



VHF- UND UHF-HANDFUNKGERÄTE

IC-F51 ATEX (VHF-Handfunkgerät)

IC-F61 ATEX (UHF-Handfunkgerät)



INTRINSICALLY-SAFE-VERSION



BIIS 1200
kompatibel

IP67



Abbildung zeigt auch das optionale Lautsprecher-Mikrofon HM-138



Für zuverlässige Kommunikation gegen Wasser

Feuerwehr, Polizei, Sicherheitsbehörden müssen die besonderen Anforderungen meistern. Dazu sind Icoms IC-F51 und IC-F61 im Einsatz. Unter Sonnenschein, mit diesen Funktionen

Gegen Staub und Wasser gemäß IP67 geschützt

Das mit einer Dichtung versehene Gehäuse bietet ausgezeichneten Schutz vor Staub und Wasser* entsprechend IP67. Weil man das IC-F51/F61 auch unter rauen Bedingungen – bei Nässe oder Staub – zuverlässig und sicher nutzen kann, ist es das geeignete Funkgerät für jede Situation.

* 30 min. in 1 m Tiefe



Eingebaute Tonsignalsysteme

Für die Verwendung in Gruppen stehen CTCSS, DTCS, 2-Ton- und 5-Ton-Signalisierung zur Verfügung. Damit bleibt das Funkgerät stummgeschaltet, wenn andere Gruppen miteinander sprechen. Einzelne Personen lassen sich selektiv anrufen und Repeater können damit gesteuert werden.

Mehrere 5-Ton-Codes

Bis zu acht 5-Ton-Codes können auf jedem Speicherkanal decodiert werden. Für den Empfang des passenden Tons lassen sich nachfolgende Funktionen programmieren:

- Klingelsymbol
- Rückruf
- Schutz vor unberechtigter Nutzung
- Klingelton
- Suchlauf
- automatisches Senden
- ID-Decodierung
- Notruf-Abbruch

▼ IC-F51 ATEX

▼ IC-F61 ATEX



VHF- UND UHF-HANDFUNKGERÄTE

IC-F51 ATEX
VHF-Handfunkgerät

IC-F61 ATEX
UHF-Handfunkgerät

Beste Kommunikation bestens vor Regen und Staub geschützt



Feuer- und Rettungsdienste müssen tagtäglich Herausforderungen meistern und benötigen sie zuverlässige Kommunikationsmittel. Robust, kompakt und wasserdicht. Egal, ob bei Regen oder in staubigen Umgebungen halten Sie Kontakt.

Kompaktes Gehäuse

Das 56(B) × 97(H) × 36,4(T) mm messende Gehäuse ist äußerst stabil und wurde nach verschiedenen MIL-Standards getestet. Dank kompakter Größe passt es perfekt in Ihre Hand und lässt sich gut halten.

Alphanumerisches Display

Das 8-stellige alphanumerische Display zeigt Kanal, Bank, Ton-Code und Namen des Suchlaufkanals an. Mit sieben Symbolen in einer zweiten Displayzeile werden die verschiedenen Betriebszustände gut erkennbar angezeigt.



Groß- und Kleinbuchstaben stehen zur Verfügung.

Voice-Scrambler eingebaut

Alle Versionen des IC-F51/F61 verfügen über einen eingebauten Rolling-Typ-Sprachinverter äquivalent zum UT-110.

Bis zu sieben programmierbare Tasten

Die Tasten [P0] bis [P3], [Red] und [Up] und [Down] können den Bedürfnissen des Nutzers entsprechend programmiert werden. Die rote Taste [Red] auf der Oberseite des Gehäuses kann zum Auslösen eines Notrufs dienen.

Großer Frequenzbereich und viele Kanäle

Das IC-F51 deckt den Frequenzbereich von 136 bis 174 MHz ab, das IC-F61 von 400 bis 470 MHz. 128 Speicherkanäle und 8 Speicherbänke gestatten es, die einzelnen Kanäle zu unterteilen und getrennt nach Nah- und Fernbereichskanälen zu speichern. Bei jedem Kanal kann große, mittlere und schmale* Kanalbandbreite gespeichert werden.

* 25/12,5-kHz- oder 20/12,5-kHz-Kanäle

Lithium-Ionen-Akku-Pack

Der leistungsfähige 1950-mAh-Lithium-Ionen-Akku-Pack BP-227AXD gestattet bis zu 10 Stunden* Betriebsdauer. Er lässt sich flexibel laden und zeigt fast nie einen Memory-Effekt.

* Typischer Betrieb: Tx:Rx:Stand-by = 5:5:90

BIIS-1200-kompatibel

Das BIIS-System ermöglicht folgende selektive Anrufe und Datenfunktionen: 32 abgekürzte Anrufspeicher; 7 Gruppen-IDs; 24 Statusmeldungen; acht Zeichen lange Kurz-Daten-Meldungen (SDM)

Weitere Merkmale

- Eingebauter Kompander
- 8 DTMF-Automatikwahlspeicher
- normaler und Prioritätssuchlauf
- 2-stufige Batteriesparfunktion
- Busy-Lockout
- Einschalt-Passwort und mehr...

ATEX Intrinsically Safe



Die ATEX-Versionen des IC-F51/F61 und das entsprechende Zubehör sind gemäß ATEX Protection Class II 2G Ex ib IIA T3 Gb, II 2D Ex tb IIIC T160°C Db IP67 (Umgebungstemperatur = -20°C bis +55°C) zertifiziert, wie in der nachfolgenden Tabelle ausgeführt. Daher sind sie in explosionsgefährdeten Umgebungen mit brennbaren Gasen, Flüssigkeiten oder Stäuben einsetzbar.

ATEX-Bezeichnungen für Gase

II	2	G	Ex	ib	IIA	T3	Gb	Gb = Gasschutz-Pegel: hoher Schutz
								T3 = Außentemperatur überschreitet 200 °C nicht
								IIA = Schutz gegen Gase
								ib = Eigensicherheit gemäß EN60079-0 und EN60079-11
								Ex = explosionsgeschütztes Gerät
								G = Gase, Dämpfe und Dunst
								2 = Gerätekategorie: für Zone 1 (Gase)
								II = Gruppe II, andere Bereiche

ATEX-Bezeichnungen für Stäube

II	2	D	Ex	tb	IIIC	T160°C	Db	IP67	IP67 = staub- und wassergeschützt gemäß IP67
									Db = Staubschutz-Pegel: hoher Schutz
									T160°C = Außentemperatur überschreitet 160 °C nicht
									IIIC = Staubgruppe: leitfähiger Staub
									tb = Eigensicherheit gemäß EN60079-0 und EN60079-31
									Ex = explosionsgeschütztes Gerät
									D = Stäube
									2 = Gerätekategorie: für Zone 21 (Stäube)
									II = Gruppe II, andere Bereiche

Beispiele einsetzbarer Gase und Dämpfe

	T1: 450°C	T2: 300°C	T3: 200°C
I	Methan		
IIA	Azeton	Äthylalkohol	Benzin
	Äthan	I-Amyl-Azetat	Dieselöl
	Äthylazetat	N-Butan	Kerosin
	Ammoniak	N-Butyl-Alkohol	Heizöl
	Benzol (rein)		N-Hexan
	Essigsäure		
	Kohlenmonoxid		
	Methanol		
	Propan		
	Toluol		

* Prüfen, ob die Einstufung des IC-F51/F61 ATEX dem vorgesehenen Einsatzort entspricht.

TECHNISCHE DATEN

	IC-F51 ATEX	IC-F61 ATEX IC-F61-L ATEX
ALLGEMEIN		
Frequenzbereich	136 bis 174 MHz	400 bis 470 MHz 350–400 MHz (Non-RTTE)
Kanäle	max. 128 Kanäle/ 8 Bänke	
Modulation	16K0F3E, 14K0F3E, 8K50F3E	
Kanalabstand	12,5/20/25 kHz	12,5/20/25 kHz
PLL-Kanalschrittweite	2,5/3,125 kHz	12,5/25 kHz (IC-F61-L) 5/6,25 kHz
Stromversorgung	7,2 V DC nominal	
Stromaufnahme (etwa)		
Tx High (bei 1 W)	0,7 A	0,8 A
Rx max. Lautstärke	300 mA	300 mA
Stand-by	85 mA	85 mA
Antennenimpedanz	50 Ω (SMA)	
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis +55 °C	
Abmessungen (B x H x T) (ohne vorstehende Teile)	56 mm x 97 mm x 36,4 mm (mit BP-227AXD)	
Gewicht (etwa)	290 g (mit BP-227AXD)	
SENDER		
Ausgangsleistung (bei 7,2 V DC)	1 W	
max. Frequenzhub	±5,0 kHz/±4,0 kHz/±2,5 kHz (breit/Mittel/schmal)	
Frequenzabweichung	±2,5 ppm	
Nebenaussendungen	0,25 µW (unter 1 GHz) 1,0 µW (über 1 GHz)	
Modulationsbegrenzung	60 bis 100 % des max. Frequenzhubs	
harmon. NF-Verzerrungen	3 % typ. (NF 1 kHz 40 % moduliert)	
Anschluss für ext. Mikrophon	9-poliger Multi-Connector/2,2 kΩ	
EMPFÄNGER		
Empfindlichkeit	-4 dBµV typ. (empf. bei 20 dB SINAD)	
Nachbarkanalämpfung	75/73/65 dB min. (breit/Mittel/schmal)	
Nebenempfangsdämpfung	70 dB	
Intermodulation	67 dB typ.	
Störabstand	55/53/50 dB typ. (breit/Mittel/schmal)	
NF-Leistung	500 mW typ. (bei K = 5 % an 8 Ω Last)	
externer Lautsprecher	9-poliger Multi-Connector/8 Ω	

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

Anwendbare US-Militär-Spezifikationen und IP-Klassifizierung

Standard	MIL 810 F	
	Methode	Prozedur
Niedriger Druck	500.4	I, II
Hohe Temperatur	501.4	I, II
Niedrige Temperatur	502.4	I, II
Temperaturschock	503.4	I
Sonneneinstrahlung	505.4	I
Sprühregen	506.4	I, III
Luftfeuchte	507.4	-
Salznebel	509.4	-
Flugstaub	510.4	I
Vibration	514.5	I
Stoß	516.5	I, IV

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

Standard bezüglich eindringender Medien

Staub und Wasser	IP67 (staubgeschützt und wasserdicht)
------------------	---------------------------------------

ATEX-ZULASSUNG FÜR EXPLOSIONSGEFÄHRDETE UMGEBUNG

Zugelassen nach Prüfbedingung:

Gase: II2G Ex ib IIA T3 Gb

Stäube: II2D Ex tb IIIC T160°C Db IP67

(Umgebungstemperatur = -20 °C bis +55 °C)

Sonderbedingung: Muss mit **BP-227AXD** betrieben werden.

Wenn das Handfunkgerät in explosionsgefährdeter Umgebung benutzt wird, muss entweder die Buchsenabdeckung oder das HM-138 angebracht sein.

* Hinweis für Nutzer der IC-F51/F61-ATEX-Non-Dust-II2G-Version: Bei dieser Version ausschließlich den Akku-Pack **BP-227AX** verwenden.

ZUBEHÖR

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

<p>AKKU-PACK</p>  <p>BP-227AXD Li-Ionen 7,4 V 1850 mAh (min.) 1950 mAh (typ.)</p>	<p>TISCHLADEGERÄT*</p>  <p>BC-147SE BC-152N Zum normalen Laden des Akku-Packs BP-227AXD in etwa 9 bis 10 Stunden</p>	<p>SCHNELLLADEGERÄT*</p>  <p>BC-145SE BC-119N und AD-100 Zum Schnellladen des Akku-Packs BP-227AXD in etwa 2 bis 3 Stunden</p>
<p>MEHRFACHLADER*</p>  <p>BC-121N und AD-100 (6 Stück) Zum Schnellladen von bis zu 6 Akku-Packs in 2 bis 2,5 Stunden</p>	<p>LAUTSPRECHER-MIKROFON HM-138</p> <p>IPX7</p> 	
<p>GÜRTELCLIPS</p>  <p>MB-98 Klemmausführung MB-86 drehbar</p>	<p>LEDERGÜRTEL- EINHÄNGER</p>  <p>MB-96F</p>	<p>ANTENNEN FA-S24V: 136–150 MHz (blau) FA-S59V: 150–174 MHz (rot) FA-S27U: 400–470 MHz (grün)</p> <p>STUMMELANTENNEN FA-S62VS: 150–162 MHz (rot) FA-S63VS: 160–174 MHz (grün) FA-S57US: 450–490 MHz (rot)</p>

* Diese Ladegeräte sind nicht ATEX-zugelassen. Daher den BP-227AXD nicht in explosionsgefährdeter Umgebung laden.

Mittelgeliefertes Zubehör: (je nach Version)
• Akku-Pack BP-227AXD • Gürtelclip MB-98 • Antenne

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

Count on us!

Ihr Fachhändler:



Karl-Zahn-Str. 5 44141 Dortmund
Tel.: 0231/53462747 Fax: 0231/1763958
www.funktechnik-hueser.de
info@funktechnik-hueser.de