

Für die digitale Kommunikation Mehr Möglichkeiten und mehr Komfort



Terminal-Modus und Access-Point-Modus

Flexibel zu installieren

Intuitive Bedienung



Punktmatrix-LC-Display Bluetooth® GPS Apps für iOS™ und Android™  Bluetooth®

Kompakter, gut bedienbarer VHF/UHF-Dualbander für vielfältige Möglichkeiten

DV-GATEWAY-FUNKTIONEN

Terminal-Modus und Access-Point-Modus vergrößern die Reichweite und erhöhen das Funkvergnügen

Der Terminal- und der Access-Point-Modus* ermöglichen D-STAR-Verbindungen über das Internet. Unabhängig vom eigenen Standort und von der Entfernung zum nächsten Repeater kann man über das Internet auf das D-STAR-Repeater-Netzwerk zugreifen.

* Die optionale kostenlos downloadbare Software RS-MS3W muss auf dem PC installiert sein, auf einem Android™-Gerät muss die App RS-MS3A vorhanden sein.

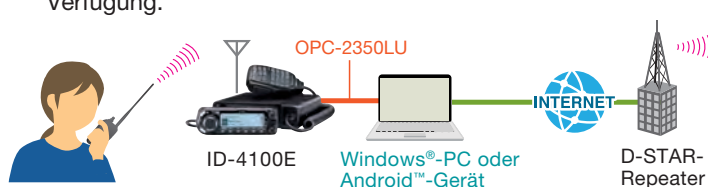
Terminal-Modus

Wenn man den ID-4100E über einen Windows®-PC oder ein Android-Gerät an das Internet anschließt, sind im Terminal-Modus D-STAR-Gateway-Anrufe über D-STAR-Repeater möglich, die mit dem weltweiten D-STAR-Repeater-Netzwerk verbunden sind.



Access-Point-Modus

Der Access-Point-Modus erlaubt es anderen D-STAR-Transceivern, über den mit dem Internet gekoppelten ID-4100E D-STAR-Gateway-Anrufe zu senden. Wenn der ID-4100E als Access-Point genutzt wird, stehen 50 W Sendeleistung zur Verfügung.



Flexible Installation

Abnehmbares Bedienteil separat montierbar

Das Bedienteil kann von der Haupteinheit abgenommen werden und lässt sich mit optionalem Zubehör an einem Ort installieren, an dem es optimal zu bedienen ist. Das mitgelieferte Bedienteilkabel OPC-837 ist 3,5 m lang, sodass man die Haupteinheit sogar im Kofferraum unterbringen kann.



Nutzerfreundlich

DR-Funktion mit Icoms neuester Bedienoberfläche

DR(D-STAR-Repeater)-Funktion

Dank der DR Funktion ist die D-STAR-Kommunikation kinderleicht. Man muss lediglich das Zielrufzeichen bei „To“ wählen und den Einstiegs-Repeater bei „From“, und schon kann man mit anderen D-STAR-Stationen funken. Außerdem bietet die Reflektor-Funktion die Möglichkeit zur Nutzung verschiedener Repeater.

Punktmatrix-Display

Wegen der Vielzahl der anzuzeigenden Informationen wird beim ID-4100E ein Punktmatrix-Display eingesetzt. Repeater-Listen oder GPS-Daten sind so angeordnet, dass sie sich gut erkennen und ablesen lassen.

GPS POSITION		2/5
	34° 37' 23"N	ALT: 25m
	135° 34' 17"E	DST: 10,0km
RX	GL: PM74SD	

Beispiel für empfangene Positionsdaten

REPEATER LIST GROUP 19		3/10
Folkestone	UK	
Herne Bay	GB7IC B	
Herne Bay		SRIP

Beispiel einer Repeater-Liste

DV/FM-Repeater-Listen-Funktion

Die DV/FM-Repeater-Listen-Funktion ist nützlich für den Funkverkehr über analoge und D-STAR-Repeater, indem sie hilft, die nächstliegenden Repeater anhand der GPS-Position und gespeicherter Standorte ausfindig zu machen. Das ist vor allem hilfreich, wenn man sich erstmalig in einer bestimmten Gegend aufhält.

* Zur Nutzung dieser Funktion müssen die Positionsdaten der Repeater im ID-4100E gespeichert sein. Im Auslieferungszustand sind bereits einige D-STAR-Repeater vorprogrammiert, wobei keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit übernommen wird.

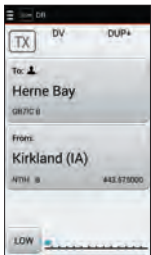
Smarter Betrieb

Mehr Möglichkeiten mit Smartphones und Bluetooth®

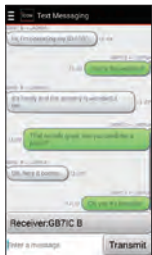
Applikationen für iOS™- und Android™-Geräte*

Die Apps RS-MS1I (für iOS™-Geräte) und RS-MS1A (für Android™-Geräte) gestatten die drahtlose Verbindung mit dem ID-4100E und die Ferneinstellung der DR-Funktionen, die Kopplung mit Kartensoftware und das Senden und Empfangen einer Textmeldung im DV-Modus. Außerdem kann man Bilder, die mit den Geräten aufgenommen wurden, im DV-Fast-Data-Modus oder DV-Modus versenden.

* Die optionale Bluetooth®-Einheit UT-137 muss im ID-4100E installiert sein. Je nach verwendetem Gerät sind einige Funktionen eventuell nicht nutzbar.



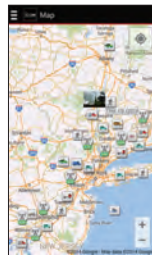
Einstellbeispiel für die DR-Funktion



Beispiel einer Textmeldung



Senden eines Bildes



Beispiel-Repeater-Karte
©2014 Google - Map data
©2014 Google

DV-Fast-Data-Modus*

Da der ID-4100E nicht benötigte Sprach-Frames zur Übertragung von Daten nutzen kann, ist die Datenrate mit 3480 bps etwa 3,5-mal höher als im konventionellen DV-Modus (mit gleichzeitiger Sprachübertragung).

* Der DV-Fast-Data-Modus ist mit dem DV-Modus mit Low-Speed-Datenkommunikation nicht kompatibel.

Konventioneller Low-Speed-Data-Modus

950 bps

DV-Fast-Data-Modus

3480 bps

VHF/UHF-DUALBAND-DIGITAL-TRANSCEIVER

ID-4100E

... und außerdem

Micro-SD-Karten-Slot zum Speichern*

Wenn man eine Micro-SD-Karte nutzt, lassen sich auf dieser verschiedene Informationen einschließlich Sprache, QSO-Log, RX-History-Log und GPS-Logdaten speichern. Einstellungen und Speicherkanäle können auf Karte übertragen und von dieser in den Transceiver geladen werden.



Micro-SD-Karten-Slot
(* Speicherkarte gesondert zu beschaffen)

Eingebauter GPS-Empfänger

Dieses Feature sorgt für die Anzeige der eigenen Position, des Kurses, der Geschwindigkeit und der Höhe ü. NN im Display, wobei diese Daten per D-PRS gesendet werden können und für die Suche von Repeatern nützlich sind.

Breitbandempfänger

Der Empfangsbereich des ID-4100E überstreicht 118 bis 174 MHz sowie 230 bis 550 MHz* und ermöglicht daher den Empfang von Flugfunk-, Marine- und anderen VHF- bzw. UHF-Diensten. * Technische Daten außerhalb der Amateurbänder nicht garantiert.



* Installationsbeispiel mit optionalem Datenkabel OPC-2350LU und RS-MS3W-Software für Windows® PC

Drahtlose Bedienung mit Bluetooth®-Headset VS-3*

Das optionale Bluetooth®-Headset VS-3 gestattet die bequeme Kommunikation aus größerer Entfernung. Drei programmierbare Tasten am VS-3 dienen zur Fernsteuerung des ID-4100E.

* Die optionale Bluetooth®-Einheit UT-137 muss im ID-4100E installiert sein.



Originalgröße

Beleuchtungsfarbe für Display und Tasten

Die Farbe der Hintergrundbeleuchtung der Tasten und des LC-Displays ist aus Weiß, Grün, Amber und Blau wählbar. Eine spezielle zeitgesteuerte Einstellfunktion für die Helligkeit bei Nacht sorgt für beste Ablesbarkeit im Dunkeln.



grün

bernstein

blau

Weitere Features

- QUICK-Taste für den Direktzugriff auf Menüs in Abhängigkeit vom aktuellen Betriebsmodus
- Verschiedene Scanfunktionen für den Speicher-/Banksuchlauf, Vollbereichs-, Bandsuchlauf, Programmsuchlauf, Programm-Link-Suchlauf, Duplex-Suchlauf, Tone-Suchlauf und den DR-Suchlauf
- 16 DTMF-Speicher mit bis zu je 24 Zeichen
- CTCSS/DTCS-Funktion mit Split-Option im Analogmodus
- 8,33 kHz Abstimmschrittweite für den Flugfunkempfang
- Fernbedienungshandmikrofon HM-207S im Lieferumfang

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEIN		
Frequenzbereich	Senden	144-146, 430-440 MHz
	Empfang	118-174, 230-550 MHz (garantiert nur 144-146, 430-440 MHz)
Modulationsarten	F2D, F3E, F7W	
Sendeararten	DV, FM, FM-N, AM (nur Empfang), AM-N (nur Empfang)	
Betriebstemperaturbereich	-10 °C bis +60 °C	
Frequenzstabilität	±2,5 ppm (-10 °C bis +60 °C bei 25 °C)	
Antennenimpedanz	50 Ω (SO-239)	
Speicherkanäle	1000 normale Kanäle, 4 Anrufkanäle, 50 Suchlauffrequenzen, 1500 Repeater- und 300 GPS-Speicher	
Stromversorgung	13,8 V DC ±15 %	
Stromaufnahme (etwa)	Senden	13,0 A
	Empfang	1,2 A/0,9 A (max. NF-Lautstärke/Stand-by)
Abmessungen (B x H x T) ohne vorstehende Teile	150 x 40 x 171,9 mm (Haupteinheit und Bedienteil) 122 x 40 x 29,7 mm (nur Bedienteil)	
Gewicht (etwa)	Haupteinheit	1,1 kg
	Bedienteil	100 g

SENDER	
Sendeleistung (bei 13,8 V DC)	50 W, 15 W, 5 W (High, Mid, Low)
max. Frequenzhub	±5,0 kHz / ±2,5 kHz (W/N)
Nebenausstrahlungen	unter -60 dBc
Mikrofonimpedanz	600 Ω (8-polig, modular)

EMPFÄNGER	
Zwischenfrequenzen	46,35 MHz / 450 kHz (1. ZF / 2. ZF)
Empfindlichkeit	FM, FM-N unter 0,18 µV (Amateurbänder bei 12 dB SINAD) DV unter 0,22 µV (bei 1 % BER)
Squelch-Empfindlichkeit	unter 0,13 µV (Schaltschwelle)
Selektivität	FM/FM-N über 60 dB/55 dB DV über 50 dB
Nebenempfangs- und Spiegelfrequenzunterdrückung	über 60 dB
NF-Ausgangsleistung	über 2 W (bei K = 10 % an 8 Ω Last)
ext. Lautsprecheranschluss	2-polig, 3,5 (⊗) mm/8 Ω
Empfänger-Empfindlichkeit (außerhalb der Amateurbänder)	

FM/FM-N (12 dB SINAD)			
137-159,995 MHz	unter 0,32 µV	160-174,000 MHz	unter 0,32 µV
230-259,995 MHz	unter 1,8 µV	260-321,995 MHz	unter 0,56 µV
322-374,995 MHz	unter 0,56 µV	375-399,995 MHz	unter 0,56 µV
400-499,995 MHz	unter 0,32 µV	500-550,000 MHz	unter 0,56 µV
AM/AM-N (10 dB S/N)			
118-136,991 MHz	unter 1,0 µV	230-259,995 MHz*	unter 5,6 µV
260-321,995 MHz*	unter 1,8 µV	322-374,995 MHz*	unter 1,8 µV

* nur AM

Alle technischen Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

Mitgeliefertes Zubehör

- Handmikrofon HM-207S
- Stromversorgungskabel OPC-345B
- Bedienteilkabel OPC-837 (3,5 m)
- Mikrofonhaken
- Ersatzsicherung

Hinweise zum Terminal-Modus und zum Access-Point-Modus:

- Internet-IP-Anschluss für einen PC (Windows®) oder ein Android™-Gerät ist erforderlich. (Dynamische oder statische IP-Adresse nutzbar)
- Vor der Einrichtung eines Access-Points ist die regulatorische Zulässigkeit des Landes zu überprüfen.
- Über einen Access-Point kann immer nur ein D-STAR-Transceiver senden.
- Für den Betrieb im Access-Point- oder Terminal-Modus müssen das eigene Rufzeichen (MY) und das Rufzeichen des Access-Points bei einem Gateway-Repeater/Server registriert werden, auf dem die Software RS-RP3C installiert ist.

D-STAR (Digital Smart Technology for Amateur Radio) ist ein digitales Kommunikationsprotokoll, das von der JARL (Japan Amateur Radio League) entwickelt wurde. 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. Die Wortmarke Bluetooth® und das Logo sind registrierte Marken der Bluetooth SIG, Inc. Die Icom Inc. hat eine Lizenz zur Nutzung dieser Marken. 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. Alle anderen Produkt- oder Markennamen sind registrierte Marken der jeweiligen Markeneigentümer. **Funkgeräte niemals während der Fahrt bedienen. Lassen Sie sich nicht ablenken, damit Unfälle vermieden werden.**

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

ZUBEHÖR

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

HANDMIKROFONE  <p>HM-232 HM-209 Aktiver Noise-Canceller HM-207S HM-154</p>	Bluetooth®-EINHEIT UND Bluetooth®-HEADSET  <p>UT-137 VS-3 Nutzung in Verbindung mit der UT-137</p>	
EXTERNE LAUTSPRECHER  <p>SP-35: 2 m Kabellänge SP-35L: 6 m Kabellänge SP-30: 102,5 mm Durchmesser</p>	BEDIENTEIL-VERLÄNGERUNGS-KABEL  <p>OPC-1156 3,5 m Kabellänge mit Modularanschluss</p>	MIKROFON-VERLÄNGERUNGS-KABEL  <p>OPC-440: 5 m Länge OPC-647: 2,5 m Länge</p>
MONTAGEFUSS UND BEDIENTEILHALTERUNG  <p>MBF-1 Saugfuß; MBA-8 MBA-8 ist erforderlich</p>	MONTAGEHALTERUNG  <p>MBF-4 Zur Installation der Haupteinheit</p>	KABEL FÜR DIE DATENKOMMUNIKATION  <p>OPC-2350LU USB-Kabel für den Anschluss an ein Android™-Gerät oder an einen PC</p>

SOFTWARE FÜR Android/PC*

- **RS-MS1A:** Fernsteuer-Applikation für Android™
 - **RS-MS1I:** Fernsteuer-Applikation für iOS™
 - **RS-MS3A:** Terminal/AP-Mode-Applikation für Android™
 - **RS-MS3W:** Terminal/AP-Mode-Software für Windows®-PC
 - **CS-4100:** Programmier-Software für Windows®-PC
- * Apps für Android™-Geräte kostenlos von Google Play downloadbar.
* Apps für iOS™ kostenlos vom App-Store downloadbar.
* Software für Windows®-PCs kostenlos von der Icom-Website downloadbar.

WEITERES ZUBEHÖR

- **OPC-478UC:** USB-Programmierkabel für PC
- **OPC-1529R:** RS232-Datenkabel für PC
- **OPC-589:** Mikrofonadapterkabel zur Nutzung mit einem 8-poligen Mikrofon

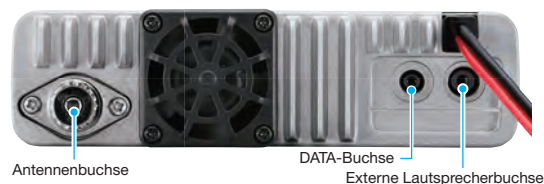
Software/Applications-Vergleich

Software/App	Betriebssystem	Funktion	Erforderliches Zubehör
RS-MS1A	Android™ 4.0 oder neuer	Fernsteuerung	UT-137
RS-MS1I	iOS™ 8.0.1 oder neuer	Fernsteuerung	UT-137
RS-MS3A	Android™ 4.0 oder neuer	Terminal/Access Point-Modus	OPC-2350LU
RS-MS3W	Windows® 7 oder neuer	Terminal/Access Point-Modus	OPC-2350LU
CS-4100	Windows® 7 oder neuer	Programmierung	Micro-SD-Karte/OPC-2350LU/OPC-1529R/OPC-478UC

Haupteinheit (Frontseite)



(Rückseite)



Count on us!

Ihr Fachhändler: