

**TECHNISCHE DATEN**

ALLGEMEIN	
• Frequenzbereich TX/RX	430 bis 440 MHz
• Modulationsarten	F2D, F3E, F7W
• Betriebsarten	DV, FM, FM-N
• Speicherkanäle	1252 (inkl. 500 reguläre, 700 D-STAR-Repeater-Kanäle, 50 für Suchlauf-Eckfrequenzen und 2 Anrufkanäle)
• Abstimmschrittweiten	5, 6, 25, 10, 12, 5, 15, 20, 25, 30, 50, 100, 125 und 200 kHz
• Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis +60 °C
• Frequenzstabilität	±2,5 ppm (-20 °C bis +60 °C bezogen auf 25 °C)
• Stromversorgung	7,4 V DC (mit BP-271, BP-272) 5,5 V DC (mit BP-273)
• externe Gleichspannung	10 bis 16 V DC
• Stromaufnahme (bei 7,4 V DC)	Tx hoch unter 2,5 A Rx int. Lautsprecher (16 Ω) unter 450 mA/350 mA (DV/FM, FM-N) ext. Lautsprecher (8 Ω) unter 300 mA/200 mA (DV/FM, FM-N)
• Antennenimpedanz	50 Ω (SMA)
• Abmessungen (BxHxT, ohne vorstehende Teile)	58 mm x 95 mm x 25,4 mm
• Gewicht (etwa)	140 g (ohne Akku-Pack) 225 g (mit BP-271 und Antenne)

SENDER	
• Modulationsverfahren	DV GMSK-Reaktanz-Frequenzmodulation FM, FM-N Reaktanz-Modulation
• Sendeleistung (bei 7,4 V DC)	5 / 2,5 / 0,5 / 0,1 W (High / Mid / Low / S-Low)
• Nebenausstrahlungen	unter -60 dBc (High, Mid), unter -13 dBm (Low, S-Low)
• max. Frequenzhub	±5,0/2,5 kHz (FM/FM-N)
• ext. Mikrofonimpedanz	2,2 kΩ

EMPFÄNGER	
• Empfindlichkeit	DV unter 0,28 µV (bei 1% BER) FM, FM-N unter 0,18 µV (bei 12 dB SINAD)
• Selektivität	DV über 50 dB FM über 55 dB FM-N über 50 dB
• Nebenempfangs- und Spiegel Frequenz- unterdrückung	über 60 dB
• NF-Ausgangsleistung	(bei 7,4 V DC, K = 10%) interner Lautsprecher mehr als 400 mW an 16 Ω Last externer Lautsprecher mehr als 200 mW an 8 Ω Last

Mitgeliefertes Zubehör (*versionsabhängig)	
• Akku-Pack BP-271	• Ladegerät BC-167SD*
• Antenne FA-S270C	• Gürtelclip MB-127
• Handschlaufe	• Cloning-Software CS-31

Alle technischen Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

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 den Vereinigten Staaten, im Vereinigten Königreich, in Deutschland, Frankreich, Spanien, Russland, Japan und/oder in anderen Ländern. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Markeninhaber.

**Icom (Europe) GmbH**  
Communication Equipment  
Auf der Krautweide 24  
65812 Bad Soden am Taunus  
Germany  
Telefon +49 (0)6196-76685-0 · Fax +49 (0)6196-76685-50  
www.icomeurope.com · E-Mail info@icomeurope.com

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

AKKU-PACKS und BATTERIEBEHÄLTER			
Akku-Pack	Typ	Kapazität	Betriebsdauer (etwa)
BP-271	Li-Ion 7,4 V	1150 mAh (min.) 1200 mAh (typ.)	4,5 Std. (DV) 4,5 Std. (FM)
BP-272	Li-Ion 7,4 V	1880 mAh (min.) 2000 mAh (typ.)	7,5 Std. (DV) 8 Std. (FM)
BP-273	für 3x AA (R6) Alkaline		

\* Tx/Rx:Stand-by = 1:1:8; Batteriesparfunktion ein; GPS aus

<b>SCHELLLADEGERÄT</b> <p>BC-202 Zum Laden des BP-271/ BP-272 in 2/3,5 Stunden</p>	<b>GLEICHSPANNUNGSKABEL</b> <p>OPC-254L/LR</p>	<b>ZIGARETTEN-ANZÜNDER-KABEL</b> <p>CP-19R</p>
---	---	---

<b>LAUTSPRECHERMIKROFONE</b> <p>HM-75LS HM-186LS</p>	<b>OHRHÖRERMIKROFONE</b> <p>HM-153LS HM-166LS</p>	<b>ADAPTERKABEL MIT FLACHSTECKER</b> <p>OPC-2144</p>
---	--	---

<b>HEADSETS und ADAPTERKABEL</b> <p>HS-94 Ohrhörer-Headset HS-95 Hinterkopf-Mikrofon HS-97 Kehlkopf-Mikrofon</p>	<b>KABEL FÜR DIE DATENKOMMUNIKATION</b> <p>OPC-2218LU USB-Typ</p>
---	--

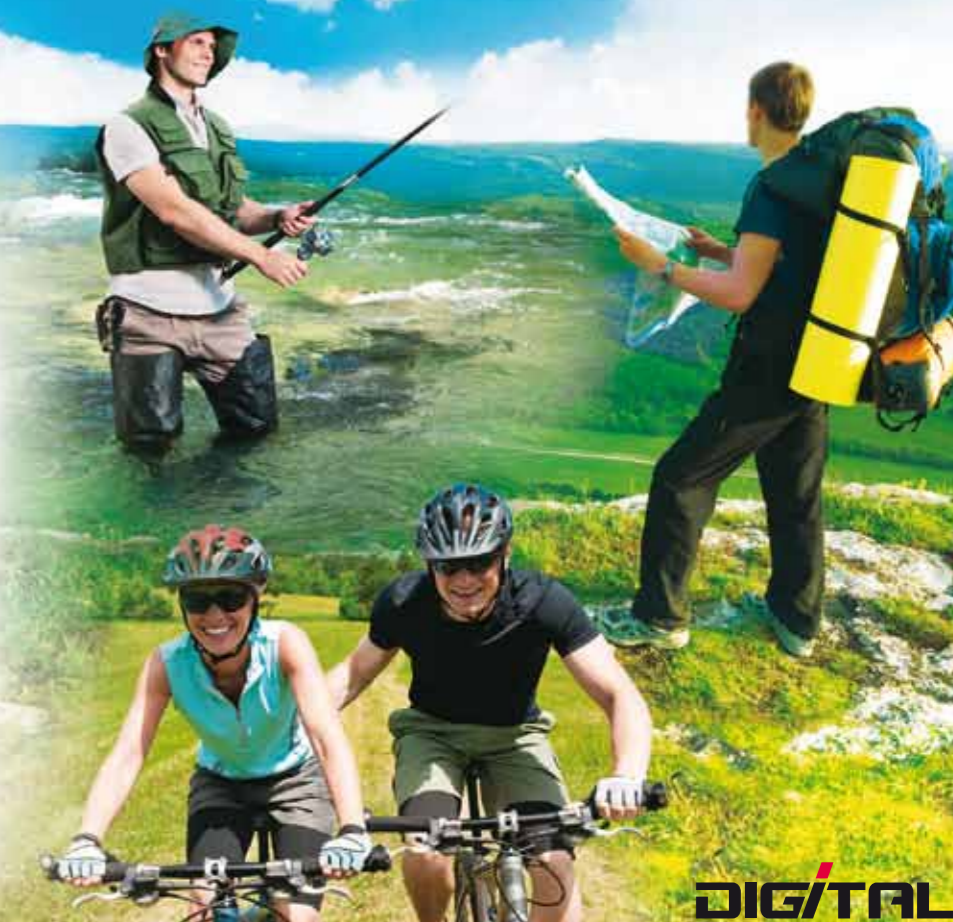
<b>CI-V-PEGEL-KONVERTER</b> <p>CT-17</p>	<b>TRAGETASCHE</b> <p>LC-178</p>	<b>GÜRTELCLIP</b> <p>MB-127</p>	<b>FA-S270C UHF-ANTENNE</b> Wie im Lieferumfang. <b>AD-92SMA ANTENNENADAPTER</b> Adapter zum Anschluss einer Antenne mit BNC-Stecker. <b>SP-13 OHRHÖRER</b> OPC-2144 ist erforderlich. <b>CS-31 CLONING-SOFTWARE</b> Wie im Lieferumfang.
---	-------------------------------------	------------------------------------	--

**Jenseits der Grenzen  
des bislang Machbaren!**

**Kompakt  
und leicht**

**IPX7  
wasserdicht**

**GPS  
Empfänger**



**Count on us!**

Ihr Fachhändler:



Icom Inc. (Japan) ist nach ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert.

# Kompakt und leicht

# IPX7 wasserdicht

# GPS Empfänger

## Die neueste Generation eines multifunktionalen und einfach bedienbaren Digital-Transceivers

### ● Kompakte Maße und geringes Gewicht

Der ID-31E ist nur 58 x 95 x 25,4 mm groß und wiegt zusammen mit Antenne und Akku-Pack nur 225 g. Dadurch kann man ihn immer und überall bei sich tragen.

### ● Wasserdichte Konstruktion gemäß IPX7

Unser ID-31E ist so konstruiert, dass er den Anforderungen der IPX7 (30 Minuten in 1 m Tiefe) entspricht. Somit ist er auch bei schlechtem Wetter, Sturm und Regen, problemlos und zuverlässig einsetzbar.



### ● Eingebauter GPS-Empfänger

Dank des eingebauten GPS-Empfängers kann man sich die aktuelle Position und die Höhe über NN im Display anzeigen lassen oder im DV-Modus automatisch an die Gegenstation senden. Eine Logging-Funktion dient zum Speichern der Positionsdaten in Intervallen zwischen 1 und 60 Sek. auf einer Micro-SD-Karte, sodass man den zurückgelegten Weg auf einem PC auswerten kann. Im GPS-A-Modus ist mit dem ID-31E D-PRS-Betrieb ganz einfach realisierbar.



Anzeigebeispiel für empfangene Positionsdaten

### ● D-STAR-DV-Modus (Digital Voice)

Der D-STAR-DV-Modus bietet im Vergleich zum herkömmlichen Analog-FM eine ganze Reihe von Vorteilen: kristallklare Sprachmodulation und 950-bps-Datenübertragung für individuelle Anrufe bestimmter Rufzeichen bzw. den Zugriff auf das weltweit über das Internet verlinkte D-STAR-Repeater-Netz.

### ● Automatische Repeater-List-Up-Funktion

Alle ID-31E werden mit vorprogrammierten\* D-STAR-Repeater-Listen ausgeliefert. Auf Basis der ermittelten GPS-Positionsdaten zeigt der Transceiver automatisch die in der näheren Umgebung vorhandenen D-STAR-Repeater an.

\* Zur Nutzung der Repeater-List-Up-Funktion müssen die Positionsdaten der infrage kommenden D-STAR-Repeater gespeichert sein, was nicht in jedem Fall gegeben ist.

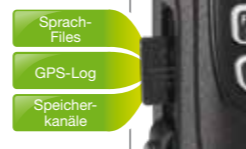


Repeater in der Umgebung

Anzeige der Repeater-Details

### ● Slot für Micro-SD-Karte

Wenn sich eine Micro-SD-Karte (bis zu 32 GB) im Slot befindet, können verschiedene Daten auf ihr gespeichert werden: GPS-Logs, D-STAR-Repeater-Listen, Transceiver-Einstellungen, Sprach-Files und Speicherkanäle. Bei Bedarf ist eine Übergabe der Dateien auf einen PC möglich. Die Sprachspeicherfunktion zeichnet empfangene und gesendete Signale im WAV-Format auf, die sich mit dem PC abspielen lassen.



### ■ Weitere Digital-Features

- Automatische Ansagefunktion für das empfangene Rufzeichen
- Digital-Code-Squelch
- Ein-Tasten-Antwort-Funktion
- Automatische Antwort-Funktion
- Digitale Rufzeichen-Squelch
- DR- (D-STAR-Repeater-)Modus

### ● Punktmatrix-Display und Navigationstasten

Vier kreuzförmig angeordnete Navigationstasten und die Quick-Menü-Taste ermöglichen den intuitiven Zugriff auf viele Einstellungen und damit eine flottere Bedienung. Das große hintergrundbeleuchtete Punktmatrix-Display stellt alle Zeichen und Symbole gut lesbar dar.



Navigationstasten

Leicht erkennbare Menü-Zeilen

### ● 5 W Sendeleistung

Die Senderendstufe hat einen hohen Wirkungsgrad und erzeugt eine HF-Leistung von bis zu 5 W. Der mitgelieferte Li-Ionen-Akku-Pack BP-271 verfügt über ausreichend Kapazität für 4,5 Stunden\* Betriebszeit, der größere, optionale Akku-Pack vom Typ BP-272 reicht sogar für 7,5 Stunden\*.

\* Typ. Betrieb im DV-Modus mit TX:RX:Stand-by = 1:1:8, Batteriesparfunktion ein, GPS aus

### ● Externe DC-Buchse

Bei Bedarf kann man das ID-31E aus einer externen Stromversorgung (10 bis 16 V DC\*) speisen. Sofern dies über ein Kabel CP-19R, CP-12L oder OPC-254L/LR erfolgt, lässt sich der Akku-Pack gleichzeitig laden.

\* Beim Betrieb mit 14 V oder darüber schaltet der Transceiver auf MID (2,5 W HF) um.

### ● Cloning-Software CS-31 im Lieferumfang

Das mitgelieferte PC-Programm CS-31\* kann von der CD installiert werden. Mit dieser Software lassen sich die Speicherkanäle, die Einträge der D-STAR-Repeater-Liste und die anderen Einstellungen bequem programmieren. Die jeweils aktuellste Version des Programms steht auf der Icom-Website zum Download bereit.

\* Die Übertragung der Daten zwischen Transceiver und PC ist mit dem optionalen USB-Cloning-Kabel OPC-2218LU oder mithilfe einer Micro-SD-Karte möglich.

### ● Insgesamt 1252 Speicherkanäle

Die 1252 Speicherkanäle des ID-31E gliedern sich in 500 reguläre Speicher, 700 für D-STAR-Repeater (im DR-Modus), 50 für Suchlauf-Eckfrequenzen sowie zwei Anrufkanäle. Sie lassen sich zweckmäßigerweise 26 Bänken zuordnen und mit bis zu 16 Zeichen langen Namen versehen.

### ● Verschiedene Suchauffunktionen

Der ID-31E erleichtert durch diverse und einfach benutzbare Scan-Varianten das Finden von Stationen und Repeatern:

- Vollbereichs-Suchlauf
- programmierter Suchlauf
- Duplex-Suchlauf
- Speichersuchlauf
- Betriebsarten-Speichersuchlauf
- Suchläufe über alle, verlinkte oder ausgewählte Speicherbänke
- Tone-Suchlauf
- Programm-Link-Suchlauf
- Übersprung-Suchlauf

### ■ Weitere Besonderheiten

- Analog-FM-Betrieb (Wide/Narrow)
- Eingebaute CTCSS/DTCS-Coder und -Decoder (für Analog-FM)
- 16 DTMF-Speicher (mit je 24 Stellen)
- Squelch-Deaktivierung zum Hören schwacher Signale
- CI-V-Pegel-Konverter CT-17 optional, zur Fernsteuerung des Transceivers
- Automatische Batteriesparfunktion
- Automatische Abschaltung
- Uhr
- Prioritätsüberwachung
- Tastenverriegelung



UHF-FM/DIGITAL-TRANSCIEVER 5W  
**ID-31E**