

ICOM®

BEDIENUNGSANLEITUNG

VHF-MARINE-HANDFUNKGERÄT
IC-M31

Icom (Europe) GmbH



IM NOTFALL

Wenn Sie Hilfe benötigen, kontaktieren Sie andere Seefunkstellen oder eine Küstenfunkstelle durch Absetzen eines Notanrufes auf Kanal 16.

○ **NOTANRUF ÜBER KANAL 16**

ANRUFVERFAHREN

1. „MAYDAY MAYDAY MAYDAY.“
2. „HIER IST“ (Schiffsname)
3. Ihr Rufzeichen oder eine andere Schiffsken-
nung.
4. „MEINE POSITION IST“ (Ihre Position)
5. Grund des Notanrufes und die Art der erforderlichen Hilfe.
6. Weitere zweckdienliche Informationen, die der Rettung dienen, durchsagen.

EMPFEHLUNG

SÄUBERN SIE DAS HANDFUNKGERÄT SORGFÄLTIG, wenn es mit Salzwasser in Berührung gekommen ist. Anderenfalls können die Tasten, Schalter und Bedienelemente durch kristallisierendes Salz unbedienbar werden.



VORWORT

Vielen Dank für den Kauf eines Icom-Produkts. Das IC-M31 wurde mit Icoms ausgezeichneter Technologie und handwerklichem Können konstruiert und hergestellt. Wenn es entsprechend dieser Anleitung benutzt und sorgfältig gewartet wird, gewährleistet es jahrelangen störungsfreien Betrieb.

WICHTIG

LESEN SIE ALLE BEDIENUNGSHINWEISE

vor Inbetriebnahme sorgfältig und vollständig durch.

BEWAHREN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG AUF.

Sie enthält wichtige Hinweise für den Betrieb des IC-M31.

EXPLIZITE DEFINITIONEN

BEGRIFF	BEDEUTUNG
 WARNUNG!	Verletzungen, Feuergefahr oder elektrische Schläge sind möglich.
VORSICHT	Das Gerät kann beschädigt werden.
HINWEIS	Falls angeführt, beachten Sie ihn bitte. Es besteht kein Risiko von Verletzung, Feuer oder elektrischem Schlag.

BESONDERHEITEN

Wasserdichte Konstruktion

Damit das Handfunkgerät den außergewöhnlichen Bedingungen der Seefahrt widerstehen kann, erfüllt das IC-M31 bei Benutzung des Akku-Packs BP-223 oder BP-224 die JIS-Spezifikation Grad 7.

Zwei-/Dreikanal-Überwachung

Zweckmäßige Funktionen, die die Überwachung des Kanals 16 ermöglichen, während ein beliebiger anderer Kanal empfangen wird (2-Kanal-Wache) bzw. zur gleichzeitigen Überwachung von Kanal 16, Anrufkanal und eines beliebigen anderen Kanals (3-Kanal-Wache).

Großes, gut ablesbares LC-Display

Mit den Abmessungen 16 (H) × 32 (B) mm ist das Display des IC-M31 gut ablesbar und zeigt die jeweiligen Betriebszustände auf einen Blick. Die Hintergrundbeleuchtung und der Kontrast lassen sich einstellen.

Einfache Handhabung

9 große Tasten auf der Frontseite erleichtern die Bedienung. Unabhängige Tasten für die Lautstärkeinstellung und die Kanalwahl ermöglichen komfortable Einhandbedienung.

SICHERHEITSHINWEISE

⚠ WARNUNG! NIE das Handfunkgerät direkt an eine Netzsteckdose anschließen. Dadurch kann Brandgefahr entstehen und können Stromschläge verursacht werden.

⚠ WARNUNG! NIE das Handfunkgerät beim Senden so halten, dass die Antenne nahe an vorstehende Teile des Körpers kommt oder diese berührt. Dies gilt besonders für Gesicht und Augen. Halten Sie das Handfunkgerät senkrecht und 5 bis 10 cm vom Mund entfernt.

NIEMALS das Handfunkgerät mit anderen Akku-Packs als dem BP-223 oder BP-224 verbinden, weil es in diesem Falle ernsthaft beschädigt werden könnte.

VERMEIDEN Sie den Betrieb oder das Aufstellen in direktem Sonnenlicht oder an Orten mit Umgebungstemperaturen unter -15°C oder über $+55^{\circ}\text{C}$.

BEWAHREN Sie das Handfunkgerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

HALTEN Sie einen Mindestabstand von 0,9 Metern zum Navigationssystem Ihres Schiffes ein.

VORSICHT! Bei längerem ununterbrochenem Sendebetrieb erhitzt sich die rechte Seite des Handfunkgeräts.

VORSICHT! Das Gehäuse des IC-M31 ist eine wasserdichte Konstruktion, die der JIS-Spezifikation Grad 7 entspricht (1 m Tiefe / 30 min.). Falls das Handfunkgerät heruntergefallen ist und das Gehäuse beschädigt oder das Siegel verletzt wurde, kann die Wasserdichtheit nicht mehr garantiert werden.

VERGEWISSEN Sie sich, dass die Antenne und der Akku-Pack ordnungsgemäß angebracht sind und die Antenne und der Akku-Pack vor dem Anbringen trocken waren. Das Eindringen von Wasser in das Handfunkgerät führt mit Sicherheit zu schweren Schäden.

Icom, Icom Inc. und das -Logo sind registrierte Marken der Icom Inc. (Japan) in den Vereinigten Staaten, im Vereinigten Königreich, in Deutschland, Frankreich, Spanien, Russland und/oder in anderen Ländern.

INHALTSVERZEICHNIS

IM NOTFALL	i	5 SUCHLAUFBETRIEB	13–14
EMPFEHLUNG	i	■ Suchlaufarten	13
VORWORT	ii	■ Suchlaufkanäle einstellen	14
WICHTIG	ii	■ Suchlauf starten	14
EXPLIZITE DEFINITIONEN	ii	6 ZWEI-/DREIKANALWACHE	15
BESONDERHEITEN	ii	■ Beschreibung	15
SICHERHEITSHINWEISE	iii	■ Betrieb	15
INHALTSVERZEICHNIS	iv	7 SET-MODUS	16–20
1 GRUNDREGELN	1	■ SET-Modus programmieren	16
2 MITGELIEFERTES ZUBEHÖR UND ANBAUTEILE 2–3		■ Menüpunkte im SET-Modus	17
■ Mitgeliefertes Zubehör	2	8 LADEN DES AKKUS	21–24
■ Anbauteile	2	■ Laden des Akkus	21
3 GERÄTEBESCHREIBUNG	4–6	■ Warnhinweise	21
■ Frontplatte, Oberseite, Seiten	4	■ Optionaler Batteriebehälter	22
■ Funktionsdisplay	5	■ Optionale Ladegeräte	23
4 GRUNDLEGENDER BETRIEB	7–12	9 OPTIONALER GÜRTELHALTER	25–26
■ Kanäle einstellen	7	■ MB-87-Einzelteile	25
■ Lautstärkepegel einstellen	9	■ Zum Anbringen	25
■ Squelch-Pegel einstellen	9	■ Zum Abnehmen	26
■ Empfangen und Senden	10	10 STÖRUNGSSUCHE	27
■ Anrufkanal programmieren	11	11 KANALLISTE	28
■ Verriegelungsfunktion	12	12 TECHNISCHE DATEN UND ZUBEHÖR	29
■ Automatische Beleuchtung	12	13 CE-KENNZEICHNUNG	30
■ Monitorfunktion	12		

◇ Vorrang

- Lesen Sie alle Regeln und Vorschriften, den Vorrang von Notrufen betreffend, und halten Sie eine aktuelle Ausgabe bereit. Notrufe haben Vorrang vor allem anderen.
- Beobachten Sie ständig den Kanal 16, sofern Sie nicht gerade auf einem anderen Kanal arbeiten.
- Falsche und vorgetäuschte Notrufe sind verboten und werden verfolgt.

◇ Geheimhaltung

- Informationen, die Sie erhalten, ohne dass diese für Sie bestimmt waren, dürfen Sie nicht an Dritte weitergeben oder anderweitig verwenden.
- Anstößige oder profane Ausdrücke sind verboten.

◇ Gesetzliche Bestimmungen

Nach den Bestimmungen des Gesetzes über Fernmeldeanlagen (FAG) ist das Errichten und Betreiben jeder Funkanlage genehmigungspflichtig.

Das Errichten von Funkanlagen des See- oder Binnenschiff-fahrtsfunks ist allgemein genehmigt, wenn die verwendeten Funkgeräte für den jeweiligen Funkdienst zugelassen sind.

Der Betrieb einer mobilen Funkstelle der See- oder Binnenschiffahrt muss durch die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) genehmigt sein.

Die Genehmigung (Frequenzzuteilungsurkunde) zum Betreiben einer Seefunkstelle erteilt die Außenstelle des RegTP in Hamburg, die zum Betreiben einer Funkstelle des Binnenfunkdienstes erteilt die Außenstelle des RegTP in Mülheim.

Bei der Verkehrsabwicklung sind sowohl die nationalen (Vollzugsordnung Funk) wie auch die internationalen Bestimmungen (Radio Regulations) zu berücksichtigen. Die nationalen Frequenzzuweisungen sowie das Fernmeldegeheimnis sind besonders zu beachten.

Personen, die ein Sprechfunkgerät für den See- oder Binnenfunkdienst betreiben möchten, müssen über ein gültiges Sprechfunkzeugnis verfügen. Je nach Ausrüstung bzw. Fahrtgebiet sind unterschiedliche Sprechfunkzeugnisse erforderlich.

Für den Betrieb einer Seefunkstelle im NON-GMDSS Seefunkdienst oder einer Schiffsfunkstelle im Binnenfunkdienst ist mindestens das „UKW-Sprechfunkzeugnis“ erforderlich. Zum Bedienen einer GMDSS-Seefunkstelle ist mindestens das UKW-Betriebszeugnis I erforderlich.

Funkgespräche dürfen auch von Personen ohne Sprechfunkzeugnis geführt werden, wenn das Gespräch von einer Person mit gültigem Sprechfunkzeugnis aufgebaut und beendet wird. Die Gesprächsführung muss von dieser Person überwacht werden.

■ Mitgeliefertes Zubehör

Folgende Teile finden Sie im Lieferumfang: Menge

- Flexible Antenne 1
- Handschlaufe 1
- Drehbarer Gürtelclip (MB-68) 1
- NiCd-Akku-Pack (BP-224) 1
- Ladegerät (BC-150) 1
- Schrauben für das BC-150 (M3,5 × 20) 2
- Netzteil (BC-147E)*1 1
- Ersatzabdeckung, Befestigungsband (doppelseitig)*2 1 Set

*1 bei einigen Versionen nicht im Lieferumfang.

*2 Benutzen Sie die Ersatzabdeckung als Ersatzteil. Fragen Sie Ihren Händler nach Details.

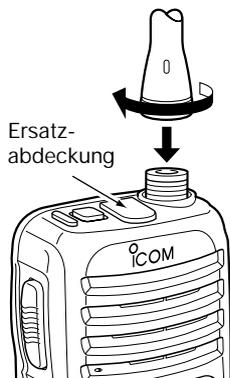
■ Anbauteile

◇ Flexible Antenne

Schließen Sie die flexible Antenne an den Antennenanschluss an.

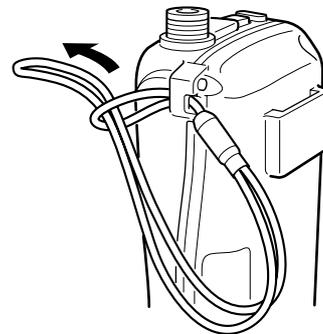
VORSICHT!

- **TRAGEN SIE NIE** das Handfunkgerät an der Antenne.
- Senden ohne angeschlossene Antenne kann zu einem Defekt des Funkgeräts führen.



◇ Handschlaufe

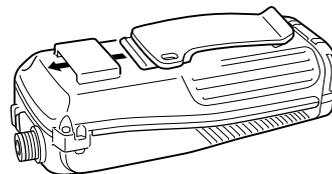
Ziehen Sie die Handschlaufe durch die Öse hinter der Antenne wie rechts gezeigt.



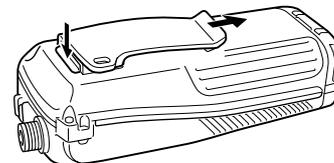
◇ Drehbarer Gürtelclip

Befestigen Sie den Clip am Handfunkgerät wie unten gezeigt.

Zum Anbringen des Gürtelclips



Zum Abnehmen des Gürtelclips



2 MITGELIEFERTES ZUBEHÖR UND ANBAUTEILE

◇ Akku-Pack

Abnehmen des Akku-Packs:

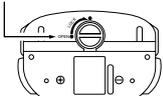
Schraube entgegengesetzt zum Uhrzeigersinn drehen, danach den Akku-Pack in Pfeilrichtung herausziehen, wie unten gezeigt.

Anbringen des Akku-Packs:

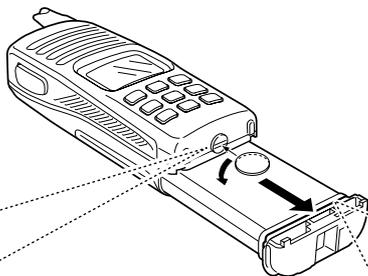
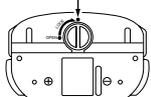
Akku-Pack vollständig in das IC-M31 einschieben, danach die Schraube im Uhrzeigersinn drehen.

NIEMALS den Akku-Pack aus dem Handfunkgerät herausziehen oder einsetzen, wenn es nass oder verschmutzt ist. Dabei könnten Wasser oder Schmutz in das Handfunkgerät oder den Akku-Pack eindringen, was zu Defekten führen kann.

Schraubenposition beim Abnehmen des Akku-Packs



Schraubenposition bei verriegeltem Akku-Pack



HINWEIS: Beim Abnehmen oder Anbringen des Akku-Packs eine Münze oder einen entsprechenden Schraubendreher zum Drehen der Schraube benutzen.

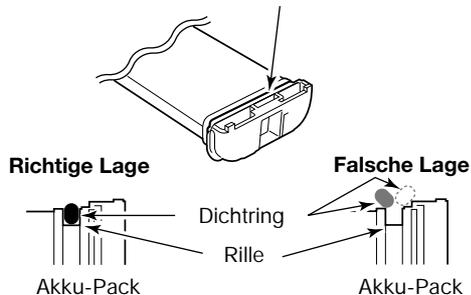
VORSICHT!:

Beim Abnehmen oder Anbringen des Akku-Packs darauf achten, dass die Gummidichtung richtig in der Rille des Akku-Packs liegt. Falls die Dichtung nicht korrekt liegt, kann sie beim Einsetzen des Akku-Packs beschädigt werden. Wenn die Dichtung beschädigt ist, ist die Wasserdichtheit nicht mehr garantiert.

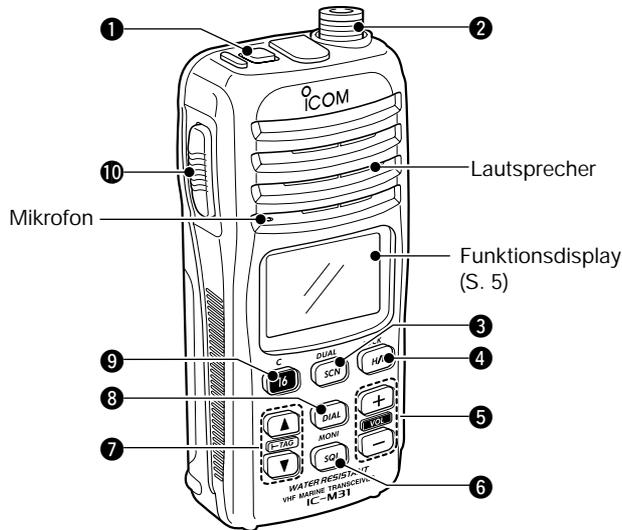
HINWEIS:

Beim Anbringen des Akku-Packs sichern, dass an der Gummidichtung kein Schmutz oder Ähnliches haftet. Andernfalls ist die Wasserdichtheit nicht mehr gegeben oder vermindert.

Sicherstellen, dass der Dichtring richtig in der Rille des Akku-Packs liegt und kein Schmutz oder Ähnliches an ihm haftet.



■ Frontplatte, Oberseite, Seiten



1 POWER-TASTE [PWR]

Schaltet das Handfunkgerät ein und aus.

2 ANTENNENBUCHSE (S. 2)

Buchse zum Anschluss der mitgelieferten Antenne.

3 SUCHLAUF-TASTE [SCN•DUAL]

- Starten und stoppen des normalen oder Prioritätssuchlaufs. (S. 14)
- Aufruf des Watch-Modus, wenn 1 Sek. gedrückt. (S. 15)
- Verlassen des Watch-Modus, wenn während des Betriebs gedrückt. (S. 15)

4 SENDELEISTUNGS-/VERRIEGELUNGSTASTE [H/L•LOCK]

- Umschalten zwischen hoher und niedriger Sendeleistung. (S. 10)
- Schaltet bei 1 Sek. langem Drücken die Verriegelungsfunktion ein und aus. (S. 12)

5 LAUTSTÄRKE-UP/DOWN-TASTEN [+]/[-]•[VOL]

- Einstellen des Lautstärkepegels. (S. 9)
- Nach Drücken der [SQL•MONI]-Taste drücken, um den Rauschsperrpegel einzustellen. (S. 9)

6 SQUELCH-TASTE [SQL•MONI]

- Drücken und danach den Rauschsperrpegel mit den [+]/[-]-Tasten einstellen. (S. 9)
- Manuelles Öffnen der Rauschsperrung zur Überprüfung des Kanals während des Gedrückthalts. (S. 12)
- Einschalten des Funkgeräts bei gedrückter Taste ruft den SET-Modus auf. (S. 16)

☞ Fortsetzung S. 5

3 GERÄTEBESCHREIBUNG

■ Frontplatte, Oberseite, Seiten (Fortsetzung)

7 KANAL-UP/DOWN-TASTEN [▲]/[▼]•[TAG]

- Wahl des Betriebskanals. (S. 7, 8)
- Wahl der Einstellmöglichkeiten in den einzelnen Menüpunkten im SET-Modus. (S. 16)
- Überprüfung der TAG-Kanäle oder Wechsel der Suchlaufrichtung während des Suchlaufs. (S. 14)
- 1 Sek. langes Drücken markiert oder löscht den angezeigten Kanal als TAG-Kanal (in Suchlauf einbezogenen Kanal). (S. 14)
- Drücken beider Tasten während des Einschaltens löscht alle TAG-Kanäle der gewählten Kanalgruppe. (S. 14)

8 WAHL/KANALGRUPPEN-TASTE [DIAL]

- Vor Wahl von Kanal 16 oder des Anrufkanals mit [16•C] drücken, um zur Kanalwahl zurückzukehren.
- 1 Sek. langes Drücken wählt abwechselnd eine von zwei Kanalgruppen. (S. 8)
 - Internationale oder ATIS-Kanäle stehen zur Verfügung.

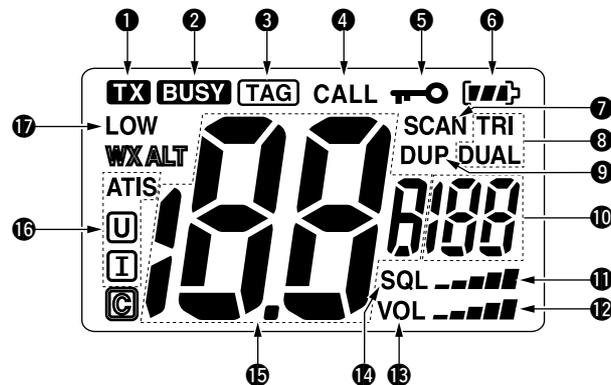
9 KANAL-16-TASTE [16•C]

- Drücken wählt Kanal 16. (S. 7)
- Wählt bei 1 Sek. langem Drücken den Anrufkanal. (S. 7)
- Aufruf des Kanalschreibmodus bei gewähltem Anrufkanal, wenn 3 Sek. gedrückt. (S. 11)
- Verlassen des SET-Modus, wenn während des SET-Modus-Betriebs gedrückt. (S. 16)

10 PTT-TASTE [PTT]

Zum Senden drücken, zum Empfangen loslassen.

■ Funktionsdisplay



1 SENDEANZEIGE (S. 10)

Erscheint beim Senden.

2 EMPFANGSANZEIGE

Erscheint, wenn ein Signal empfangen wird oder die Rauschsperrung geöffnet ist. (S. 10)

„BUSY“ blinkt bei aktivierter Monitorfunktion. (S. 12)

3 ANZEIGE FÜR TAG-KANÄLE (S. 14)

Erscheint, wenn der gewählte Kanal als Suchlaufkanal programmiert ist.

4 ANRUFKANALANZEIGE (S. 7)

Erscheint, wenn der Anrufkanal gewählt ist.

5 VERRIEGELUNGSANZEIGE (S. 12)

Erscheint bei eingeschalteter Verriegelungsfunktion.

6 AKKUANZEIGE

Anzeige der verbleibenden Akkukapazität.

Anzeige				
Akkuzustand	Voll	Mittel	Laden erforderlich	Akku leer keine Batterie

 blinkt, wenn der Akku überladen ist.

 blinkt, wenn der Akku entladen ist.

7 SUCHLAUFANZEIGE (S. 14)

Blinkt während des Suchlaufs.

8 ZWEI-/DREIKANALWACHE-ANZEIGE (S. 15)

„DUAL“ erscheint während der Zweikanalwache; „TRI“ erscheint während der Dreikanalwache.

9 DUPLEX-ANZEIGE

Erscheint, wenn ein Duplex-Kanal gewählt ist.

10 SUBKANAL-ANZEIGE

- Zeigt Kanal 16 während des Prioritätssuchlaufs bei Zwei- oder Dreikanalwache an. (S. 15)
- Anzeige des Menüpunkts im SET-Modus. (S. 16)
- Anzeige des Squelch-Pegels während der Squelch-Einstellung. (S. 9)
- Anzeige des Lautstärkepegels während der Lautstärke-einstellung. (S. 9)

11 SQUELCH-PEGEL-ANZEIGE

Zeigt den eingestellten Squelch-Pegel an.

12 LAUTSTÄRKEPEGEL-ANZEIGE

Zeigt den eingestellten Lautstärkepegel an.

13 LAUTSTÄRKE-EINSTELLANZEIGE

Blinkt während der Einstellung der Lautstärke.

14 SQUELCH-PEGEL-EINSTELLANZEIGE

Blinkt während der Einstellung des Squelch-Pegels.

15 KANALNUMMERN-ANZEIGE

- Zeigt die Nummer des eingestellten Kanals an.
- Zeigt im SET-Modus den gewählten Zustand an.

16 KANALGRUPPENANZEIGE (S. 8)

„I“ erscheint bei Geräteversionen mit internationalen Kanälen; „ATIS“ erscheint bei Geräteversionen für ATIS-Kanäle.

17 SENDELEISTUNGSANZEIGE (S. 10)

- „LOW“ erscheint, wenn niedrige Sendeleistung gewählt ist.
- „LOW“ blinkt, wenn das Handfunkgerät wegen zu hoher Temperatur oder zu niedriger Betriebsspannung automatisch auf niedrige Sendeleistung umgeschaltet hat.

■ Kanäle einstellen

WICHTIG! Vor der ersten Benutzung des Handfunkgeräts sollte der Akku-Pack zum Erreichen einer optimalen Lebens- und Betriebsdauer vollständig geladen werden. Um Schäden am Gerät zu vermeiden, muss es während des Ladens ausgeschaltet sein.

◇ Kanal 16

Kanal 16 (Notrufkanal) wird benutzt, um im Notfall die erste Funkverbindung mit einer anderen Station herzustellen. Bei aktivierter Zwei- oder Dreikanalwache wird Kanal 16 automatisch überwacht. Im Stand-by-Betrieb ist eine permanente Überwachung von Kanal 16 erforderlich.

- ① [16•C] drücken, um Kanal 16 zu wählen.
- ② [DIAL] drücken, um zum Betriebszustand zurückzukehren, der vor Wahl von Kanal 16 bestand, oder [▲]/[▼]-Tasten drücken, um einen Kanal zu wählen.



◇ Anrufkanal

Jede reguläre Kanalgruppe besitzt einen eigenen Anrufkanal, der bei der Dreikanalwache automatisch mit überwacht wird. Die Anrufkanäle lassen sich vorprogrammieren (S. 11) und werden benutzt, um den von Ihnen meistgenutzten Kanal für einen schnellen Anruf zu speichern.

- ① [16•C] 1 Sek. drücken, um den Anrufkanal in der gewählten Kanalgruppe zu wählen.
 - „CALL“ und die Kanalnummer erscheinen im Display.
 - Es kann für jede Kanalgruppe ein eigener Anrufkanal programmiert werden. Siehe Abschnitt „Anrufkanal programmieren“ auf S. 11.
- ② [DIAL] drücken, um zum Betriebszustand zurückzukehren, der vor Wahl des Anrufkanals bestand, oder [▲]/[▼]-Tasten drücken, um einen Kanal zu wählen.



Kanal 16 ist voreingestellt
(versionsabhängig)

◇ Internationale oder ATIS-Kanäle

Es stehen 57 internationale und 57 ATIS-Kanäle zur Verfügung. Diese Kanalgruppen können dem jeweiligen Einsatzgebiet angepasst werden.

- ① [DIAL] drücken, um einen regulären Kanal zu wählen.
- ② [▲]/[▼] drücken, um den gewünschten Kanal zu wählen.
 - „DUP“ erscheint bei Duplex-Kanälen.
- ③ [DIAL] 1 Sek. drücken, um die Kanalgruppe zu wechseln.
 - Internationale und ATIS-Kanäle können abwechselnd gewählt werden.

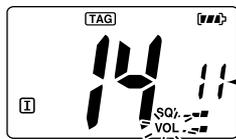


■ Lautstärkepegel einstellen

Der Lautstärkepegel kann mit den Tasten [+]/[-] eingestellt werden.

➔ [+]/[-]-Tasten drücken, um den Lautstärkepegel einzustellen.

- „VOL“ erscheint im Display.
- 32 Lautstärkepegelstufen sind einstellbar.
- Wenn 5 Sek. lang keine Taste gedrückt wird, kehrt das Funkgerät zum Normalbetrieb zurück.



Zeigt den Lautstärkepegel an.

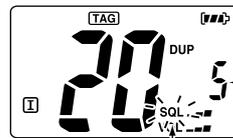
Blinkt während der Lautstärkeeinstellung.

■ Squelch-Pegel einstellen

Das IC-M31 hat keinen gesonderten Einstellknopf für die Einstellung des Squelchs. Damit Signale gut empfangen werden können und die Suchlauffunktion optimal arbeitet, muss der squelch auf den richtigen Pegel eingestellt werden.

① [SQL•MONI] drücken und danach mit den [+]/[-]-Tasten den Squelch-Pegel einstellen.

- „SQL“ erscheint im Display.
- 11 Squelch-Pegel-Stufen sind einstellbar: Bei „OP“ ist der Squelch geöffnet; bei „10“ kann er nur von sehr starken Signalen geöffnet werden; bei „1“ ist der Squelch am empfindlichsten.
- Wenn 5 Sek. lang keine Taste gedrückt wird, kehrt das Funkgerät zum Normalbetrieb zurück.



Zeigt den Squelch-Pegel an.

Blinkt während der Squelch-Pegel-Einstellung.

② [SQL•MONI] noch einmal drücken, um zum Normalbetrieb zurückzukehren.

✓ PRAKTISCH!

Die Einstellung des Squelch-Pegels kann wahlweise mit den [▲]/[▼]- oder [+]/[-]-Tasten erfolgen:

- Gerät bei gedrückter [SQL•MONI]- und [▲]-Taste einschalten, um den Squelch-Pegel mit [▲]/[▼] einstellen zu können.
- Gerät bei gedrückter [SQL•MONI]- und [+]-Taste einschalten, um den Squelch-Pegel mit [+]/[-] einstellen zu können.

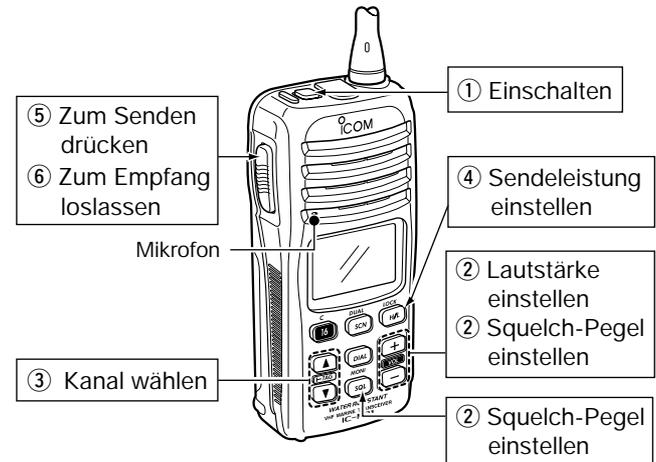
■ Empfangen und Senden

WARNUNG: Senden ohne angeschlossene Antenne kann das Funkgerät beschädigen.

- ① [PWR] gedrückt halten, um das Funkgerät einzuschalten.
- ② Lautstärke- und Squelch-Pegel einstellen.
 - ➔ [SQL•MONI] und [-] drücken, um to open the squelch.
 - ➔ [SQL•MONI] drücken, um to stop „SQL“ indicator blinking, danach [+] / [-] drücken, um to set the volume level.
 - ➔ [SQL•MONI] und [+] / [-] drücken, um to set the squelch level.
- ③ Mit den [▲] / [▼]-Tasten gewünschten Kanal wählen.
 - Wenn ein Signal empfangen wird, erscheint „BUSY“ im Display und es ist aus dem Lautsprecher zu hören.
 - Gegebenenfalls jetzt die Lautstärke korrigieren.
- ④ Falls notwendig [H/L•LOCK] drücken, um die Sendeleistung umzuschalten.
 - „LOW“ erscheint, wenn niedrige Sendeleistung gewählt ist; keine Anzeige bei hoher Sendeleistung.
 - Um die Betriebsdauer mit einer Akkuladung zu erhöhen, sollte die niedrige Sendeleistung genutzt werden. Mit hoher Sendeleistung lassen sich größere Entfernungen überbrücken.
 - Auf einigen Kanälen kann nur mit niedriger Leistung gesendet werden.
- ⑤ Zum Senden [PTT]-Taste drücken und in das Mikrofon sprechen.
 - „TX“ erscheint im Display.
 - Auf Kanal 70 kann nicht gesendet werden
- ⑥ [PTT]-Taste zum Empfang loslassen.

WICHTIG: Um die Verständlichkeit der übertragenen Sprache zu erhöhen, halten Sie das Mikrofon 5 bis 10 cm vom Mund entfernt, machen eine kurze Pause nach Betätigen der [PTT]-Taste und sprechen mit normaler Lautstärke ins Mikrofon.

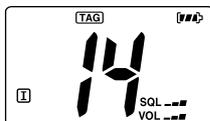
HINWEIS: Die Akkusparfunktion des Funkgeräts lässt sich nicht abschalten. Sie wird automatisch aktiviert, wenn 5 Sek. lang kein Signal empfangen wird.



■ Anrufkanal programmieren

Die Anrufkanaltaste dient zur Wahl eines voreingestellten Kanals. Dieser lässt sich entsprechend Ihres zumeist benutzten Kanals umprogrammieren, damit auf diesen Kanal schnell zugegriffen werden kann.

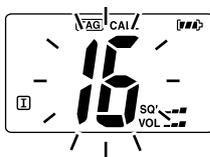
- ① [DIAL]-Taste 1 Sek. drücken, um die Kanalgruppe (INT, ATIS) zu wählen, für die der Anrufkanal programmiert werden soll.



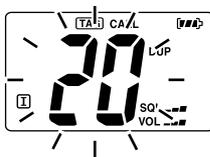
- ② [16•C]-Taste 1 Sek. drücken, um den Anrufkanal zu wählen.
• „CALL“ und die Nummer des Anrufkanals erscheinen im Display.



- ③ [16•C]-Taste noch einmal 3 Sek. lang drücken (bis ein langer, gefolgt von zwei kurzen Pieptönen hörbar sind), um die Programmierung des Anrufkanals zu ermöglichen.
• Die Kanalnummer im Display beginnt zu blinken.



- ④ Mit den [▲]/[▼]-Tasten den gewünschten Kanal wählen.



- ⑤ [16•C]-Taste drücken, um den angezeigten Kanal als Anrufkanal zu programmieren.

- Die Kanalnummer hört auf zu blinken.



■ Verriegelungsfunktion

Diese Funktion verriegelt automatisch alle Tasten des Handfunkgeräts (ausgenommen [+]/[-], [PTT], [SQL•MONI] und [H/L•LOCK]), um unbeabsichtigten Kanalwechsell bzw. Zugriff auf Funktionen vorzubeugen.

➔ [H/L•LOCK]-Taste 1 Sek. drücken, um die Funktion einzuschalten bzw. auszuschalten.



■ Automatische Beleuchtung

Diese Funktion erleichtert die Bedienung bei Dunkelheit. Die automatische Beleuchtung lässt sich im SET-Modus aktivieren. (S. 18)

➔ Eine beliebige Taste mit Ausnahme der [PTT] drücken, um die Beleuchtung einzuschalten.

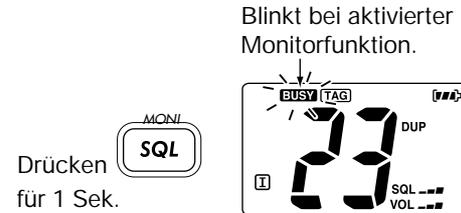
- Wenn 5 Sek. lang keine Taste gedrückt wird, schaltet sich die Beleuchtung automatisch aus.

■ Monitorfunktion

Die Monitorfunktion hebt die Wirkung des Squelchs auf, d.h. die Rauschsperr wird geöffnet. Siehe S. 18

➔ [SQL•MONI]-Taste 1 Sek. drücken, um die Monitorfunktion einzuschalten.

- „**BUSY**“ blinkt und ein Signal ist hörbar.

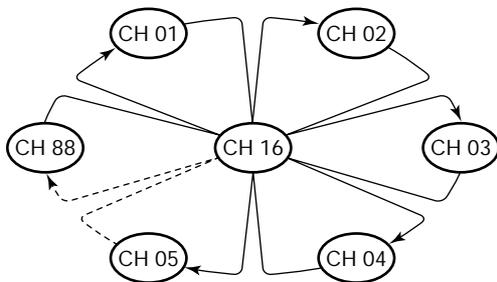


■ Suchlaufarten

Mit dem Suchlauf können Signale innerhalb eines großen Frequenzbereiches effektiv gefunden werden. Neben dem Prioritätssuchlauf steht der normale Suchlauf zur Verfügung.

Zusätzlich steht eine automatische Suchlauffunktion für den Stand-by-Betrieb zur Verfügung.

PRIORITÄTSSUCHLAUF

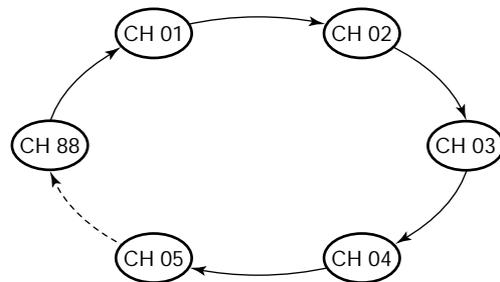


Der Prioritätssuchlauf tastet alle TAG-Kanäle der Reihenfolge nach ab und überwacht gleichzeitig Kanal 16. Der Suchlauf hält an, solange auf Kanal 16 ein Signal empfangen wird. Wenn auf einem anderen Kanal als Kanal 16 ein Signal empfangen wird, schaltet sich automatisch die Zweikanalwache ein, bis das Signal wieder verschwunden ist.

Vor dem Suchlauf mehrere Kanäle als TAG-Kanäle programmieren. TAG-Kanäle, die den Suchlauf unnötigerweise stoppen (Kanäle für Digitalkommunikation), sollten gelöscht werden.

/// Im SET-Modus Prioritäts- oder normalen Suchlauf wählen.
/// (S. 17)

NORMALER SUCHLAUF



Der normale Suchlauf funktioniert wie der Prioritätssuchlauf; allerdings wird Kanal 16 nicht überwacht. Um Kanal 16 im normalen Suchlauf mit zu überwachen, muss er als TAG-Kanal programmiert sein.

■ Suchlaufkanäle einstellen

Für einen möglichst effektiven Suchlauf müssen alle in den Suchlauf einzubeziehenden Kanäle als TAG-Kanäle programmiert sein. Bei nicht gewünschten Kanälen, die beim Suchlauf übersprungen werden sollen, muss die TAG-Markierung gelöscht werden.

TAG-Kanäle können unabhängig für jede Kanalgruppe (INT, ATIS) programmiert werden.

- ① Gewünschte Kanalgruppe (INT, ATIS), falls erforderlich, durch 1 Sek. langes Drücken von [DIAL] wählen.
- ② Den als TAG-Kanal zu programmierenden Kanal einstellen.
- ③ [▲]- und [▼]-Taste gemeinsam 1 Sek. lang drücken, um den angezeigten Kanal als TAG-Kanal zu programmieren.
 - „TAG“ erscheint im Display.
- ④ Um die TAG-Programmierung zu löschen, [▲]- und [▼]-Taste erneut gemeinsam 1 Sek. lang drücken.
 - „TAG“ verlischt.

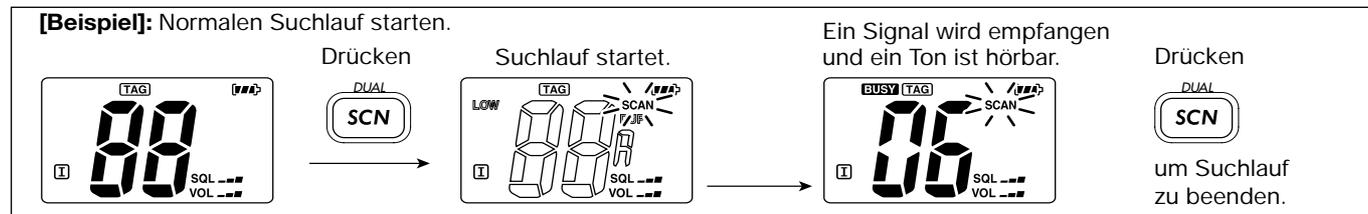
✓ Alle TAG-Kanäle einer Gruppe löschen

Um alle TAG-Kanäle einer Gruppe zu löschen, das Funkgerät bei gedrückten [▲]- und [▼]-Tasten einschalten.

■ Suchlauf starten

Prioritätssuchlauf, Suchlaufwiederaufnahme-Timer bzw. automatischen Suchlauf im SET-Modus einstellen. (S. 17, 18)

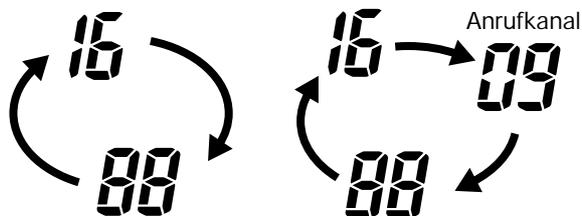
- ① Gewünschte Kanalgruppe (INT, ATIS), falls erforderlich, durch 1 Sek. langes Drücken von [DIAL] wählen.
- ② [SCN•DUAL]-Taste drücken, um den Prioritätssuchlauf oder den normalen Suchlauf zu starten.
 - „SCAN“ blinkt im Display.
 - „16“ erscheint während des Prioritätssuchlaufs.
 - Wenn ein Signal gefunden wird, hält der Suchlauf an, bis es verschwunden ist, oder der Suchlauf wird nach 5 Sek. entsprechend der Einstellung im SET-Modus fortgesetzt. (Kanal 16 wird beim Prioritätssuchlauf ständig überwacht.)
 - [▲]/[▼]-Tasten drücken, um die TAG-Kanäle zu überprüfen, die Suchlaufrichtung zu ändern oder die Wiederaufnahme des Suchlaufs manuell auszulösen.
- ③ Um Suchlauf zu stoppen, die [SCN•DUAL]-Taste drücken.
 - „SCAN“ verlischt.
 - Drücken von [PTT], [16•C] oder [DIAL] stoppt den Suchlauf ebenfalls.



■ Beschreibung

Die Zweikanalwache dient zur Überwachung von Kanal 16, während ein anderer Kanal empfangen wird. Die Dreikanalwache überwacht zusätzlich noch den Anrufkanal.

BEISPIEL FÜR ZWEI- UND DREIKANALWACHE



Zweikanalwache

Dreikanalwache

- Falls ein Signal auf Kanal 16 empfangen wird, stoppt die Zwei- oder Dreikanalwache, bis es verschwunden ist.
- Falls bei aktivierter Dreikanalwache ein Signal auf dem Anrufkanal empfangen wird, schaltet das Funkgerät auf Zweikanalwache um, bis das Signal auf dem Anrufkanal verschwunden ist.
- Um bei aktivierter Zwei- oder Dreikanalwache auf dem eingestellten Kanal zu senden, muss die [PTT]-Taste gedrückt und gehalten werden.

■ Betrieb

- ① Gewünschten Arbeitskanal einstellen.
- ② [SCN•DUAL]-Taste 1 Sek. drücken, um Zwei- oder Dreikanalwache zu starten (abhängig von SET-Modus-Einstellungen).
 - „DUAL“ blinkt bei Zwei-, „TRI“ blinkt bei Dreikanalwache.
 - Piepton ist hörbar, wenn ein Signal auf Kanal 16 empfangen wird.
 - Falls bei Dreikanalwache ein Signal auf dem Anrufkanal empfangen wird, schaltet das Funkgerät auf Zweikanalwache um.
- ③ [SCN•DUAL]-Taste drücken, um die Zwei- bzw. Dreikanalwache zu beenden.

[Beispiel]: Dreikanalwache auf internationalem Kanal 07.



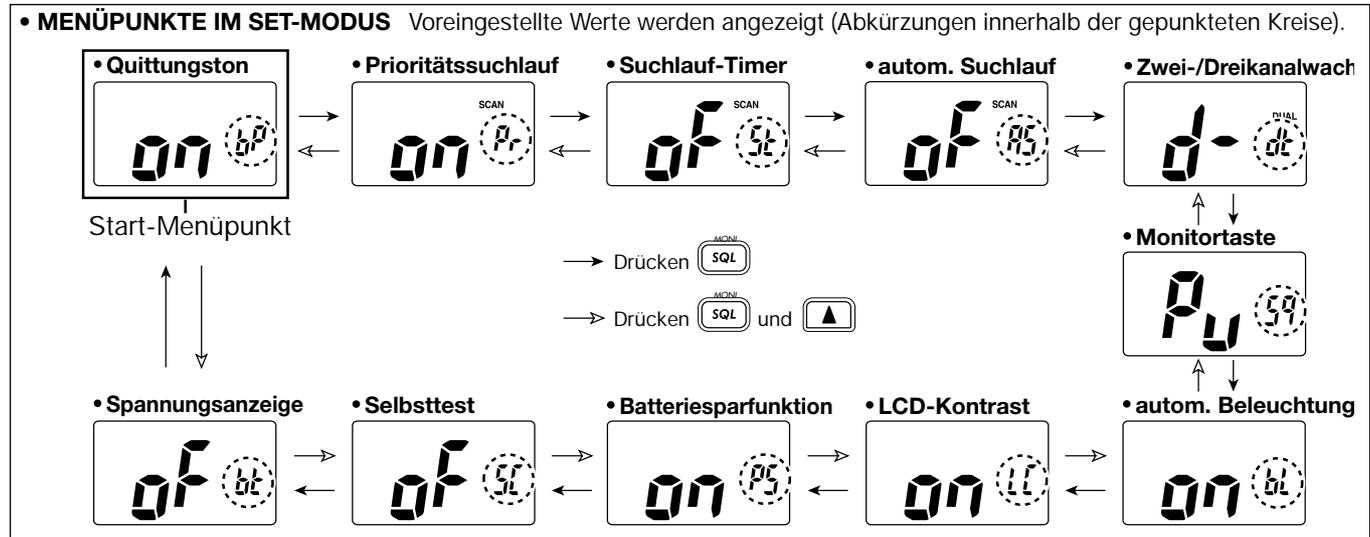
■ SET-Modus programmieren

Im SET-Modus lassen sich 11 Funktionen des Funkgeräts einstellen: Quittungston, Prioritätssuchlauf, Suchlaufwieder- aufnahme-Timer, automatischer Suchlauf, Zwei- oder Drei- kanalwache, Wirkung der Monitortaste, automatische Be- leuchtung, Einstellung des Displaykontrastes, Batteriespar- funktion, Selbsttest und Spannungsanzeige.

◇ Bedienung des SET-Modus

- ① Funkgerät ausschalten.
- ② Bei gedrückter [SQL•MONI]-Taste Funkgerät einschalten, um den SET-Modus aufzurufen.
 - „bp“ erscheint im Display.
- ③ [SQL•MONI] oder [SQL•MONI] und [▲] drücken, um den gewünschten Menüpunkt zu wählen.
- ④ Mit den [▲]/[▼]-Tasten gewünschte Einstellung vornehmen.
- ⑤ [16•C]-Taste drücken, um den SET-Modus zu verlassen.

6
7



■ Menüpunkte im SET-Modus

◇ Quittungston „bP“

Für geräuschlosen Betrieb lässt sich der Quittungston ausschalten. Bei eingeschaltetem Quittungston stehen zwei Varianten zur Verfügung: ein einfacher Piepton bei ON, oder bei US ein anderer, voreingestellter Ton bzw. eine Tonfolge.

- Lautstärke des Quittungstons ändert sich mit dem Lautstärkepegel.
- Die Quittungstöne ertönen während der Programmierung des Anrufkanals, auch wenn die Funktion ausgeschaltet ist.



Quittungston ON
(voreingestellt)



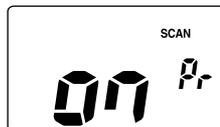
händlerprogrammierter
Quittungston



Quittungston OFF

◇ Prioritätssuchlauf „Pr“

Das Funkgerät hat zwei Suchlaufarten: den normalen und den Prioritätssuchlauf. Beim normalen Suchlauf werden alle TAG-Kanäle überprüft; beim Prioritätssuchlauf erfolgt zusätzlich zum Suchlauf der TAG-Kanäle die Überprüfung von Kanal 16.



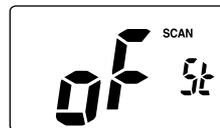
Prioritätssuchlauf
(voreingestellt)



Normaler Suchlauf

◇ Suchlaufwiederaufnahme-Timer „St“

Der Suchlaufwiederaufnahme-Timer lässt sich aus- oder einschalten. Ausgeschaltet wird der Suchlauf gestoppt, bis das empfangene Signal verschwindet; eingeschaltet bewirkt er ein Stoppen des Suchlaufs für 5 Sek. Der Suchlauf wird nach dieser Zeit fortgesetzt, auch wenn das Signal noch zu empfangen ist.



Suchlaufwiederaufnahme-
Timer OFF (voreingestellt)



Suchlaufwieder-
aufnahme-Timer ON

◇ Automatischer Suchlauf „AS“

Diese Funktion startet den gewünschten (normaler oder Prioritätssuchlauf) Suchlauf, wenn kein Signal empfangen wird, oder 30 Sek. nach der letzten Bedienung.



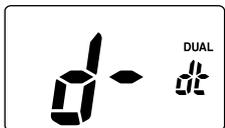
Automatischer Suchlauf
OFF (voreingestellt)



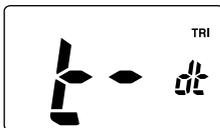
Automatischer
Suchlauf ON

◇ Zwei- und Dreikanalwache „dt“

In diesem Menüpunkt wird Zwei- oder Dreikanalwache gewählt. Siehe S. 15 für Details.



Zweikanalwache
(voreingestellt)



Dreikanalwache

◇ Monitortaste „Sq“

Mit der Monitortaste lässt sich die Funktion der Rauschsperrung vorübergehend aufheben. Dabei kann die Taste auf zwei verschiedene Arten wirken.

- Pu (PUSH): Nach 1 Sek. langem Drücken der [SQL•MONI]-Taste ist die Rauschsperrung geöffnet und ein Signal ist hörbar, bis die Taste wieder losgelassen wird. (voreingestellt)
- Ho (HOLD): Nach 1 Sek. langem Drücken der [SQL•MONI]-Taste ist die Rauschsperrung geöffnet und ein Signal ist hörbar, auch wenn die Taste wieder losgelassen wird. Um die Rauschsperrung zu schließen, muss eine beliebige Taste gedrückt werden.



Wirkung der Taste
PUSH (voreingestellt)



Wirkung der Taste
HOLD

◇ Automatische Beleuchtung „bL“

Diese Funktion erleichtert die Bedienung im Dunkeln. Die Beleuchtungsfunktion schaltet die Beleuchtung automatisch ein, sobald eine Taste, ausgenommen [PTT], gedrückt wird.

- Die automatische Beleuchtung schaltet nach 5 Sek. Inaktivität ab.



Autom. Beleuchtung
ON (voreingestellt)



Automatische
Beleuchtung OFF

7 SET-MODUS

◇ Display-Kontrast „LC“

Der Display-Kontrast kann ein- (hoher Kontrast) und ausgeschaltet werden (niedriger Kontrast).



Display-Kontrast ON
(voreingestellt)



Display-Kontrast OFF

◇ Batteriesparfunktion „PS“

Die Batteriesparfunktion reduziert die Stromaufnahme des Funkgerätes durch Deaktivierung der Empfängerschaltung in voreingestellten Intervallen.

- ON : Batteriesparfunktion eingeschaltet; sie wird aktiviert, wenn kein Signal empfangen wird oder 5 Sek. lang keine Bedienung am Funkgerät erfolgt.
- OFF: Batteriesparfunktion ausschaltet.



Batteriesparfunktion
ON (voreingestellt)



Batteriesparfunktion
OFF

◇ Selbsttest „SC“

Die Selbsttestfunktion überprüft das Funkgerät und informiert Sie über gefundene Probleme. Folgende Überprüfungen finden unmittelbar nach dem Einschalten statt, anschließend schaltet das Funkgerät in den normalen Betriebsmodus.

- Umgebungstemperatur: ca. -25 °C to +65 °C
- Spannung der Stromversorgung
- Wasser eingedrungen



Selbsttest OFF
(voreingestellt)



Selbsttest ON

Falls eine der nachfolgenden Fehlermeldungen erscheint, gehen Sie entsprechend der Störungssuche vor. (S. 27)



Temperatur



Spannung



Wasser im Gerät

◇ **Spannungsanzeige „bt“**

Mit dieser Funktion lässt sich die Spannung eines angeschlossenen Akku-Packs unmittelbar nach dem Einschalten des Funkgeräts anzeigen.

- Die Spannung des angeschlossenen Akku-Packs wird nach dem Einschalten des Funkgeräts 2 Sek. lang im Display angezeigt.



Spannungsanzeige OFF
(voreingestellt)



Spannungsanzeige ON

SET-MODUS-LISTE

Funktion	Anzeige	Wählbar
Quittungston	„bP“	OFF / ON* / US
Prioritätssuchlauf	„Pr“	OFF* / ON
Wiederaufnahme-Timer	„St“	OFF* / ON
Automatischer Suchlauf	„AS“	OFF* / ON
Zwei-/Dreikanalwache	„dt“	Dual* / Tri
Monitortaste	„Sq“	Push* / Hold
Automatische Beleuchtung	„bL“	OFF / 1 / 2 / 3*
Display-Kontrast	„LC“	1 / 2 / 3* / 4
Batteriesparfunktion	„PS“	OFF / ON*
Selbsttest	„SC“	OFF* / ON
Spannungsanzeige	„bt“	OFF* / ON

* voreingestellt

■ Laden des Akkus

Vor der ersten Benutzung des Funkgeräts muss der Akku vollständig geladen werden, um eine lange Betriebs- und Lebensdauer zu erreichen.

/// **ACHTUNG:** Um Schäden am Funkgerät zu vermeiden, sollte es beim Laden ausgeschaltet sein.

- Empfohlener Temperaturbereich für das Laden:
+10 °C bis +40 °C
- Verwenden Sie nur folgende Ladegeräte: BC-150, BC-119N und BC-121N. **NIEMALS** Ladegeräte anderer Hersteller benutzen.
- Den mitgelieferten Netzadapter BC-147E für das Ladegerät BC-150 benutzen. **NIEMALS** Ladeadapter anderer Hersteller verwenden.

/// **NIEMALS** eine Gleichstromversorgung anschließen, wenn sich Alkalinebatterien im Handfunkgerät befinden, da dies das Gerät zerstören könnte.

■ Warnhinweise

VORSICHT! NIEMALS den Akku-Pack oder das Handfunkgerät (mit eingesetztem Akku-Pack) im feuchten oder verschmutzten Zustand in ein Ladegerät einsetzen. Dadurch können die Ladekontakte korrodieren oder das Ladegerät beschädigt werden. Ladegeräte sind nicht wasserdicht, weshalb Wasser leicht in ihr Inneres eindringen kann.

NIEMALS benutzte Akku-Packs verbrennen. Die entstehenden Gase können zu Explosionen führen.

NIEMALS die Akku-Packs mit Wasser in Verbindung bringen. Falls sie einmal feucht geworden sind, vor der Benutzung sorgfältig trocknen, insbesondere die Akkukontakte. Andernfalls können die Kontakte korrodieren und die Stromversorgung des Funkgeräts beeinträchtigen.

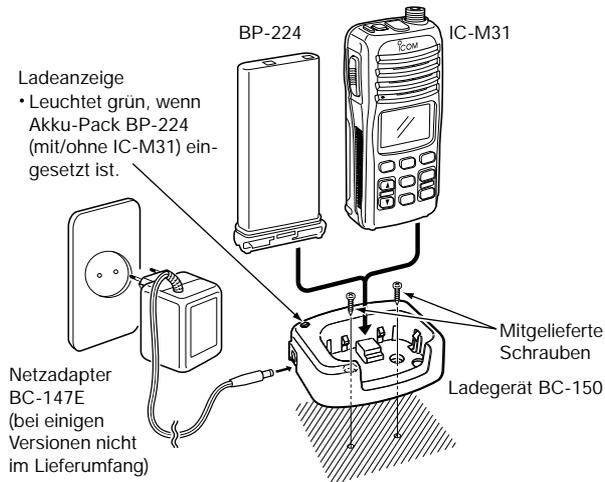
NIEMALS die Anschlüsse des Akku-Packs kurzschließen. Solche Kurzschlüsse können auch auftreten, wenn sich Metallgegenstände in der Nähe (z.B. in einer Handtasche) befinden.

Falls Sie den Eindruck haben, dass der Akku nicht mehr die volle Kapazität besitzt, entladen Sie ihn, indem Sie das Funkgerät dauerhaft eingeschaltet lassen. Danach den Akku noch einmal vollständig laden. Wenn er nun nicht die zu erwartende Betriebsdauer ermöglicht, muss ein Ersatz-Akku beschafft werden.

◆ Ladevorgang

- ① Befestigen Sie das Ladegerät BC-150 auf einem ebenen Untergrund, wie z.B. einer Tischplatte oder einem Gehäuse.
- ② Schließen Sie den Netzadapter BC-147E wie unten gezeigt an.
- ③ Setzen Sie den Akku-Pack mit oder ohne Funkgerät in das Ladegerät ein.
 - Die Ladeanzeige leuchtet grün.
- ④ Laden Sie den Akku-Pack ca. 8 Stunden, abhängig von der vorhandenen Restladung.

/// **NICHT** den BP-224 länger als 12 Stunden aufladen. Anderenfalls wird der BP-224 zerstört. Der BP-224 darf höchstens 8 bis 12 Stunden geladen werden.



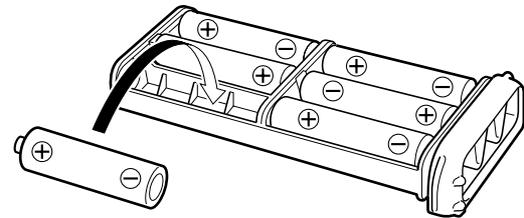
■ Optionaler Batteriebehälter

Wenn der optionale Batteriebehälter anstelle des Akku-Packs eingesetzt werden soll, muss er mit 6 × AA (R6)-Alkaline-Batterien bestückt werden, wie unten gezeigt.

- ① Nehmen Sie den Batteriebehälter vom Handfunkgerät ab.
- ② Setzen Sie 6 × AA(R6)-Alkaline-Batterien ein.
 - Beachten Sie die richtige Polarität.

/// ACHTUNG:

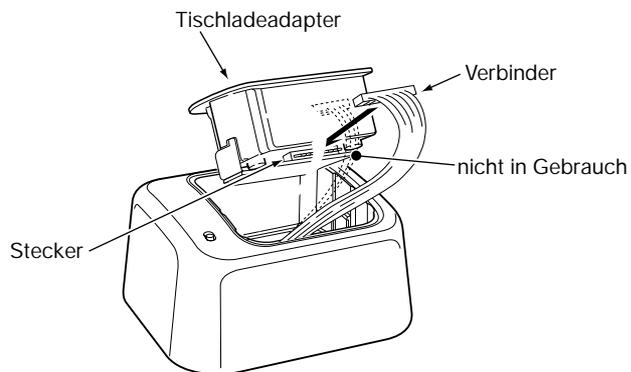
- Bei Verwendung von Batterien unbedingt solche der gleichen Marke, des gleichen Typs und derselben Kapazität einsetzen. Alte und neue Batterien niemals mischen.
- Batteriekontakte sauber halten und möglichst jede Woche reinigen.



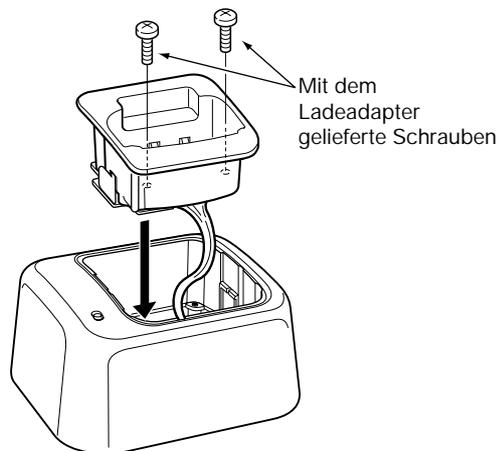
■ Optionale Ladegeräte

◆ AD-103-Installation

① Installieren Sie den Tischladeadapter AD-103 in die Öffnung des BC-119N/121N.



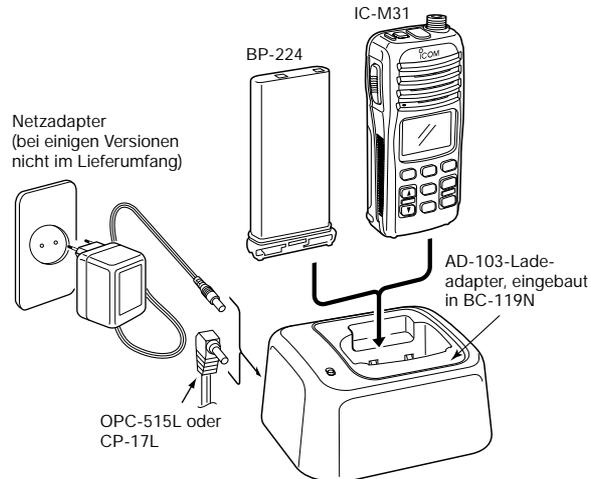
② Verbinden Sie den Ladeadapter mit dem BC-119N/121N und befestigen Sie den Adapter mit den mitgelieferten Schrauben.



◇ Schnellladen mit BC-119N und AD-103

Das optionale BC-119N ermöglicht das Schnellladen von Akku-Packs, wofür Nachfolgendes erforderlich ist:

- AD-103-Ladeadapter
- Netzadapter (evtl. je nach Version im Lieferumfang des BC-119N) oder Gleichspannungskabel OPC-515L bzw. CP-17L

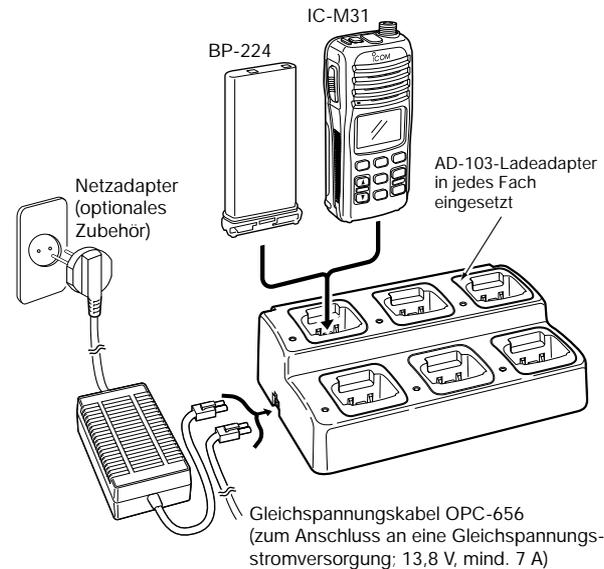


Optionaler OPC-515L (für 13,8-V-Stromversorgung) oder CP-17L (für 12-V-Zigarettenanzünder) können anstelle des Netzadapters verwendet werden.

◇ Schnellladen mit BC-121N und AD-103

Das optionale BC-121N erlaubt das gleichzeitige Laden von bis zu 6 Akku-Packs, wofür Nachfolgendes zusätzlich erforderlich ist:

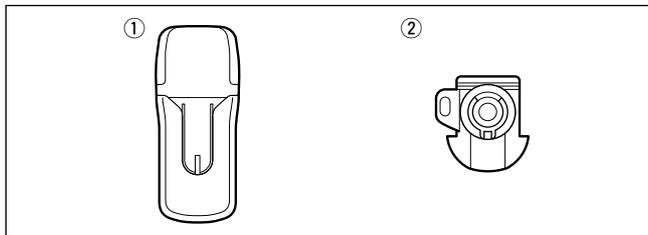
- 6 AD-103-Ladeadapter
- Netzadapter BC-124 oder Gleichspannungskabel OPC-656



OPTIONALER GÜRTELHALTER

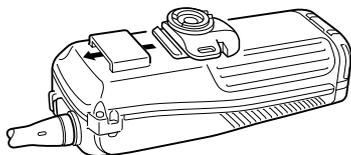
■ MB-87-Einzelteile

	Menge
① Gürtelclip	1
② Befestigungsclip	1

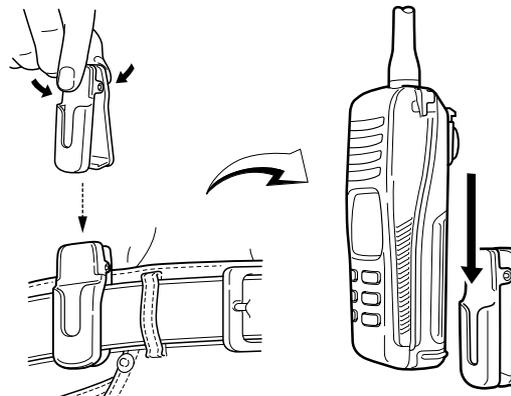


■ Zum Anbringen

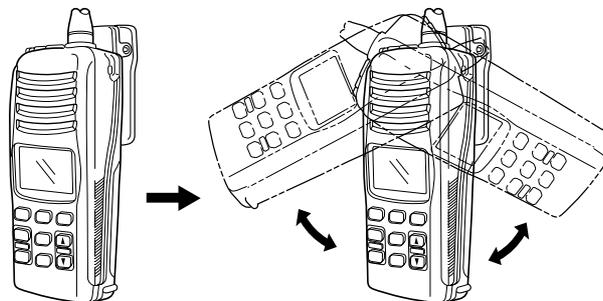
- ① Schieben Sie den Befestigungsclip unter den Plastikbügel auf der Rückseite des Handfunkgeräts, wie unten gezeigt.



- ② Befestigen Sie den Clip an einer Stelle Ihres Gürtels und führen Sie den Stopper in die Aufnahme des Clips ein.

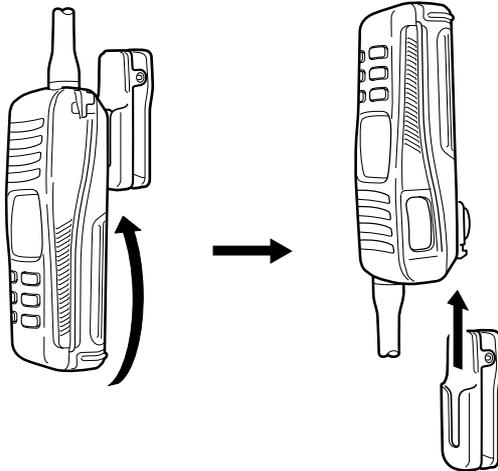


- ③ Nachdem das Handfunkgerät eingerastet ist, kann es wie gezeigt gedreht werden.



■ Zum Abnehmen

- Drehen Sie das Funkgerät auf den Kopf und ziehen Sie es nach oben, um es vom Clip zu lösen.



⚠ **WARNUNG!**

HALTEN SIE DAS FUNKGERÄT FEST, WENN SIE ES AM GÜRTELCLIP BEFESTIGEN ODER ABNEHMEN.

Falls das Funkgerät versehentlich zu Boden fällt und dabei der Stopper beschädigt wird, ist die sichere Funktion des Gürtelclips nicht mehr gewährleistet.

10 STÖRUNGSSUCHE

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE	SEITE
Funkgerät lässt sich nicht einschalten.	<ul style="list-style-type: none"> • Akku oder Batterien entladen. • Schlechter Kontakt zum Akku-Pack. 	<ul style="list-style-type: none"> • Akku-Pack laden oder Batterien wechseln. • Anschlüsse des Akku-Packs prüfen. 	21 3
Lautsprecher bleibt stumm.	<ul style="list-style-type: none"> • Rauschsperrpegel zu hoch. • Lautstärkeeinstellung zu niedrig. • Lautsprecher ist nass geworden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rauschsperrpegel korrigieren. • Lautstärke entsprechend einstellen. • Wasser aus dem Lautsprecher entfernen. 	9 9 –
Senden unmöglich bzw. hohe Sendeleistung kann nicht gewählt werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Einige Kanäle sind nur für niedrige Leistung oder Empfang vorgesehen. • Akku oder Batterien entladen. • Der Akku ist überladen. • Niedrige Sendeleistung ist eingestellt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kanal wechseln. • Akku-Pack laden oder Batterien wechseln. • Akku-Spannung überprüfen. • Mit [H/L•LOCK] hohe Sendeleistung wählen. 	7, 8, 28 21 – 10
Angezeigter Kanal lässt sich nicht wechseln.	<ul style="list-style-type: none"> • Verriegelungsfunktion eingeschaltet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Durch 1 Sek. langes Drücken von [H/L•LOCK] Verriegelung ausschalten. 	12
Suchlauf startet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Keine TAG-Kanäle programmiert. 	<ul style="list-style-type: none"> • TAG-Kanäle programmieren. 	14
Keine Quittungstöne hörbar.	<ul style="list-style-type: none"> • Quittungstöne sind abgeschaltet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Quittungstöne im SET-Modus einschalten. 	17
Selbsttest-Fehler. (Temperatur)	<ul style="list-style-type: none"> • Die Temperatur liegt außerhalb des Bereichs von ca. –25 °C bis +65 °C. 	<ul style="list-style-type: none"> • Funkgerät einige Zeit bei Zimmertemperatur lagern; danach wieder einschalten, um die Innentemperatur erneut zu prüfen. 	–
Selbsttest-Fehler. (Spannung)	<ul style="list-style-type: none"> • Die Spannung des angeschlossenen Akku-Packs beträgt mehr als 11 V. 	<ul style="list-style-type: none"> • Spannung überprüfen. 	–
Selbsttest-Fehler. (Wassereintritt)	<ul style="list-style-type: none"> • Wasser ist in das Funkgerät eingedrungen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Funkgerät beim Händler dahingehend überprüfen lassen, ob es noch einwandfrei arbeitet. 	–

• INTERNATIONALE KANÄLE

K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)	
	Senden	Empfang		Senden	Empfang		Senden	Empfang		Senden	Empfang		Senden	Empfang		Senden	Empfang
01	156,050	160,650	11	156,550	156,550	21	157,050	161,650	62	156,125	160,725	72	156,625	156,625	82	157,125	161,725
02	156,100	160,700	12	156,600	156,600	22	157,100	161,700	63	156,175	160,775	73	156,675	156,675	83	157,175	161,775
03	156,150	160,750	13	156,650	156,650	23	157,150	161,750	64	156,225	160,825	74	156,725	156,725	84	157,225	161,825
04	156,200	160,800	14	156,700	156,700	24	157,200	161,800	65	156,275	160,875	75 [†]	156,775	156,775	85	157,275	161,875
05	156,250	160,850	15 [†]	156,750	156,750	25	157,250	161,850	66	156,325	160,925	76 [†]	156,825	156,825	86	157,325	161,925
06	156,300	156,300	16	156,800	156,800	26	157,300	161,900	67	156,375	156,375	77	156,875	156,875	87	157,375	157,375
07	156,350	160,950	17 [†]	156,850	156,850	27	157,350	161,950	68	156,425	156,425	78	156,925	161,525	88	157,425	157,425
08	156,400	156,400	18	156,900	161,500	28	157,400	162,000	69	156,475	156,475	79	156,975	161,575			
09	156,450	156,450	19	156,950	161,550	60	156,025	160,625	70	nur Empf.	156,525	80	157,025	161,625			
10	156,500	156,500	20	157,000	161,600	61	156,075	160,675	71	156,575	156,575	81	157,075	161,675			

[†] nur mit Leistung „low“

■ Technische Daten

ALLGEMEIN

- Frequenzbereich: Senden 156,000–161,450 MHz
Empfangen 156,000–163,425 MHz
FM (16K0G3E)
- Betriebsart: 25 kHz
- Kanalabstand: 25 kHz
- Stromversorgung: nur mit BP-223 oder BP-224
- Stromaufnahme (bei 7,5 V DC): TX bei 5 W 1,5 A typ.
TX bei 1 W 0,7 A typ.
max. Lautstärke 200 mA typ.
Batteriesparfunktion 20 mA typ.
- Frequenzstabilität: $\pm 1,5$ kHz (-15 °C bis $+55$ °C)
- Betriebstemperatur: -15 °C bis $+55$ °C
- Abmessungen: 61 (B) \times 135 (H) \times 41 (T) mm
(ohne vorstehende Teile)
- Gewicht (mit BP-224): ca. 360 g

SENDER

- Ausgangsleistung (bei 7,5 V DC): 5 W (hoch), 1 W (mittel), 0,5 W (niedrig)
- Modulationssystem: variable Reaktanz
- max. Frequenzhub: ± 5 kHz
- Nachbarkanalleistung: 70 dB
- Nebenaussendungen: unter 0,25 μ W

EMPFÄNGER

- Empfängerprinzip: Doppelsuperhet
- Empfindlichkeit (20 dB SINAD): -2 dB μ emf typ.
- Squelch-Empfindlichkeit: 0 dB μ emf typ. (Schaltschwelle)
- Intermodulationsunterdrückung: 68 dB
- Nebenwellenunterdrückung: 70 dB
- Nachbarkanaleinstellung: 70 dB
- NF-Ausgangsleistung: 0,2 W typ. an 8 Ω bei K = 10 %

Alle technischen Daten können ohne Vorankündigung und Gewährleistung geändert werden. Die Messungen erfolgten entsprechend EN 301-178.

■ Zubehör

- **BP-223** BATTERIEBEHÄLTER
Batteriebehälter für 6 \times AA (R6)-Alkaline-Batterien.
- **BP-224** NiCd-AKKU-PACK
7,2 V/750 mAh NiCd-Akku-Pack.
- **BC-119N** TISCHLADER + **AD-103** LADEADAPTER
+ **BC-145** NETZADAPTER
Zum Schnellladen von Akku-Packs. Der Netzadapter wird mit dem Tischlader geliefert. Ladezeit ca. 1,5 bis 2 Stunden.
- **BC-121N** MEHRFACHLADER + **AD-103** LADEADAPTER (6 Stück)
+ **BC-124** NETZADAPTER
Zum gleichzeitigen Schnellladen von bis zu 6 Akku-Packs (6 AD-103 sind erforderlich). Das Netzadapter wird bei einigen Länderversionen mitgeliefert. Ladezeit ca. 1,5 bis 2 Stunden.
- **BC-150** TISCHLADER + **BC-147E** NETZADAPTER
Zum normalen Laden des Akku-Packs. Ladezeit ca. 8 Stunden.
- **MB-68** DREHBARER GÜRTELCLIP
Gürtelclip in drehbarer Ausführung, wie er mit dem Handfunkgerät geliefert wird.
- **MB-74N** GÜRTELKLAMMER
Zum Einsatz an verschiedenen Materialien und Positionen.
- **MB-87** SCHWENKGÜRTELHALTER
Ermöglicht senkrechten Betrieb. Entnehmen des Geräts durch eine Drehung um 180°.
- **CP-17L** ZIGARETTENANZÜNDERKABEL (für BC-119N)
Ermöglicht das Aufladen des Akku-Packs über eine 12-V-Zigarettenanzünderbuchse im Fahrzeug.
- **OPC-515L** (für BC-119N)/**OPC-656** (für BC-121N) GLEICHSTROMKABEL
Ermöglicht das Aufladen des Akku-Packs mit 13,8 V Gleichstrom anstelle eines Netzgerätes.



Mit „CE“ gekennzeichnete Versionen erfüllen die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 1999/5/EG. **Ⓛ** Dieses Warnsymbol bedeutet, dass die Anlage in einem nicht harmonisierten Frequenzbereich betrieben wird und/oder eine Zulassung durch die jeweilige Telekommunikationsbehörde des Verwendungslandes erforderlich ist. Bitte achten Sie darauf, dass Sie eine für das Verwendungsland zugelassene Version erworben haben oder das die jeweiligen nationalen Frequenzzuweisungen beachtet werden.



Versions which display the „CE“ symbol on the serial number seal, comply with the essential requirements of the European Radio and Telecommunication Terminal Directive 1999/5/EC.

Ⓛ This warning symbol indicates that this equipment operates in non-harmonised frequency bands and/or may be subject to licensing conditions in the country of use. Be sure to check that you have the correct version of this radio or the correct programming of this radio, to comply with national licensing requirement.



Les versions qui affichent le symbole „CE“ sur la plaque du numéro de série respectent les exigences essentielles de la Directive Européenne des Terminals de Radio et de Télécommunication 1999/5/EC.

Ⓛ Ce symbole d'avertissement indique que l'équipement fonctionne dans des fréquences non harmonisées et/ou peut être soumis à licence dans le pays où il est utilisé. Vérifiez que vous avez la bonne version d'appareil ou la bonne programmation de façon à respecter les conditions de licence nationales.

	DECLARATION OF CONFORMITY
We Icom Inc. Japan 1-1-32, Kamimiyami, Hirano-ku Osaka 547-0003, Japan	CE0560 Ⓛ
Declare on our sole responsibility that this equipment complies with the essential requirements of the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive, 1999/5/EC, and that any applicable Essential Test Suite measurements have been performed.	Düsseldorf 29th Aug. 2003 Place and date of issue
Kind of equipment: VHF MARINE TRANSCEIVER	Icom (Europe) GmbH Himmelstempelstraße 100 D-40225 Düsseldorf Authorized representative name
Type-designation: IC-M31	T. Maebayashi General Manager
Version (where applicable): This compliance is based on conformity with the following harmonised standards, specifications or documents: i) EN 301 178-2 v1.1.1 (2000-8) ii) EN 60945 1997 iii) EN 60950 August 1992, A11 1997 iv) EN 300 686-2 v1.1.1 (2000-8) v) _____ vi) _____ vii) _____	 Signature Icom Inc.



Questo simbolo (CE), aggiunto al numero di serie, indica che l'apparato risponde pienamente ai requisiti della Direttiva Europea delle Radio e Telecomunicazioni 1995/5/EC, per quanto concerne i terminali radio. Il simbolo **Ⓛ** avverte l'operatore che l'apparato opera su di una banda di frequenza che, in base al paese di destinazione ed utilizzo, può essere soggetta a restrizioni oppure al rilascio di una licenza d'esercizio. Assicurarsi pertanto che la versione di ricetrasmittente acquistata operi su di una banda di frequenza autorizzata e regolamentata dalle normative nazionali vigenti.

Auf uns können Sie zählen!

< Intended Country of Use >

- | | | | |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> GER | <input type="checkbox"/> FRA | <input type="checkbox"/> ESP | <input type="checkbox"/> SWE |
| <input type="checkbox"/> AUT | <input type="checkbox"/> NED | <input type="checkbox"/> POR | <input type="checkbox"/> DEN |
| <input type="checkbox"/> GBR | <input type="checkbox"/> BEL | <input type="checkbox"/> ITA | <input type="checkbox"/> FIN |
| <input type="checkbox"/> IRL | <input type="checkbox"/> LUX | <input type="checkbox"/> GRE | <input type="checkbox"/> SUI |
| <input type="checkbox"/> NOR | | | |