritime Electronics Association, Inc. Iridium und das Iridium-connected-Logo sind Marken der Iridium Satellite LLC. IOS ist eine Marke von Cisco in den Vereinigten Staaten und in anderen Ländern und wird in Lizenz genutzt. App Store ist eine Marke der Apple Inc. USB TYPE-C ist eine Marke der USB Implementers Forum Inc. Wi-Fi, WPA, WPA2 und WPA3 sind Marken der Wi-Fi Alliance®. ONVIF ist eine Marke der ONVIF, Inc. Android ist eine Marke der Google LLC. Alle anderen Produkt- und Markennamen sind Marken der jeweiligen Eigentümer.

---

## How the World Communicates

### Icom (Europe) GmbH

Communication Equipment  
Am Zwerggewann 2-4  
63150 Heusenstamm  
Germany  
Telefon +49 (0) 6104-98693-0 · Fax +49 (0) 6104-98693-50  
www.icomeurope.com · E-Mail info@icomeurope.com

Ihr Fachhändler: