



# Leistungsstarkes Flugfunkgerät mit 6 W (PEP), eingebautem GPS und Bluetooth®

## VHF-FLUGFUNKGERÄTE

# IC-A25NE IC-A25CE

(NAV- und COM-Kanäle)

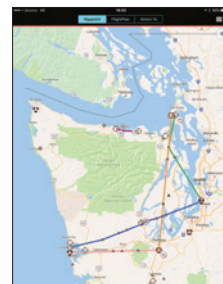
(COM-Kanäle)

### Allgemeine Features

- **Klassenbeste HF-Sendeleistung**  
6 W typ. PEP und 1,8 W typ. (Träger)
- **Einfach bedienbares Nutzer-Interface**
- **2,3 Zoll großes gut ablesbares LC-Display mit Nachtmodus**
- **Wiederaufrufen der Kanäle per „Flip-Flop“**
- **Bluetooth® für freihändige Bedienung eingebaut (IC-A25NE)**
- **Intelligenter Akku mit genauer Zustandsanzeige**
- **25 kHz bzw. 8,33 kHz Kanalabstand**

### Navigationsfunktionen (IC-A25NE)

- **Eingebauter GPS-Empfänger mit vereinfachter Wegpunkt-Navigation (Direkt-zu- und Flugplan-Navigation)**
- **Flugpläne mit Android™- bzw. iOS™-Apps RS-AERO1A/RS-AERO1I**
- **VOR-Navigationsfunktion**
- **Suchfunktion für die nächstgelegenen Stationen**



RS-AERO11-Kartenbeispiel



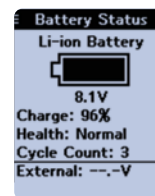
Wegpunkt-NAV-Display



VOR-Display



Nachtmodus-Display



Detaillierte Anzeige des Akku-Ladezustands

### Weitere Merkmale

- IP57-staubgeschützt und -wasserdicht
- Akkupack BP-288 mit 2350 mAh typ. im Lieferumfang enthalten
- Batteriebehälter BP-289 wird je nach Version mitgeliefert
- BNC-Antennenbuchse
- Notruftaste für 121,5 MHz
- Prioritätsüberwachung
- VFO-, Speicher- und Prioritätssuchlauf
- ANL (Auto Noise Limiter) zur Geräuschreduzierung
- Mithörfunktion zur Überprüfung der eigenen Sprachausendung über ein Luftfahrt-Headset anderer Hersteller
- Eingebaute VOX
- 300 Speicherkanäle (in 15 Speichergruppen) mit 12 Zeichen langen Namen
- 8,33 kHz/25 kHz Kanalabstand (je nach Version)
- Anschluss für externe Stromversorgung
- Optionales wasserdichtes Lautsprechermikrofon HM-231

**Mitgeliefertes Zubehör:** (\* Je nach Version nicht oder in anderer Ausführung im Lieferumfang enthalten.)

- Akkupack BP-288
- Schnellladegerät BC-224\*
- Headset-Adapter OPC-2379\*
- Gürtelclip MB-133
- Batteriebehälter BP-289\*
- Netzadapter BC-123SE für BC-224\*
- Antenne FA-B02AR
- Handschlaufe



# Überragende 1500 mW NF-Leistung im kompakten Gehäuse

## VHF-FLUGFUNKGERÄT

# IC-A16E

### Allgemeine Features

8,33 kHz und 25 kHz Kanalabstand

1500 mW NF-Leistung für klare Verständigung

6 W (PEP) bzw. 1,8 W Träger Sendeleistung

Bluetooth® für freihändige Bedienung eingebaut\*

\* Bluetooth-Bedienung je nach Version

Akkupack mit großer Kapazität ermöglicht  
17 Stunden\* Betriebsdauer

\* Mit dem Akkupack BP-280. Typischer Betrieb mit TX : RX : Stand-by = 5 : 5 : 90.  
(Bluetooth AUS, Hintergrundbeleuchtung AUS)

Kompaktes, wasserdichtes und robustes Gehäuse  
(entspricht IP67/54 und MIL-STD-810-G)

LC-Display und Tasten für den Betrieb bei Dunkelheit  
hintergrundbeleuchtet

Kompatibel\* mit Luftfahrt-Headsets anderer Anbieter

\* Optionaler Headset-Adapter OPC-2401 erforderlich

### Weitere Merkmale

- Auto Noise Limiter (ANL) zur Geräuschreduzierung
- Mithörfunktion zur Überprüfung der eigenen Sprachausendung
- Eingebaute VOX
- 200 Speicherkanäle mit bis zu 8 Zeichen langen Namen
- BNC-Antennenbuchse
- VFO-Suchlauf über alle Frequenzen des gesamten COM-Bandes, Speichersuchlauf über markierte Kanäle
- Optionales wasserdichtes Lautsprechermikrofon HM-240
- Anzeige bei geringer Akkuspannung
- Notruftaste für 121,5 MHz



IC-A16E



Hintergrundbeleuchtung des  
LC-Displays und der Tastatur



Wasserdicht gemäß IP67



1500 mW NF-Leistung

#### Mitgeliefertes Zubehör: (\* Je nach Version nicht oder in anderer Ausführung im Lieferumfang enthalten.)

- Akkupack BP-280
- Netzadapter BC-242 für BC-213\*
- Gürtelclip MB-133
- Schnellladegerät BC-213\*
- Antenne FA-B02AR
- Handschlaufe

# Hochwertiges Einbaufunkgerät mit TSO-Zertifizierung



IC-A220 (TSO-Version)

## VHF-FLUGFUNKGERÄT

### IC-A220 TSO-Version



TSO-zertifiziert für den Einsatz als primäres VHF-Funkgerät in der allgemeinen Luftfahrt (Teil 23) in Flugzeugen (zertifiziert nach TSO C128a und C169a)

Das IC-A220 (TSO-Version) wird auch als ETSO-Funkgerät im Rahmen der TSO/ETSO-Richtlinie zur gegenseitigen Akzeptanz anerkannt.

Gut lesbares OLED-Display (Organic Light Emitting Diode)

Einfache Kanalwahl mit großer beleuchteter „Flip-Flop“-Pfeiltaste

Automatische Squelch-Funktion und Squelch-Schnelleinstellung

Squelch-Schnelleinstellung mithilfe des Lautstärkereglers

Dimmer-Automatik und externe Dimmer-Steuerung

Intercom-Funktion

## Weitere Merkmale

- 8,33 kHz/25 kHz Kanalabstand mit der Mischwahl-Funktion
- Fernsteuerung über den Anschluss auf der Rückseite möglich
- Betrieb mit 9-V-Stromversorgung
- 20 Speicherkanäle und 20 History-Speicherkanäle
- Zweikanal- und Prioritätsüberwachungs-Funktionen
- Ein Tastendruck zum Aufruf der Notruffrequenz 121,5 MHz
- Mithörfunktion zur Überprüfung der eigenen Sprachausendung
- Auto Noise Limiter (ANL) zur Geräuschreduzierung
- Time-out-timer
- 25-poliger Sub-D-Steckverbinder und MIL-Standard-konforme Anschlusspins M39029/63-368
- Zwei Menü-Modi: Einstellungsmenü und Konfigurationsmenü
- Kompatibel mit 13,8-V- und 27,5-V-Stromversorgungssystemen
- Empfang von NOAA-Wetterkanälen
- 8 W Trägerleistung

\* Details siehe Formblatt für die Umwelteignung (EQF) auf der Website [www.icomamerica.com](http://www.icomamerica.com)  
Das IC-A220 (TSO-Version) wird von Icom America Inc. hergestellt und gewartet. Alle Reparatur- oder Einstellungsinformationen werden von Icom America bereitgestellt ([www.icomamerica.com](http://www.icomamerica.com)).

**Mitgeliefertes Zubehör:** Montagesatz

# Funkgerät für verbesserte Kommunikation am Boden



IC-A120E

## VHF-FLUGFUNKGERÄT

# IC-A120E

■ **Punktmatrix-Display, einfache Bedienung**

■ **Optionales Bluetooth®-Headset nutzbar**

■ **ANC-Funktion (aktive Störunterdrückung) reduziert die Hintergrundgeräusche**

■ **Staub- und spritzwassergeschützt gemäß IP54**

■ **Suchlauf bei eingehängtem Mikrofon**

■ **Optionales Lautsprechermikrofon HM-217 mit zwei programmierbaren Tasten verfügbar**

## Weitere Merkmale

- Zweikanalwache und Prioritätssuchlauf
- Mithörfunktion zur Überprüfung der eigenen Sprachausendung über ein Luftfahrt-Headset anderer Hersteller
- Insgesamt 200 Speicherkanäle mit bis zu 12 Zeichen langen Namen
- Kompatibel mit 13,8-V- und 27,5-V-Stromversorgungssystemen
- 8,33 kHz oder 25 kHz Kanalabstand (je nach Version)
- 36 W (PEP) Sendeleistung
- PC-programmierbar
- CI-V-Befehle zur Fernsteuerung
- RoIP-Gateway VE-PG4 nutzbar zur Kopplung mit anderen Funkgeräten
- Entspricht dem European E-Marking für den Einbau in Fahrzeuge

### Mitgeliefertes Zubehör:

- |                       |                         |               |
|-----------------------|-------------------------|---------------|
| • Handmikrofon HM-216 | • Stromversorgungskabel | • Montagesatz |
| • Mikrofonaufhängung  | • Ersatzsicherungen     |               |

# ZUBEHÖR FÜR HANDFUNKGERÄTE

	AKKUPACKS				BATTERIE-BEHÄLTER	LADEGERÄTE		MEHRFACH-LADER	NETZ-ADAPTER
MODELL	<b>BP-288</b> Li-Ion: 7,2 V/2200 mAh (min.) 2350 mAh (typ.)	<b>BP-278</b> Li-Ion: 7,2 V/1130 mAh (min.) 1190 mAh (typ.)	<b>BP-279</b> Li-Ion: 7,2 V/1485 mAh (min.) 1570 mAh (typ.)	<b>BP-280</b> Li-Ion: 7,2 V/2280 mAh (min.) 2400 mAh (typ.)	<b>BP-289</b> LR6 (AA) × 6	<b>BC-224</b> Schnellladegerät	<b>BC-213</b> Schnellladegerät	<b>BC-214</b> Mehrfachladegerät zum Schnellladen	<b>BC-123SE</b> 12 V/1 A <b>BC-242</b> 12 V/1 A
A25NE A25CE	✓				✓	✓			✓ (mit BC-224)
A16E		✓	✓	✓			✓	✓*1	✓ (mit BC-213)

\*1 Version #03 kommt mit AD-130 Ladeadaptern und Netzteil.

	NETZ-ADAPTER	STROMVERSORGUNGS-KABEL		ZIGARETTENANZÜNDER-KABEL		LAUTSPRECHER-MIKROFONE		HEADSET-ADAPTER	Bluetooth®-HEADSET
MODELL	<b>BC-157S</b> 12 V/7,5 A	<b>OPC-515L</b>	<b>OPC-656</b>	<b>CP-20</b>	<b>CP-23L</b>	<b>HM-231</b> wasserdicht	<b>HM-240</b> wasserdicht	<b>OPC-2379</b> <b>OPC-2401</b>	<b>VS-3</b> Mithörfunktion verfügbar
A25NE A25CE				✓		✓		✓ (OPC-2379)	✓
A16E	✓ (mit BC-214)	✓ (mit BC-213)	✓ (mit BC-214)		✓ (mit BC-213)		✓	✓ (OPC-2401)	✓*2

\*2 Für Versionen mit eingebauter Bluetooth®-Funktion.

	GÜRTELCLIP	LEDERGÜRTELEINHÄNGER			ANTENNE	APPLIKATION
MODELL	<b>MB-133</b>	<b>MB-96F</b> feste Ausführung	<b>MB-96FL</b> lange Ausführung	<b>MB-96N</b> drehbar	<b>FA-B02AR</b>	<b>RS-AERO1A</b> Android™-App <b>RS-AERO1I</b> iOS™-App
A25NE A25CE	✓	✓ (mit MB-133)	✓ (mit MB-133)	✓	✓	✓ (A25NE)
A16E	✓	✓ (mit MB-133)	✓ (mit MB-133)	✓	✓	

Download Android™/ iOS™ Application from Google Play™ / App Store

## Flugplanungs-Software RS-AERO1A/RS-AERO1I

(Kostenloser Download der Android™-/iOS™-Applikation von Google Play™ bzw. App Store)

Wenn man die App RS-AERO1A (Android) oder RS-AERO1I (iOS) auf seinem Gerät installiert hat, kann man Flugpläne mit dem Android/iOS-Gerät erstellen und per Bluetooth® auf das IC-A25NE übertragen. Folgende Funktionen stehen zur Verfügung:

### 1. Flugplan erstellen

Auf dem Android/iOS-Gerät können Flugpläne mithilfe vorprogrammierter Wegpunkte erstellt werden.

### 2. Direct-To-NAV

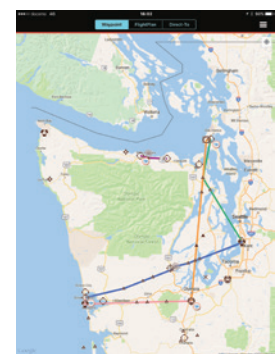
Auf der Karte lässt sich ein Punkt auswählen und für die Direct-To-NAV-Einstellung auf das IC-A25NE exportieren.

### 3. Flugplaninformationen anzeigen

Ein Flugplan auf dem IC-A25NE lässt sich auf einem Android/iOS-Gerät anzeigen.

### 4. Wegpunktinformationen anzeigen







Vorprogrammierte Wegpunkte lassen sich auf ein Android/iOS-Gerät exportieren und auf dessen Display in einer Karten-Applikation darstellen.




RS-AERO1I-Kartenbeispiel  
©2017 Google-Map-Daten / ©2017 Google



# ZUBEHÖR FÜR EINBAU- UND MOBILFUNKGERÄTE

	HANDMIKROFONE		Bluetooth®-HEADSET	Bluetooth®-EINHEIT	HEADSET-ADAPTER	RoIP-GATEWAY
MODELL	HM-216 	HM-217 Lautsprechermikrofon 	VS-3 	UT-133A 	OPC-871A 	VE-PG4 
IC-A220 TSO-Version						
A120E	✓	✓	✓ (mit UT-133A)	✓	✓	✓

	VERBINDUNGS-KABEL
MODELL	OPC-2275 zur Verbindung mit dem VE-PG4, 5 m lang 
IC-A220 TSO-Version	
A120E	✓

: einsetzbar     : nicht einsetzbar

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

# TECHNISCHE DATEN

## HANDFUNKGERÄTE

	IC-A25NE IC-A25CE	IC-A16E
NAV/COM-Kanäle	VOR NAV & COM (IC-A25NE) COM (IC-A25CE)	COM
GPS eingebaut	✓ (IC-A25NE)	-
Bluetooth®	✓ (IC-A25NE)	✓ (je nach Version)
IP-Klassifizierung	IP57	IP67/IP54
Wiederaufruf der Kanäle per „Flip-Flop“	✓	-
MIL-Standard 810	✓ (G)	✓ (G)
Android™/iOS™-App für Flugplanung	✓ (IC-A25NE)	-
Frequenzbereich	TX	118,000 MHz–136,992 MHz
	RX	IC-A25NE 108,000 MHz–136,992 MHz IC-A25CE 118,000 MHz–136,992 MHz
		118,000 MHz–136,992 MHz
Anzahl der Speicherkanäle	300 Kanäle (15 Gruppen)	200 Kanäle (10 Gruppen)
Kanalabstand <sup>1</sup>	25 kHz/8,33 kHz	25 kHz/8,33 kHz
Stromversorgung	7,2 V DC (BP-288) 11,0 V DC (externen DC-Buchse)	7,2 V DC (BP-280)
Stromaufnahme	TX hoch	1,8 A
	RX Stand-by	90 mA typ. (GPS, Bluetooth, Beleuchtung: AUS)
	RX max. NF	500 mA
Abmessungen <sup>2</sup> (B × H × T)	58,9 mm × 148,4 mm × 31,8 mm	52,2 mm × 111,8 mm × 34,1 mm
Gewicht (etwa)	384 g (mit BP-288 und Antenne)	257 g (mit BP-280)
Betriebstemperaturbereich	-20°C bis +55°C	-20°C bis +55°C
Frequenzstabilität	±1 ppm	±1 ppm
Sendeleistung (PEP/Trägerleistung)	6 W typ./1,8 W	6 W typ./1,8 W
Mikrofonimpedanz	150 Ω	150 Ω
Empfindlichkeit (COM)	besser als 0 dBµV (bei 12 dB SINAD mit CCITT)	besser als 0 dBµV (bei 12 dB SINAD mit CCITT)
Nachbarkanalunterdrückung	über 60 dB	über 60 dB
Nebenempfangsunterdrückung (COM)	über 70 dB	über 70 dB
NF-Ausgangsleistung (bei K = 10 %)	1200 mW typ. (interner Lautsprecher) 530 mW typ. an 8 Ω Last (externer Lautsprecher)	1500 mW typ. (interner Lautsprecher) über 350 mW into an 8 Ω (externer Lautsprecher)

## Einbau- und Mobilfunkgeräte

	IC-A220 <small>TSO version</small>	IC-A120E
TSO-Zertifizierung	✓	-
NAV/COM-Kanäle	COM	COM
Intercom	✓	-
Automatische Squelch-Funktion	✓	-
Active Noise Canceling	-	✓
Bluetooth®	-	✓ (mit UT-133A)
IP-Klassifizierung	-	IP54
MIL-Standard 810	✓ (G)	✓ (G)
Frequenzbereich	TX	118,000 MHz–136,992 MHz
	RX	108,000 MHz–136,992 MHz 161,650 MHz–163,275 MHz (Wetterkanäle)
		118,000 MHz–136,992 MHz
Anzahl der Speicherkanäle	20 Kanäle (regulär)	200 Kanäle
Kanalabstand <sup>1</sup>	25 kHz/8,33 kHz	25 kHz/8,33 kHz
Stromversorgung	13,8 V oder 27,5 V DC (automatische Erkennung)	13,75 V or 27,5 V DC (automatische Erkennung)
Stromaufnahme	TX hoch	maximal 5,0 A
	RX Stand-by	500 mA
	RX max. NF	4,0 A
Abmessungen <sup>2</sup> (B × H × T)	160 mm × 34 mm × 271 mm	161 mm × 45 mm × 175 mm
Gewicht (etwa)	1,2 kg	1,5 kg (Haupteinheit)
Betriebstemperaturbereich	-20°C bis +55°C	-20°C bis +55°C
Frequenzstabilität	±5 ppm	±1 ppm (0°C bis +40°C)
Trägerleistung	8,0 W	9 W (+1,5 dB/-3 dB)
Mikrofonimpedanz	600 Ω	600 Ω
Empfindlichkeit (COM)	-101 dBµV (bei 6 dB S/N)	besser als +5 dBµV (bei 12 dB SINAD mit CCITT)
Selektivität	8,33 kHz	±2,778/±7,37 kHz (6 dB/60 dB)
	25 kHz	±3/±22 kHz (6 dB/60 dB)
Nachbarkanalunterdrückung	-	über 60 dB
Nebenempfangsunterdrückung (COM)	74 dBµ	70 dB
NF-Ausgangsleistung (bei K = 10 %)	5 W an 4 Ω Last (externer Lautsprecher) 60 mW an 500 Ω Last (Kopfhörer)	1,5 W typ. (interner Lautsprecher) über 10 W an 8 Ω Last (externer Lautsprecher) über 100 mW an 500 Ω Last (Kopfhörer)

Alle technischen Daten können ohne Vorankündigung jederzeit geändert werden. \*1 Die Verwendung des 8,33-kHz-Kanalabstands kann in einigen Ländern verboten sein. \*2 ohne vorstehende Teile

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. Android und Google Play sind registrierte Marken oder Marken der Google Inc. iOS ist eine Marke oder registrierte Marke der Cisco in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern und wird lizenziert verwendet. App Store ist eine Marke der Apple Inc. Die Bluetooth®-Wortmarke und das Logo sind registrierte Marken der Bluetooth SIG, Inc. Icom Inc. hat die Lizenz für die Nutzung dieser Marken. Windows ist eine registrierte Marke oder Marke der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder in anderen Ländern. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Markeninhaber.

**Count on us!**

### Icom (Europe) GmbH

Communication Equipment  
Auf der Krautweide 24  
65812 Bad Soden am Taunus  
Germany  
Telefon +49 (0)6196-7 66 85-0 · Fax +49 (0)61 96-76 68 5- 50  
www.icomeurope.com · E-Mail info@icomeurope.com

Ihr Fachhändler: