



UKW MARINEFUNKGERÄT
TRANSCÉPTOR DE MARINA VHF
ÉMETTEUR-RECEPTEUR VHF MARINE
RICETRASMETTITORE VHF NAUTICO

IC-M330E
IC-M330GE

Icom Inc.

BASIS BEDIENUNGSANLEITUNG

DEUTSCH

MANUAL BÁSICO

ESPAÑOL

NOTICE DE BASE

FRANÇAIS

MANUALE BASE

ITALIANO

DEUTSCH

Wir danken Ihnen für die Wahl dieses Icom-Produkts. Dieses Produkt wurde auf der Basis der hochmodernen Technologie und Kompetenz von Icom entwickelt und gebaut. Mit der richtigen Pflege sollte dieses Produkt Ihnen viele Jahre störungsfreien Betrieb bieten.

WICHTIG

LESEN SIE ALLE ANWEISUNGEN sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie den Transceiver verwenden.

BEWAHREN SIE DIESES GRUNDHANDBUCH AUF — dieses Grundhandbuch enthält wichtige Bedienungsanleitungen für den IC-M330E, IC-M330GE. Die detaillierte Bedienungsanleitung steht Ihnen auf unserer Webseite unter www.icomeurope.com zum Download bereit. Dieses Grundhandbuch enthält einige Funktionen, die nur verwendet werden können, wenn sie von Ihrem Händler voreingestellt wurden. Für Einzelheiten wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Icom ist nicht verantwortlich für die Zerstörung, Beschädigung oder Leistung eines Icom- oder Nicht-Icom-Geräts, wenn die Fehlfunktion folgende Ursachen hat:

- Höhere Gewalt, einschließlich, aber nicht beschränkt auf, Brände, Erdbeben, Stürme, Überschwemmungen, Blitzschlag, andere Naturkatastrophen, Unruhen, Krawalle, Krieg oder radioaktive Kontamination.
- Die Verwendung von Icom-Transceivern mit jeglichen Geräten, die nicht von Icom hergestellt oder zugelassen sind.

LEISTUNGSMERKMALE

● Einfache Benutzeroberfläche

Der Transceiver ist mit einem Bildschirm für einfache Lesbarkeit und einer einfach zu bedienenden Benutzeroberfläche ausgestattet.

● Dual-Watch- und Tri-Watch-Funktionen


Komfortable Funktionen, mit denen Sie den Notruf-Kanal (Ch 16) während des Empfangs auf einem anderen Kanal Ihrer Wahl (Dual-Watch) oder während des Empfangs auf einem anderen Kanal Ihrer Wahl und des Anrufkanals (Tri-Watch) überwachen können.

*Je nach der Transceiver-Version ist dies möglicherweise nicht verwendbar.

● DSC-Funktion

Der Transceiver hat DSC-Funktionen zum Senden und Empfangen von Notrufen, ebenso wie von allgemeinen DSC-Rufen, wie einzelnen Rufe, Rufe an alle Schiffe, Gruppenrufe usw.

AUSDRÜCKLICHE DEFINITIONEN

BEGRIFF	DEFINITION
 WARNUNG!	Es besteht die Gefahr von Personenschäden, Brand oder Stromschlägen.
ACHTUNG	Das Gerät kann beschädigt werden.
HINWEIS	Bei Nichtbeachtung werden die Geräteeigenschaften nicht vollständig. Es besteht keine Gefahr von Personenschäden, Brand oder Stromschlägen.

IM NOTFALL

Wenn Ihr Schiff Hilfe benötigt, benachrichtigen Sie andere Schiffe und die Küstenwache durch Senden eines Notrufs auf Kanal 16.

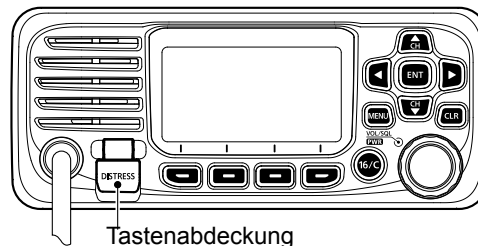
NOTRUF ÜBER KANAL 16 NOTRUFVERFAHREN

1. „MAYDAY MAYDAY MAYDAY.“
2. „HIER IST“ (Schiffsname)
3. Ihr Rufzeichen oder eine andere Schiffskennung (UND die 9-stellige DSC-ID, falls Sie eine haben).
4. „MEINE POSITION IST“ (Ihre Position)
5. Grund des Notalarms (z.B. Feuer an Bord)
6. Geben Sie andere Informationen, die die Rettung erleichtern könnten.

Oder senden Sie Ihren Notruf mit digitalem selektivem Ruf auf Kanal 70.

DSC-NOTALARMIERUNG (Kanal 70) NOTRUFVERFAHREN

1. Schutzkappe anheben und die [DISTRESS]-Taste 3 Sek. lang gedrückt halten, bis 3 kurze Signaltöne und ein langer Signaltone zu hören sind.
2. Warten Sie die Quittierung durch eine Küstenfunkstelle ab.
 - Nachdem die Bestätigung empfangen ist, wird Kanal 16 automatisch ausgewählt.
3. Den Notalarm wie links beschrieben über Sprechfunk durchgeben. Dazu die [PTT]-Taste gedrückt halten.



VORSICHTSMASSNAHMEN

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** den Transceiver direkt an eine AC-Netzsteckdose (Wechselstrom) anschließen. Dies kann zu Feuer oder einem elektrischen Schlag führen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** den Transceiver an eine Stromversorgung mit mehr als 16 V Gleichspannung, wie zum Beispiel eine 24 V-Batterie, anschließen. Solch eine Verbindung kann zu Bränden oder Beschädigung des Transceivers führen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** die Polarität des Gleichstrom-Versorgungskabels umkehren, wenn Sie eine Stromversorgung anschließen. Dadurch kann der Transceiver beschädigt werden.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** das Gleichstrom-Versorgungskabel zwischen dem DC-Stecker an der Rückseite des Transceivers und dem Sicherungshalter zerschneiden. Falls das Kabel anschließend unsachgemäß zusammengefügt wird, kann der Transceiver beschädigt werden.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** den Transceiver während eines Gewitters bedienen. Dabei besteht die Gefahr von elektrischem Schlag, Brand oder Beschädigung des Transceivers. Immer die Stromversorgung und Antenne vor einem Sturm abtrennen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** den Transceiver so platzieren, dass der normale Betrieb des Schiffes behindert werden kann, oder so, dass Körperverletzungen verursacht werden können.

NIEMALS den Transceiver und/oder das Mikrofon weniger als 1 Meter entfernt vom magnetischen Navigationskompass des Schiffs entfernt installieren.

NIEMALS den Transceiver in Bereichen mit Temperaturen außerhalb $-20\text{ °C} \sim +60\text{ °C}$ oder in Bereichen mit direkter Sonneneinstrahlung verwenden oder platzieren, wie z.B. einem Armaturenbrett.

NIEMALS starke Lösungsmittel wie Benzin oder Alkohol zum Reinigen des Transceivers verwenden, da diese die Oberflächen des Transceivers beschädigen. Wenn der Transceiver staubig oder schmutzig wird, mit einem weichen, trockenen Lappen abwischen.

Stellen Sie den Transceiver **NIEMALS** an unsicheren Orten auf, um die unbeabsichtigte Verwendung durch Unbefugte zu verhindern.

SEIEN SIE VORSICHTIG! Die Transceiver-Rückseite wird bei kontinuierlicher Übertragung über längere Zeit heiß.

SEIEN SIE VORSICHTIG! Der Transceiver entspricht den IPX7-Anforderungen für Wasserfestigkeit*. Wenn der Transceiver oder das Mikrofon jedoch heruntergefallen ist oder die wasserdichte Versiegelung gerissen oder beschädigt ist, kann die Wasserfestigkeit nicht mehr garantiert werden, weil möglicherweise Schäden am Gehäuse oder der Versiegelung vorliegen.

* Außer für den DC-Stromanschluss, die NMEA-Ein-/Ausgänge und die AF-Ausgänge.

EMPFEHLUNG

DEN TRANSCEIVER GRÜNDLICH IN EINER SCHÜSSEL MIT FRISCHWASSER REINIGEN, nachdem er Salzwasser ausgesetzt wurde, und vor der erneuten Inbetriebnahme trocknen. Andernfalls können Tasten, Schalter und Steuerteile des Transceivers durch Salzkristallisation unbedienbar werden, und/oder es kann Korrosion auf den Ladeklemmen des Akku-Packs verursacht werden.

HINWEIS: Wenn der wasserfeste Schutz des Transceivers defekt erscheint, sorgfältig mit einem weichen, befeuchteten (mit Frischwasser) Lappen reinigen und dann vor der Inbetriebnahme trocknen. Der Transceiver kann seinen wasserdichten Schutz verlieren, falls das Gehäuse, Buchsen-Kappen oder Steckerkappen gesprungen oder beschädigt sind, oder wenn der Transceiver fallengelassen wurde. Wenden Sie sich an Ihren Icom-Händler oder Ihren Händler für Rat.

Icom, Icom Inc. und das Icom-Logo sind eingetragene Markenzeichen von Icom Incorporated (Japan) in Japan, den Vereinigten Staaten, Großbritannien, Deutschland, Frankreich, Spanien, Russland, Australien, Neuseeland und/oder weiteren Ländern.

AquaQuake ist ein Warenzeichen der Icom Incorporated.

INSTALLATIONSHINWEISE

Einbau:

Der Einbau dieses Geräts muss so erfolgen, dass die von der EG empfohlenen Belastungsgrenzwerte durch elektromagnetische Felder beachtet werden. (1999/519/EG)

Die maximale Sendeleistung dieser Funkanlage beträgt 25 W. Um eine größtmögliche Reichweite zu erzielen, sollte die Antenne so hoch wie möglich angebracht werden. Dabei sollte die Mindesthöhe über Grund 1,76 m betragen. Sollte es nicht möglich sein, die Antenne in ausreichender Höhe zu installieren oder sollten sich Personen im Umkreis von 1,76 m zur Antenne aufhalten, darf mit der Funkanlage nicht über längere Zeit gesendet werden. Senden Sie niemals, wenn Personen die Antenne berühren!

Es wird empfohlen, Antennen von maximal 3 dB Verstärkung zu verwenden. Falls eine Antenne mit einem höheren Gewinn genutzt werden soll, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, damit er Sie über Besonderheiten der Installation der Antenne informiert.

Betrieb:

Die Exposition gegenüber elektromagnetischen HF-Feldern tritt nur auf, wenn das Gerät sendet. Die durchschnittliche Sendeleistung hängt im Wesentlichen vom Sende/Empfangsverhältnis ab. Es ist ratsam, die Sendedauer so kurz wie möglich zu halten.

INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIG	1	5. ANSCHLÜSSE	18
LEISTUNGSMERKMALE	1	■ Anschlüsse	18
AUSDRÜCKLICHE DEFINITIONEN	1	■ Mitgeliefertes Zubehör	19
IM NOTFALL	2	6. TECHNISCHE DATEN UND OPTIONALES ZUBEHÖR ..	20
VORSICHTSMASSNAHMEN	3	■ Technische Daten	20
EMPFEHLUNG	4	■ Optionen	20
INHALTSVERZEICHNIS	5	INFORMATIONEN	81
1. BETRIEBSVORSCHRIFTEN	6	■ ÜBER CE UND KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	81
2. BESCHREIBUNG DES BEDIENFELDS	7	■ ENTSORGUNG	81
■ Vorderes Bedienfeld	7		
■ Mikrofon	7		
■ Funktions-Display	8		
■ Softwaretasten	9		
3. VORBEREITUNGEN	11		
■ Eingabe des MMSI-Code	11		
■ Eingabe der ATIS-ID	11		
(Für die niederländischen und deutschen Versionen) ...	12		
4. GRUNDBEDIENUNG	13		
■ Empfangen und senden	13		
■ Einstellung des Lautstärkepegels	13		
■ Einstellung des Rauschsperr-Pegels	13		
■ Verwendung des Menübildschirms	14		
■ Senden von DSC-Rufen (Notruf)	16		
■ Senden von DSC-Rufen (Andere)	17		

◇ Vorrang von Notrufen

- Lesen Sie alle Regeln und Vorschriften, die den Vorrang von Notrufen betreffen, 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 kommunizieren.
- Falsche oder vorgetäuschte Notrufe sind gesetzlich verboten und stehen unter Strafe.

◇ Geheimhaltung

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

◇ Gesetzliche Bestimmungen

(1) MOBILE FUNKSTELLE DER SEE- ODER BINNENSCHIFFFAHRT

Nach den Bestimmungen des Telekommunikationsgesetzes (TKG) ist das Errichten und Betreiben jeder Funkanlage genehmigungspflichtig. Das Betreiben einer genehmigungspflichtigen mobilen Funkstelle der See- oder Binnenschifffahrt ohne Genehmigung ist eine Ordnungswidrigkeit und wird mit Bußgeld geahndet.

Der Betrieb einer mobilen Funkstelle der See- oder Binnenschifffahrt muss durch die Bundesnetzagentur (BNetzA) genehmigt sein. Das Errichten und Betreiben bedarf einer Frequenzzuteilung gemäß der Vollzugsordnung für den Funkdienst (Radio Regulations)

(2) FREQUENZZUTEILUNGSSURKUNDE

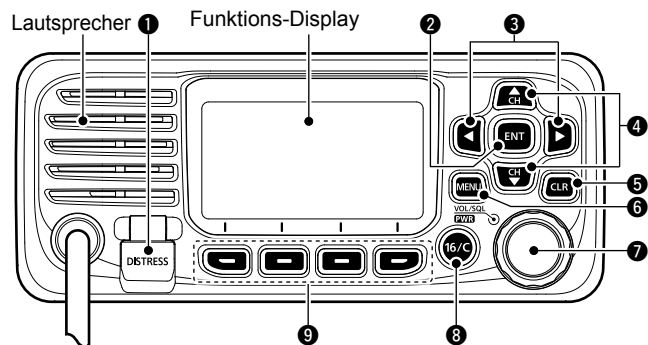
Die Genehmigung (Frequenzzuteilungssurkunde) zum Betreiben einer Seefunkstelle sowie zum Betreiben einer Funkstelle des Binnenfunkdienstes erteilt die Außenstelle der Bundesnetzagentur (BNetzA) in Hamburg.

Wenn vorgeschrieben, muss die eingeschränkte Funklizenz sichtbar angebracht oder vom Betreiber aufbewahrt werden. Wenn vorgeschrieben, darf nur ein lizenziierter Funker den Transceiver betreiben.

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.

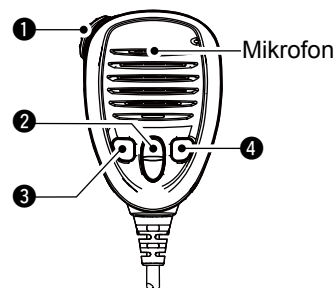
Für den Betrieb einer Seefunkstelle im NON-GMDSS-Seefunkdienst oder einer Schiffsfunkstelle im Binnenfunkdienst ist mindestens das UBI erforderlich. Zum Bedienen einer GMDSS-Seefunkstelle ist mindestens das SRC erforderlich. Funkgespräche dürfen auch von Personen ohne Sprechfunkzeugnis geführt werden, wenn das Gespräch von einer Person mit gültigem Sprechfunkzeugnis aufgebaut und beendet wird. Nur öffentliche Nachrichten dürfen ausgetauscht werden und sind von dieser Person zu überwachen.

■ Vorderes Bedienfeld



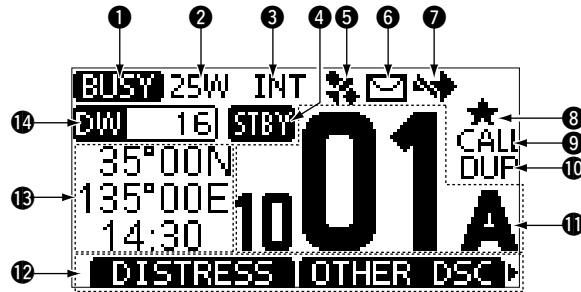
- ❶ NOTRUF-TASTE [DISTRESS]
- ❷ ENTER-TASTE [ENT]
- ❸ LINKS/RECHTS-TASTEN [◀]/[▶]
- ❹ AUF/AB-TASTEN [▲]/[▼]
- ❺ LÖSCHEN-TASTE [CLR]
- ❻ MENÜ-TASTE [MENU]
- ❼ POWER/LAUTSTÄRKE/RAUSCHSPERRE-SCHALTER [PWR/VOL/SQL]
(Auch als [DIAL] in diesem Handbuch bezeichnet.)
- ❽ KANAL 16/RUFKANAL-TASTE [16/C]
- ❾ SOFTWARETASTEN

■ Mikrofon



- ❶ PTT-SCHALTER [PTT]
- ❷ AUF/AB-TASTEN [▲]/[▼]
- ❸ ÜBERTRAGUNGSLEISTUNGS-TASTE [HI/LO]
- ❹ KANAL 16/RUFKANAL-TASTE [16/C]

■ Funktions-Display



❶ STATUSANZEIGE

- TX: Wird beim Senden angezeigt.
- BUSY: Wird während des Empfangs oder bei offener Rauschperre angezeigt.

❷ POWER-ANZEIGE

- 25 W: Hohe Leistung
- 1W: Niedrige Leistung

❸ KANALGRUPPEN-ANZEIGE

Zeigt die ausgewählte Kanalgruppe an.

- ❶ Die wählbaren Kanäle unterscheiden sich je nach Version oder Voreinstellungen.

❹ STATUSANZEIGE

- STBY: Im Standby-Modus angezeigt.
- RT: Wird im Sprechfunk-(RT)-Modus angezeigt.
- ❶ Kehrt in den Standby-Modus zurück, wenn keine Bedienung während des voreingestellten Zeitraums vorgenommen wird.

❺ GPS-SYMBOL

- Wird angezeigt, wenn gültige GPS-Positionsdaten empfangen werden.
- Blinkt, wenn keine Positionsdaten empfangen werden.

❻ MAIL-SYMBOL

- Wird angezeigt, wenn eine ungelesene DSC-Nachricht vorhanden ist.
- Blinkt, bis eine der aufgerufenen Nachrichten gelesen wird.

❼ KANALSCHALTER-SYMBOL

- Wird angezeigt, wenn „CH Auto Switch“ auf „Ignore after 10 sec.“ oder „Manual“ eingestellt ist.

❽ VORZUGSKANAL-SYMBOL

Wird angezeigt, wenn ein Favoritenkanal ausgewählt ist.

❾ RUFKANAL-ANZEIGE

Wird angezeigt, wenn ein Rufkanal ausgewählt ist.

❿ DUPLEXKANAL-ANZEIGE

Wird angezeigt, wenn ein Duplexkanal ausgewählt ist.

⓫ BETRIEBSKANAL-NUMMER

Zeigt die ausgewählte Betriebskanal-Nummer an.

2 BESCHREIBUNG DES BEDIENFELDS

12 SOFTWARETASTEN-FUNKTIONSANZEIGE

Die Funktionen der einzelnen Tasten werden angezeigt. Siehe „Softwaretasten“ auf der nächsten Seite für weitere Einzelheiten.

13 POSITIONS-/ZEITWERTE

Werte der aktuellen Position und Zeit, wenn gültige GPS-Daten empfangen werden, oder bei manueller Eingabe.

Empfangene GPS-Daten:

- „NO POS NO TIME“ wird angezeigt, wenn keine GPS-Daten empfangen werden. Dann wird für 2 Minuten nach dem EINSchalten des Transceivers eine Warnmeldung angezeigt.
- “??” Blinkt, wenn 30 Sekunden nach dem Empfang gültiger GPS-Daten keine GPS-Daten mehr empfangen werden. Dann wird „??” und nach 10 Minuten eine Warnmeldung angezeigt.
- Eine Warnmeldung wird angezeigt, wenn 4 Stunden nach dem Empfang gültiger GPS-Daten keine GPS-Daten mehr empfangen werden.

Manuell eingegebene GPS-Daten:

- Manuell eingegebene GPS-Daten sind für 23,5 Stunden gültig. Dann wird eine Warnmeldung angezeigt.

14 SCAN-ANZEIGE

- „SCAN“ oder „SCAN 16“ wird während des Scannens angezeigt.
- „DW“ oder „TW“ und die Watch-Kanalnummer werden angezeigt, wenn die Dual-Watch- oder Tri-Watch-Funktion verwendet wird.

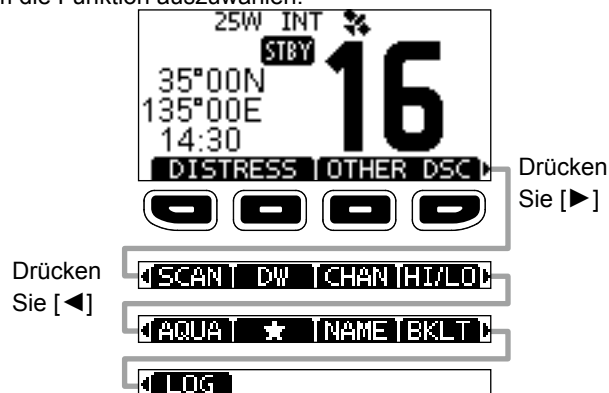
■ Softwaretasten

Verschiedene häufig verwendete Funktionen sind für einen einfachen Zugriff den Softwaretasten zugewiesen. Die Funktionssymbole werden über den Softwaretasten angezeigt, wie unten dargestellt.

◇ Verwendung der Softwaretasten

Auswahl einer Softwaretasten-Funktion

Drücken Sie auf [◀] oder [▶], um durch die auswählbaren Funktionen zu schalten, die den Softwaretasten zugewiesen sind. Drücken Sie die Softwaretaste unter dem Funktionssymbol, um die Funktion auszuwählen.



Die angezeigten Symbole oder ihre Reihenfolge können je nach Transceiver-Version oder Voreinstellung abweichen. Wenn der MMSI-Code nicht eingestellt ist, werden die Softwaretasten für die DSC-Funktion nicht angezeigt.

◇ Softwaretastenfunktionen

Notruf **DISTRESS**

Drücken Sie, um den „Distress“-Bildschirm anzuzeigen, wählen Sie die Art des Notrufs und führen Sie dann den Ruf durch.

NIEMALS EINEN NOTRUF SENDEN, WENN IHR SCHIFF ODER EINE PERSON NICHT IN EINER NOTSITUATION IST. EIN NOTRUF DARF NUR GESENDET WERDEN, WENN SOFORTIGE HILFE BENÖTIGT WIRD.

Andere DSC **OTHER DSC**

Drücken Sie, um einen Einzelruf, Gruppenruf, Ruf an alle Schiffe oder einen Testruf zu erstellen.

Scan **SCAN**

Drücken Sie, um einen normalen oder Prioritätssuchlauf zu starten oder zu stoppen.

Dual-Watch/Tri-Watch **DW / TW**

Drücken Sie, um die Dual-Watch oder Tri-Watch zu starten oder zu stoppen.

Kanal **CHAN**

Während der Rufkanal oder Kanal 16 angezeigt wird, drücken, um zum normalen Kanal zurückzukehren.

Hoch/Niedrig **H/L**

Drücken, um die Ausgangsleistung auf hoch oder niedrig einzustellen.

① Einige Kanäle werden nur auf niedrige Leistung eingestellt.

AquaQuake **AQUA**

Halten Sie die Taste gedrückt, um die Funktion AquaQuake einzuschalten, um Wasser aus dem Lautsprechergritter zu entfernen.

Vorzugskanal **★**

Drücken, um den angezeigten Kanal als Vorzugskanal einzustellen oder freizugeben.

Kanalname **NAME**

Drücken, um den Namen des angezeigten Kanals zu bearbeiten.

Hintergrundbeleuchtung **BKLT**

Drücken, um den Einstellbildschirm für die Hintergrundbeleuchtungshelligkeit anzuzeigen.

① Drücken Sie im Einstellungsmodus [▲]/[▼]/[◀]/[▶] oder drehen Sie [DIAL], um die Helligkeit des Display und die Hintergrundbeleuchtung der Tasten zwischen 1 und 7 oder OFF anzupassen.

LOG **LOG**

Drücken, um das Protokoll empfangener Anrufe oder das Notrufprotokoll anzuzeigen.

■ Eingabe des MMSI-Code

Der Maritime Mobile Service Identity-Code (MMSI: DSC-Selbst-ID) besteht aus 9 Ziffern. Sie können den Code nur eingeben, wenn der Transceiver zum ersten Mal EINGeschaltet wird.

Diese erstmalige Codeeingabe kann nur einmal durchgeführt werden. Nach der Eingabe kann sie nur von Ihrem Händler oder Lieferanten geändert werden. Wenn Ihr MMSI-Code bereits eingegeben wurde, sind die untenstehenden Schritte nicht erforderlich.

1. Halten Sie [DIAL] gedrückt, um den Transceiver EIN zu schalten.
 - Drei kurze Signaltöne ertönen und „Push [ENT] to Register your MMSI“ wird angezeigt.
2. Drücken Sie [ENT], um mit der MMSI-Codeeingabe zu beginnen.
 - Der Bildschirm „MMSI Input“ wird angezeigt.
 - ① Drücken Sie [CLR] zweimal, um die Eingabe zu überspringen. Wenn Sie die Eingabe überspringen, können Sie keinen DSC-Anruf tätigen. Um den Code nach dem Überspringen einzugeben, schalten Sie das Gerät AUS und anschließend wieder EIN.
3. Geben Sie den MMSI-Code ein.

TIPP:

- Wählen Sie eine Nummer mit [◀] und [▶].
- Drücken Sie [ENT], um die ausgewählte Nummer einzugeben.
- Wählen Sie „←“ oder „→“ oder drehen Sie [DIAL], um den Cursor zu bewegen.

4. Wiederholen Sie Schritt 3, um alle 9 Ziffern einzugeben.
5. Drücken Sie die Softwaretaste unter **FIN**, um den eingegebenen Code einzustellen.
 - Der Bildschirm „Confirmation“ wird angezeigt.
6. Geben Sie Ihren MMSI-Code zur Bestätigung erneut ein.

7. Drücken Sie **FIN**, um den eingegebenen Code einzustellen.
 - Wenn Ihr MMSI-Code erfolgreich eingegeben wird, wird kurz „MMSI Successfully Registered“ angezeigt und anschließend wird der Betriebsbildschirm geöffnet.

- ① Sie können Ihren MMSI-Code unter „Radio Info“ im Menübildschirm prüfen.

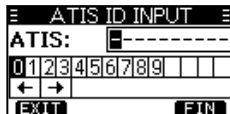
HINWEIS: Für die niederländischen und deutschen Versionen muss auch die ATIS-ID festgelegt werden. Siehe die nächste Seite und legen Sie sie entsprechend fest.

■ Eingabe der ATIS-ID (Für die niederländischen und deutschen Versionen)

Die Automatic Transmitter Identification System (ATIS) ID besteht aus 10 Ziffern. Sie können die ID im Punkt „ATIS ID Input“ im Menübildschirm eingeben.

Diese ID-Eingabe kann nur einmal durchgeführt werden. Nach der Eingabe kann sie nur von Ihrem Händler oder Lieferanten geändert werden. Wenn Ihre ATIS-ID bereits eingegeben wurde, sind die untenstehenden Schritte nicht erforderlich.

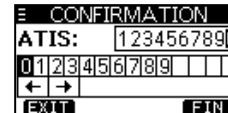
1. Drücken Sie [MENU].
 - Der Menübildschirm wird angezeigt.
2. Drücken Sie [▲] oder [▼] oder drehen Sie [DIAL], um „ATIS ID Input“ auszuwählen, drücken Sie dann [ENT], um die Eingabe zu beginnen.
 - Der Bildschirm „ATIS ID Input“ wird angezeigt.
3. Geben Sie Ihre ATIS-ID ein.



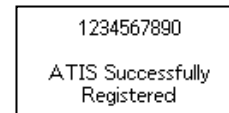
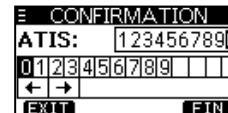
TIPP:

- Wählen Sie eine Nummer mit [◀] und [▶].
- Drücken Sie [ENT], um die ausgewählte Nummer einzugeben.
- Wählen Sie „←“ oder „→“ oder drehen Sie [DIAL], um den Cursor zu bewegen.

4. Wiederholen Sie Schritt 3, um alle 10 Ziffern einzugeben.
5. Drücken Sie [FIN], um die eingegebene ID einzustellen.
 - Der Bildschirm „Confirmation“ wird angezeigt.
6. Geben Sie Ihre ATIS-ID zur Bestätigung erneut ein.



7. Drücken Sie [FIN], um die eingegebene ID einzustellen.
 - Wenn Ihre ATIS-ID erfolgreich eingegeben wird, zeigt der Bildschirm „ATIS ID Successfully Registered“ an und anschließend wird der Betriebsbildschirm geöffnet.



- ① Sie können die ATIS-ID unter „Radio Info“ im Menübildschirm prüfen.

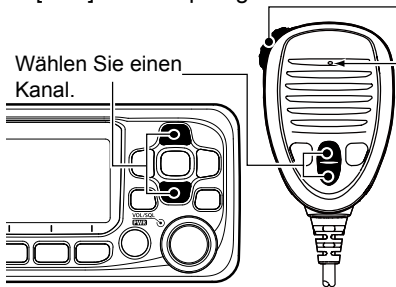
■ Empfangen und senden

ACHTUNG: Senden Sie **NICHT** ohne Antenne.

- Drücken Sie [▲] oder [▼], um den Kanal auszuwählen, der angerufen werden soll.
 - Kanalnummer und -name werden kurz angezeigt.
(Nur wenn „CH Close-up“ EIN ist.)
 - ① Sie können auf Kanal 70 nicht senden.
 - ① **BUSY** wird beim Empfang eines Signals angezeigt.
 - ① Sie können den Kanal ebenfalls mit [▲] oder [▼] auf dem Mikrofon auswählen. (Nur wenn „FAV on MIC“ AUS ist.)
- Halten Sie [PTT] am Mikrofon zum Senden gedrückt.
 - TX** wird beim Senden angezeigt.
- [PTT] zum Empfang loslassen.

Zum Senden gedrückt halten.
Zum Empfangen loslassen.

Wählen Sie einen Kanal.



Sprechen Sie in das Mikrofon.

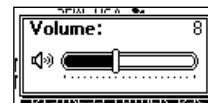
Um die Verständlichkeit des übertragenen Signals zu maximieren, nach dem Drücken und Halten von [PTT] circa eine Sekunde lang warten und das Mikrofon etwa 5 bis 10 cm (2 bis 4 Zoll) vom Mund entfernt halten und dann mit Ihrer normalen Lautstärke ins Mikrofon sprechen.

HINWEIS:

- Die Time-out-Timer-Funktion schaltet die Übertragung nach 5 Minuten kontinuierlicher Übertragung AUS, um eine längere Übertragung zu verhindern.

■ Einstellung des Lautstärkepegels

- Drehen Sie [DIAL], um den Lautstärkepegel des Tons einzustellen.
 - ① Wenn 5 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, schließt sich der Bildschirm automatisch.



■ Einstellung des Rauschperre-Pegels

Mit der Rauschsperrung kann der Ton nur gehört werden, wenn ein Signal empfangen wird, das stärker als der eingestellte Pegel ist. Ein hoher Pegel blockiert schwache Signale, so dass Sie nur stärkere Signale empfangen können. Mit einem niedrigeren Pegel können Sie schwache Signale hören.

- Drücken Sie [DIAL] zweimal.
 - Der Rauschsperr-Pegel-Einstellbildschirm wird angezeigt.
- Drehen Sie [DIAL], um den Rauschsperr-Pegel anzupassen.
 - ① Wenn 5 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, schließt sich der Bildschirm automatisch.



■ Verwendung des Menübildschirms

Der Menübildschirm wird verwendet, um für die Transceiver-Funktionen Punkte festzulegen, Optionen auszuwählen und so weiter.

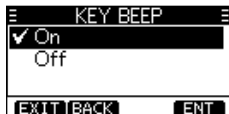
◇ Verwendung des Menübildschirms

Beispiel: Einstellung des Tastentons auf „Off“.

1. Drücken Sie [MENU].
 - Der Menübildschirm wird angezeigt.



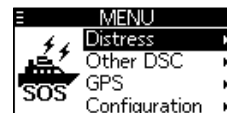
2. Drücken Sie [▲], [▼] oder drehen Sie [DIAL], um „Configuration“ auszuwählen und drücken Sie dann [ENT].
 - Der „CONFIGURATION“-Bildschirm wird angezeigt.
 - ① Werden [▲] oder [▼] der Reihe nach gedrückt gehalten, wird nach oben oder unten durch den Menübildschirm gescrollt.



3. Drücken Sie [▲], [▼] oder drehen Sie [DIAL], um „Key

Beep“ auszuwählen und drücken Sie dann [ENT].

- Der „KEY BEEP“-Bildschirm wird angezeigt.



4. Drücken Sie [▲], [▼] oder drehen Sie [DIAL], um „Off“ auszuwählen und drücken Sie dann [ENT].
 - ① „Off“ ist eingestellt und der Transceiver kehrt zum vorigen Bildschirm zurück.

TIPP:

- ① Zum Verlassen des Menübildschirms **EXIT** oder [MENU] drücken.
- ① Um zum vorigen Bildschirm zurückzukehren, **BACK** oder [CLR] drücken.

4 GRUNDBEDIENUNG

◆ Menübildschirmpunkte

Der Menübildschirm enthält die folgenden Punkte.

- ① Die angezeigten Menüpunkte können je nach Version und Voreinstellung unterschiedlich sein.

Distress

Punkt	Punkt
Nature	Position

Other DSC

Punkt	Punkt
Type	Mode
Address	Channel
Category	—

GPS

Zeigt die empfangenen GPS-Informationen an.

Configuration

Punkt	Punkt
Backlight	UTC Offset
Display Contrast	Inactivity Timer
Key Beep	GPS
Key Assignment	—

DSC Log

Punkt	Punkt
Received Call Log	Transmitted Call Log

Radio Settings

Punkt	Punkt
Scan Type	Fav Settings
Scan Timer	Fav On MIC
Dual/Tri-watch	CH Display
Channel Group	CH Close-up
Call Channel	—

DSC Settings

Punkt	Punkt
Position Input	Data Output
Individual ID	Alarm Status
Group ID	CH 70 SQL Level
Auto ACK	Self Test
CH Auto SW	—

Radio Info

Sie können Ihren MMSI-Code, ATIS-ID*, Transceiver-Softwareversion, und die GPS-Modulversion prüfen.

* Nur für niederländische und deutsche Versionen.

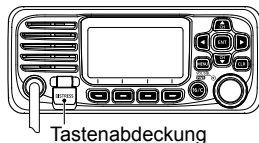
■ Senden von DSC-Rufen (Notruf)

Ein Notruf darf nur gesendet werden, wenn nach Beurteilung des Schiffsführers das Schiff oder eine Person in einer Notlage ist und sofortige Hilfe benötigt.

NIEMALS EINEN NOTRUF SENDEN, WENN IHR SCHIFF ODER EINE PERSON NICHT IN EINER NOTSITUATION IST. EIN NOTRUF DARF NUR GESENDET WERDEN, WENN SOFORTIGE HILFE BENÖTIGT WIRD.

◇ Einfacher Ruf

- Bestätigen Sie, dass kein Notruf empfangen wird.
- Bei angehobener Tastenfeldabdeckung halten Sie [DISTRESS] 3 Sekunden lang gedrückt, bis Sie 3 kurze Countdown-Pieptöne und einen langen Piepton hören.
 - Die Hintergrundbeleuchtung blinkt.
- Warten Sie nach dem Senden auf einen Bestätigungsruf.
 - „Waiting for ACK“ wird angezeigt.



① Der Notruf wird automatisch alle 3,5 bis 4,5 Minuten gesendet, bis eine Bestätigung empfangen wird oder ein Notruf abbrechen-Ruf gesendet wird.

- Wenn Sie eine Bestätigung erhalten, ertönt ein Alarm. Drücken Sie eine Softwaretaste, um den Alarm AUSzuschalten.

• Kanal 16 wird automatisch ausgewählt.



- Halten Sie [PTT] gedrückt, um Ihre Situation zu erläutern.
- Drücken Sie nach dem Ende des Gesprächs **CANCEL**, um zum Betriebsbildschirm zurückzukehren.

TIPP: Ein Standard-Notruf enthält:

- Art der Notlage: Unbestimmte Notlage
- Die letzte GPS- oder manuell eingegebene Position, die 23,5 Stunden bewahrt werden, oder bis der Transceiver ausgeschaltet wird.

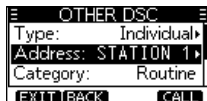
■ Senden von DSC-Rufen (Andere)

HINWEIS: Um einen korrekten DSC-Betrieb sicherzustellen, darauf achten, dass der Punkt „CH 70 SQL Level“ auf dem Menübildschirm korrekt eingestellt ist.

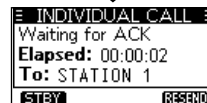
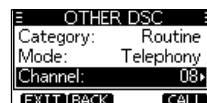
◆ Senden eines Einzelrufs

Mit einem Einzelruf können Sie ein DSC-Signal nur an eine bestimmte Station senden. Sie können kommunizieren, nachdem die Bestätigung „Able to comply“ erhalten wurde.

- Drücken Sie **OTHER DSC**.
 - Der „OTHER DSC“-Bildschirm wird angezeigt.
 - ① Sie können den „OTHER DSC“-Bildschirm auch durch Auswahl des Punkts „Other DSC“ auf dem Menübildschirm anzeigen.
- „Type“ auswählen, dann [ENT] drücken.
- „Individual Call“ auswählen, dann [ENT] drücken.
 - Kehrt zum „OTHER DSC“-Bildschirm zurück.
- „Address“ auswählen, dann [ENT] drücken.
- Wählen Sie die Station, an die der Einzelruf gesendet werden soll, und drücken Sie [ENT].
 - Kehrt zum „OTHER DSC“-Bildschirm zurück.
 - ① Sie können auch „Manual Input“ wählen, um die Zielstation manuell einzugeben.



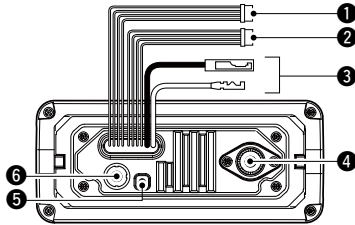
- „Channel“ wählen, dann [ENT] drücken.
- Einen Kanal zur Zuweisung auswählen, dann [ENT] drücken.
 - ① Die zugewiesenen Kanäle sind standardmäßig voreingestellt.
- Zum Senden des Einzelrufs **CALL** drücken.
 - „Transmitting Individual Call“ wird angezeigt, dann wird „Waiting for ACK“ angezeigt.
 - ① Wenn Kanal 70 besetzt ist, wartet der Transceiver im Standby, bis der Kanal frei wird.



- Wenn Sie eine Bestätigung „Able to comply“ erhalten:
 - Ein Alarm ertönt.
 - Der Bildschirm rechts wird angezeigt.
- Drücken Sie eine Softwaretaste, um den Alarm AUSzuschalten.
 - Der in Schritt 5 zugewiesene Kanal wird automatisch ausgewählt.
 - ① Wenn die angerufene Station den Kanal nicht nutzen kann, den Sie zugewiesen haben, wird von der Station ein anderer Kanal ausgewählt.
- Halten Sie [PTT] gedrückt, um zu kommunizieren.



■ Anschlüsse



1 NMEA IN/OUT-LEITUNGEN

Grün: Zuhörer B (Data-L), GPS In (–)

Gelb: Zuhörer A (Data-H), GPS In (+)

Verbindung mit den NMEA-Ausgangsleitungen eines GPS-Empfängers für Positionsdaten.

- NMEA 0183 (Ver. 2.0 oder höher) Satzformat RMC, GGA, GNS oder GLL und VTG-kompatibler GPS-Empfänger erforderlich. Fragen Sie Ihren Händler nach geeigneten GPS-Empfängern.
- Die externen GPS-Daten haben Vorrang vor den internen GPS-Daten.

Braun: Sprecher B (Data-L), Data Out (–)

Weiß: Sprecher A (Data-H), Data Out (+)

Verbindung mit NMEA 0183 Eingangsleitungen eines Navigationsgeräts zum Empfang von Positionsdaten von anderen Schiffen.

- Ein NMEA 0183 (Ver. 2.0 oder höher) Satzformat DSC oder DSE-kompatibles Navigationsgerät ist erforderlich.
- Das eingebaute GPS gibt die Datensätze im RMC-, GSA- und GSV-Format aus.

2 AF OUT UND DATA-LEITUNGEN

Blau: Externer Lautsprecher (+)

Schwarz: Externer Lautsprecher (–)

Verbindung mit einem externen Lautsprecher.

Orange: Datenleitung

Grau: Datenleitung

Wird nur für Wartungszwecke verwendet.

HINWEIS für NMEA In/Out und AF Out-Kabel:

Die Anschlüsse sind fest verbunden, um die Leitungen zusammenzuhalten.

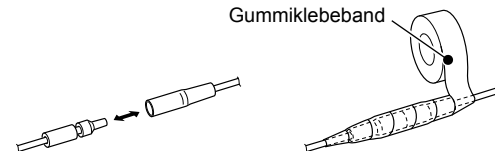
Vor dem Anschluss an ein Ausrüstungsgerät die Kabel abschneiden, um den Anschluss zu entfernen.

3 DC POWER-ANSCHLUSS

Verbindung mit einer 13,8 V DC-Stromquelle.

(+: Rot, –: Schwarz)

ACHTUNG: Nach dem Anschluss des DC-Netzkabels, der NMEA-Kabel oder externen Lautsprecherkabel, den Anschluss und die Kabel mit einem Gummiisolierband abdecken, um zu verhindern, dass Wasser in den Anschluss eindringt.



5 ANSCHLÜSSE

4 ANTENNENANSCHLUSS

Stellt die Verbindung zu einer Seefunk-VHF-Antenne mit einem PL-259-Stecker her.

ACHTUNG: Senden Sie **NICHT** ohne Antenne.

5 MASSEANSCHLUSS

Zum Anschließen einer Erdung des Schiffs, um Stromschläge und die auftretenden Störungen von anderen Geräten zu vermeiden.

Eine PH M3 × 6 Schraube verwenden (vor Ort zu beschaffen).

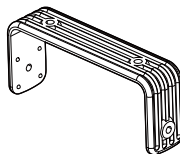
6 GPS-ANTENNENANSCHLUSS

Verbindung mit der mitgelieferten GPS-Antenne. (Nur für den IC-M330GE)

HINWEIS: Entfernen Sie das Papier vom Klebeband an der Unterseite der GPS-Antenne und bringen Sie die GPS-Antenne an einem Ort an, an dem sie freie Sicht zum Empfang der Satellitensignale hat.

■ Mitgeliefertes Zubehör

Montagehalterung



Für Montagehalterung



Rändelschrauben

Unterlegscheiben (M5)

Schrauben
(5 × 20 mm)

Federscheiben (M5)

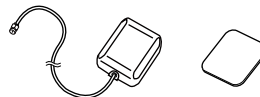
Mikrofon-Aufhängung
und Schrauben (3 × 16 mm)



DC-Netzkabel



GPS-Antenne und ein doppelseitiges Klebeband
(Nur für den IC-M330GE)



■ Technische Daten

◇ Allgemein

- Frequenzbereich: (Abhängig von der Version)
 - TX 156,000 ~ 162,000 MHz
 - RX 156,000 ~ 163,425 MHz
 - CH70 156,525 MHz
- Modus:
 - 16K0G3E (FM)
 - 16K0G2B (DSC)
- Kanalraster: 25 kHz
- Betriebstemperaturbereich: -20 °C ~ +60 °C
- Stromaufnahme (bei 13,8 V):
 - TX high (25 W) Maximal 5,0 A
 - Maximaler Ton Maximal 1,0 A
- Stromversorgungsanforderungen: 13,8 V Gleichstrom (10,8 ~ 15,6 V)
- Frequenzabweichung: Weniger als $\pm 0,75$ kHz
- Antennenimpedanz: 50 Ω Nominal
- Abmessungen (etwa)
 - (ohne vorstehende Teile): 156,5 (B) \times 66,5 (H) \times 110,1 (T) mm
- Gewicht (etwa): 730 g

◇ Sender

- Ausgangsleistung: 25 W oder 1 W
- Modulationssystem: Variable Reaktanz-Frequenzmodulation
- Maximale Frequenzabweichung: $\pm 5,0$ kHz
- Nebenaussendungen: Weniger als 0,25 μ W

◇ Empfänger

- Empfangssystem: Doppelwandlung Superheterodyn
- Empfindlichkeit:
 - FM -5 dB μ emf (typisch) bei 20 dB SINAD
 - DSC (CH70) -5 dB μ emf (typisch) (1% BER)
- Squelchempfindlichkeit: Weniger als -2 dB μ emf
- Intermodulationsunterdrückungsverhältnis:
 - FM Mehr als 68 dB
 - DSC (CH70) Mehr als 68 dB μ emf (1% BER)
- Nebenaussendungs-Unterdrückungsverhältnis:
 - FM Mehr als 70 dB
 - DSC (CH70) Mehr als 73 dB μ emf (1% BER)
- Nachbarkanalselektivität:
 - FM Mehr als 70 dB
 - DSC (CH70) Mehr als 73 dB μ emf (1% BER)
- Audio Ausgangsleistung (bei 10% Verzerrung in eine 4 Ω Last):
 - Intern Mehr als 2 W
 - Extern Mehr als 4,5 W

◇ GPS-Receiver

- Frequenz: 1.575,42 MHz
- Kanäle:
 - Erfassung/Verfolgung Maximal 24 Kanäle
 - Berechnung Maximal 12 Kanäle
- Berücksichtigte Satelliten: WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN
- GLONASS-Empfangsfrequenz: 1.602 MHz

■ Optionen

• MBF-5 UNTERPUTZMONTAGESATZ

Zur Montage des Transceivers in ein Armaturenbrett.

• KLASSE-B-AIS-TRANSPONDER **MA-500TR/MA-510TR**

Zur Übertragung einzelner DSC-Rufe an ausgewählte AIS-Ziele.

Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung bleiben vorbehalten.

ESPAÑOL

Gracias por elegir este producto de Icom.

Este producto ha sido diseñado y fabricado con la tecnología y destreza de vanguardia de Icom. Con el cuidado adecuado, este producto le ofrecerá muchos años de funcionamiento y sin problemas.

IMPORTANTE

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES completa y detenidamente antes de utilizar el transceptor.

GUARDE ESTE MANUAL BÁSICO — Este manual básico contiene instrucciones de funcionamiento importantes para el IC-M330E, IC-M330GE.

Este manual básico contiene algunas funciones que se pueden usar solamente si han sido preajustadas por su proveedor.

Consulte con su distribuidor para obtener información detallada.

Icom no se hace responsable de la destrucción, daños o rendimiento de cualquier equipo Icom o de terceros si su funcionamiento es incorrecto a causa de:

- Fuerza mayor, incluyendo, entre otros, incendios, terremotos, tormentas, inundaciones, relámpagos u otros desastres naturales, disturbios, revueltas, guerras o contaminación radioactiva.
- El uso del transceptor de Icom con cualquier equipo que no haya sido fabricado o aprobado por Icom.

CARACTERÍSTICAS

● Interfaz de usuario sencilla

El transceptor está equipado con una pantalla para facilitar la lectura y una interfaz de usuario fácil de usar.

● Funciones Doble vigilancia y Triple vigilancia

Útiles funciones que le permiten supervisar el canal Socorro (canal 16) mientras recibe en otro canal de su elección (doble vigilancia) o mientras recibe en otro canal de su elección y en el canal Llamada (triple vigilancia).

* Podría no estar disponible en función de la versión del transceptor.

● Función LSD

El transceptor dispone de las funciones LSD para la transmisión y recepción de alertas de socorro, así como las llamadas LSD generales (llamadas Individuales, llamadas a Todos los barcos, llamadas de Grupo, etc.).

DEFINICIONES EXPLÍCITAS

PALABRA	DEFINICIÓN
⚠️ ADVERTENCIA!	Pueden producirse daños personales, peligro de incendio o choque eléctrico.
PRECAUCIÓN	Se puede dañar el equipo.
NOTA	Si se ignora, sólo posibilidad de inconvenientes. Sin riesgo de daños personales, incendio o choque eléctrico.

EN CASO DE EMERGENCIA

Si su embarcación necesite asistencia, póngase en contacto con otros barcos y la Guardia Costera enviando una llamada de Socorro en el Canal 16.

USO DEL CANAL 16

PROCEDIMIENTO DE LLAMADA DE SOCORRO

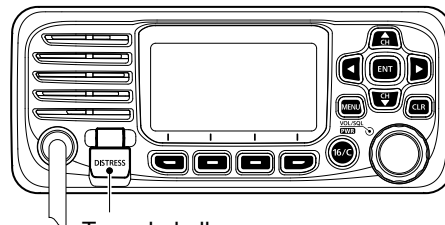
1. "MAYDAY MAYDAY MAYDAY."
2. "AQUÍ EL" (nombre del barco).
3. Diga su indicativo u otras descripciones del barco (Y la ID de 9 dígitos DSC si tiene alguna).
4. "SITUADO EN" (posición del barco).
5. Declare la causa de la emergencia y ayuda requerida.
6. Dé cualquier información que pueda facilitar el rescate.

O, transmita su llamada de Socorro utilizando una llamada selectiva digital en el Canal 70.

CÓMO UTILIZAR LA LLAMADA DIGITAL SELECTIVA (Canal 70)

PROCEDIMIENTO DE LLAMADA DE SOCORRO

1. Mientras llevando la tapa de la llave durante 3 seg. hasta que oiga 3 pitidos cortos convertirse en uno largo.
2. Espere en el Canal 70 un reconocimiento de una estación de la costa.
 - Una vez recibido el acuso de recibo, se seleccionará automáticamente el Canal 16.
3. Pulse y mantenga el [PTT] y transmita la informacion apropiada como se describe a la izquierda.



Tapa de la llave

PRECAUCIONES

⚠️**¡ADVERTENCIA! NUNCA** conecte el transceptor directamente a una toma de CA. Podría causar un incendio o sufrir una descarga eléctrica.

⚠️**¡ADVERTENCIA! NUNCA** conecte el transceptor a una fuente de alimentación de más de 16 V de CC como, por ejemplo, una batería de 24 V. Esta conexión podría provocar un incendio o dañar el transceptor.

⚠️**¡ADVERTENCIA! NUNCA** invierta la polaridad del cable de alimentación de CC al conectarse a una fuente de alimentación. Podría dañar el transceptor.

⚠️**¡ADVERTENCIA! NUNCA** corte el cable de alimentación de CC entre el conector de CC del panel posterior del transceptor y el portafusibles. En caso de realizar una conexión incorrecta después de cortar el cable, el transceptor puede quedar dañado.

⚠️**¡ADVERTENCIA! NUNCA** haga funcionar el transceptor durante una tormenta eléctrica. Podría sufrir una descarga eléctrica, provocar un incendio o dañar el transceptor. Desconecte siempre la fuente de alimentación y la antena antes de una tormenta.

⚠️**¡ADVERTENCIA! NUNCA** coloque el transceptor en un lugar que pueda afectar al funcionamiento normal de la embarcación o causar lesiones corporales.

PRECAUCIÓN: NO instale el transceptor y/o el micrófono a menos de 1 metro de la brújula magnética de navegación de la embarcación.

PRECAUCIÓN: NO coloque o deje el transceptor en lugares donde la temperatura sea inferior a -20°C o superior a $+60^{\circ}\text{C}$ o en zonas expuestas a la luz solar directa, como el panel de instrumentos.

PRECAUCIÓN: NO utilice disolventes agresivos como bencina o alcohol para limpiar el transceptor, ya que puede dañar las superficies del mismo. Limpie el transceptor con un paño suave y seco para eliminar el polvo y la suciedad.

NUNCA coloque el transceptor en un lugar poco seguro para evitar su uso por personal no autorizado.

⚠️**¡CUIDADO!** El panel posterior del transceptor se calienta en caso de transmisión continua durante periodos de tiempo prolongados.

⚠️**¡CUIDADO!** El transceptor cumple con los requisitos IPX7 de protección impermeable*. Sin embargo, en caso de caída del transceptor o del micrófono, o de daños o desgaste en la junta impermeable, no se puede garantizar su impermeabilidad debido a posibles daños en la carcasa o en la junta impermeable.

* Excepto para el conector de alimentación de CC, cables de entrada/salida NMEA y cables de salida AF.

RECOMENDACIÓN

LIMPIE EL RADIOTRANSMISOR A FONDO EN UN RECIPIENTE CON AGUA DULCE tras haberlo expuesto al agua salada y séquelo antes de hacerlo funcionar. De lo contrario, las teclas, los interruptores y los controladores pueden quedar inutilizables debido a la cristalización de la sal y/o los terminales de carga de la batería pueden corroerse.

NOTA: Si la protección impermeable del transceptor parece defectuosa, límpiela cuidadosamente con un paño suave y húmedo (agua dulce) y, a continuación, séquelo antes de utilizarlo. El transceptor puede perder su protección impermeable si la carcasa, el tapón de la toma o la tapa del conector están agrietados o rotos o si el radiotransmisor ha sufrido una caída. Póngase en contacto con su distribuidor Icom o el distribuidor autorizado en busca de asesoramiento.

Icom, Icom Inc. y el logotipo de Icom, son marcas registradas de Icom Incorporated (Japón) en Japón, los Estados Unidos, Reino Unido, Alemania, Francia, España, Rusia, Australia, Nueva Zelanda u otros países. AquaQuak es una marca comercial de Icom Incorporated.

NOTA DE INSTALACIÓN

Instalación:

La instalación de este equipo debe realizarse de acuerdo con los límites de exposición a campos electromagnéticos recomendados por la CE. (1999/519/EC)

La potencia RF máxima disponible de este dispositivo es de 25 vatios. Para una máxima eficiencia la antena deberá instalarse lo más alto posible y la altura de dicha instalación deberá ser de mínimo 1,76 metros por encima del nivel accesible. En caso de que la antena no se pueda instalar a una altura razonable, el transceptor no deberá operar de forma continua si una persona está en un radio de 1,76 metros de la antena y no operar en caso de que una persona esté tocando la antena.

Se recomienda utilizar una antena con una ganancia máxima de 3 dB. Si se requiere una antena con ganancia más alta, contacte el vendedor o su distribuidor Icom para solucionarlo.

Operación:

La exposición a campos electromagnéticos RF sólo es aplicable cuando este dispositivo está transmitiendo. La exposición se reduce naturalmente debido a la naturaleza de los períodos alternativos de recepción y transmisión. Mantenga sus transmisiones al mínimo necesario.

ÍNDICE

IMPORTANTE	21
CARACTERÍSTICAS	21
DEFINICIONES EXPLÍCITAS	21
EN CASO DE EMERGENCIA	22
PRECAUCIONES	23
RECOMENDACIÓN	24
NOTA DE INSTALACIÓN	24
1. NORMAS DE FUNCIONAMIENTO	26
2. DESCRIPCIÓN DEL PANEL	27
■ Panel frontal	27
■ Micrófono	27
■ Pantalla de funciones	28
■ Teclas de software	29
3. PREPARATIVOS	31
■ Introducción del código MMSI	31
■ Introducción del ID de ATIS (Para las versiones holandesa y alemana)	32
4. FUNCIONAMIENTO BÁSICO	33
■ Recibir y transmitir	33
■ Ajustar el nivel de volumen	33
■ Ajuste del nivel de silenciador	33
■ Uso de la pantalla de Menú	34
■ Envío de llamadas LSD (socorro)	36
■ Envío de llamadas LSD (otros)	37

5. CONEXIONES	38
■ Conexiones	38
■ Accesorios suministrados	39
6. ESPECIFICACIONES Y OPCIONES	40
■ Especificaciones	40
■ Opciones	40
INFORMACIÓN	81
■ ACERCA DE CE Y LA DDC	81
■ DESECHO	81

◇ Prioridades

- Lea las reglas y regulaciones referentes a la prioridades de llamada y tenga siempre una copia actualizada a mano. Las llamadas de seguridad y de socorro tienen prioridad sobre todas las demás.
- Debe supervisar el Canal 16 cuando no opere en otro canal.
- Las llamadas de socorro falsas o fraudulentas están prohibidas por ley.

◇ Privacidad

- La información oída por casualidad, no siendo el destinatario de la misma, no podrá utilizarse legalmente con ningún fin.
- Está prohibido utilizar un lenguaje no adecuado.

◇ Licencias de radio

(1) LICENCIA DE LA EMISORA DEL BARCO

Quizás requiera de una licencia de emisora de radio en regla antes de utilizar el transceptor. Es ilegal operar una emisora de embarcación sin licencia.

Si necesario, pregunte a su proveedor o a la agencia gubernamental apropiada dónde obtener la licencia. Esta licencia expedida por el gobierno indica la señal de llamada que es la identificación de su embarcación para propósitos radiofónicos.

(2) LICENCIA DE OPERADOR

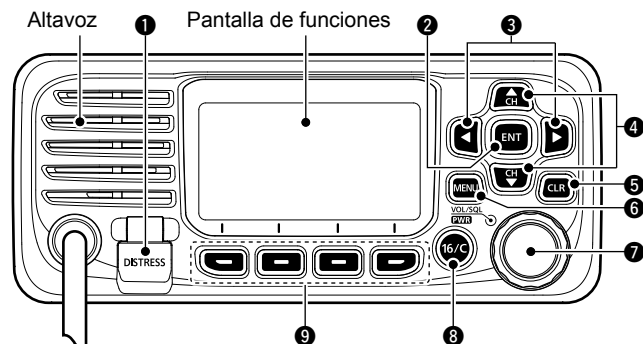
El permiso de operador de radioteléfono restringido es la licencia más utilizada por los operadores de radio de embarcaciones pequeñas cuando no se requiere una radio por motivos de seguridad.

El permiso de operador de radioteléfono restringido deberá colocarse o conservarse cerca del operador. Si se requiere, solo un operador de radio con licencia puede usar un transceptor.

Sin embargo, una persona sin licencia podrá hablar por el transceptor si un operador con licencia inicia, supervisa y finaliza la llamada y realiza las entradas necesarias.

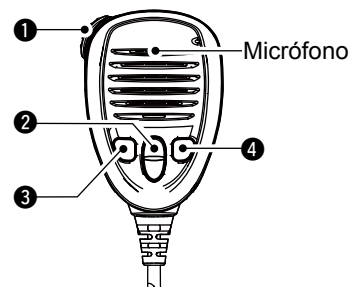
Solo en las embarcaciones en las que es obligatorio un radioteléfono, deberá estar a mano una copia actual con las normas y regulaciones gubernamentales. Sin embargo, aunque no sea obligatorio tener estos documentos a mano, será su responsabilidad tener el adecuado conocimiento de todas las regulaciones y normas aplicables.

■ Panel frontal



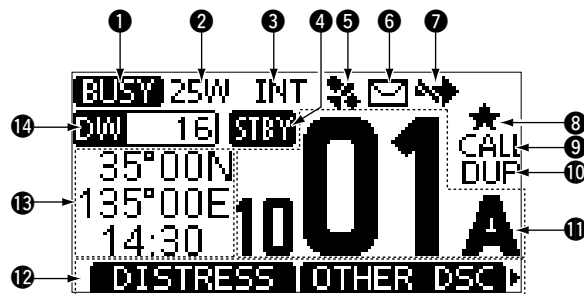
- ❶ TECLA DE SOCORRO [DISTRESS]
- ❷ TECLA ENTER [ENT]
- ❸ TECLAS IZQUIERDA Y DERECHA [◀]/[▶]
- ❹ TECLAS ARRIBA/ABAJO [▲]/[▼]
- ❺ TECLA BORRAR [CLR]
- ❻ TECLA DE MENÚ [MENU]
- ❼ INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/VOLUMEN/SILENCIADOR [PWR/VOL/SQL]
(También se describe como [DIAL] en este manual).
- ❽ TECLA CANAL 16/CANAL DE LLAMADA [16/C]
- ❾ TECLAS DE SOFTWARE

■ Micrófono



- ❶ INTERRUPTOR PTT [PTT]
- ❷ TECLAS ARRIBA/ABAJO [▲]/[▼]
- ❸ TECLA DE POTENCIA DE TRANSMISIÓN [HI/LO]
- ❹ TECLA DE CANAL 16/CANAL DE LLAMADA [16/C]

■ Pantalla de funciones



1 INDICADOR DE ESTADO

- TX: Se muestra al transmitir.
- BUSY: Se muestra durante la recepción o si el silenciador está abierto.

2 INDICADOR DE ALIMENTACIÓN

- 25 W: Alta potencia
- 1 W: Baja potencia

3 INDICADOR DE GRUPO DE CANAL

Muestra el grupo del canal seleccionado.

- ① Los canales seleccionables difieren según la versión o los preajustes.

4 INDICADOR DE ESTADO

- STBY: S'affiche en mode veille.
 - RT: Se muestra durante el modo Radioteléfono (RT).
- ① Regresa al modo Espera si no se realiza ninguna operación durante el periodo de tiempo preestablecido.

5 ICONO GPS

- Visualizado durante la recepción de datos de posición GPS válidos.
- Parpadea al no recibir datos de posición.

6 ICONO DE CORREO

- Visualizado cuando hay un mensaje LSD sin leer.
- Parpadea hasta que se lea uno de los mensajes llamados.

7 ICONO DE INTERRUPTOR DE CANAL

- Se muestra cuando "CH Auto Switch" está ajustado en "Ignore after 10 sec." o "Manual".

8 ICONO DE CANAL FAVORITO

Se muestra cuando se selecciona un canal Favorito.

9 INDICADOR DE CANAL DE LLAMADA

Se muestra al seleccionar un canal de Llamada.

10 INDICADOR DE CANAL DÚPLEX

Se muestra al seleccionar un canal Dúplex.

11 NÚMERO DE CANAL DE FUNCIONAMIENTO

Muestra el número del canal de funcionamiento seleccionado.

12 VISUALIZACIÓN DE LA FUNCIÓN DE LAS TECLAS DE SOFTWARE

Se muestran las funciones de cada tecla. Consulte "Teclas del software" en la página siguiente para más información.

2 DESCRIPCIÓN DEL PANEL

13 LECTURAS DE POSICIÓN/HORA

Lee la posición y la hora actual al recibir datos GPS válidos o al introducirlos manualmente.

Datos GPS recibidos:

- Se muestra "NO POS NO TIME" si no se han recibido datos GPS, a continuación, se visualiza un mensaje de advertencia durante 2 minutos después de activar el transceptor.
- "???" parpadea si no se reciben datos GPS durante 30 segundos después de recibir datos GPS válidos, a continuación "???" y un mensaje de advertencia se visualizan durante 10 minutos.
- Se muestra un mensaje de advertencia si no se reciben datos GPS durante 4 horas después de recibir datos GPS válidos.

Datos GPS introducidos manualmente:

- Los datos GPS introducidos manualmente son válidos durante 23,5 horas, a continuación, se muestra un mensaje de advertencia.

14 INDICADOR DE RASTREO

- "SCAN" o "SCAN 16" aparecen durante el rastreo.
- "DW" o "TW" y el número de canal visualizado se muestran durante el uso de la función Doble vigilancia o Triple vigilancia.

■ Teclas de software

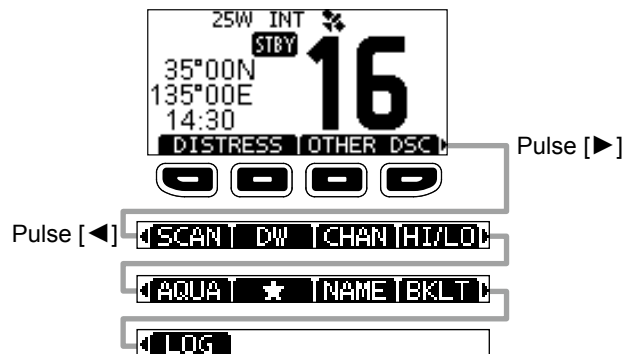
Para facilitar el acceso, se asignan varias funciones de uso frecuente a las teclas de software. Los iconos de función se visualizan encima de las teclas de software, como se muestra a continuación.

◇ Uso de las teclas de software

Cómo seleccionar una función de la tecla de software

Pulse [◀] o [▶] para desplazarse por las funciones seleccionables asignadas a las teclas de software.

Pulse la tecla de software debajo del icono de función para seleccionar la función.



NOTA: Los iconos mostrados o su orden podría diferir en función de la versión del transceptor o los preajustes. Si el código MMSI no está establecido, las teclas del software de la función LSD no serán visualizadas.

◇ Funciones de las teclas de software

Llamada de socorro **DISTRESS**

Pulse para visualizar la pantalla “Distress” y seleccionar la naturaleza de la llamada de socorro y, a continuación, realice una llamada.

NUNCA EFECTÚE UNA LLAMADA DE SOCORRO SI SU EMBARCACIÓN O UNA PERSONA NO SE ENCUENTRAN EN UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA. LAS LLAMADAS DE SOCORRO SOLO DEBEN REALIZARSE CUANDO SE NECESITA AYUDA INMEDIATA.

Otro LSD **OTHER DSC**

Pulse para realizar una llamada Individual, una llamada de Grupo, una llamada a Todos los barcos o una llamada de Prueba.

Rastreo **SCAN**

Pulse para iniciar o detener un rastreo Normal o Prioritario.

Doble/Triple vigilancia **DW / TW**

Pulse para iniciar o detener la Doble o Triple vigilancia.

Canal **CHAN**

Mientras se visualice el canal Llamada o Canal 16, pulse para regresar al canal normal.

Alta/Baja **HI/LO**

Pulse para ajustar la potencia de salida en alta o baja.

① Algunos canales se ajustan solo a baja potencia.

AquaQuake **AQUA**

Mantenga pulsado para activar la función AquaQuake para eliminar el agua de la rejilla del altavoz.

Canal Favorito **★**

Pulse para ajustar o liberar el canal visualizado como un canal Favorito.

Nombre del canal **NAME**

Pulse para editar el nombre del canal visualizado.

Retroiluminación **BKLT**

Pulse para visualizar la pantalla de ajuste del brillo de la retroiluminación.

① En el modo de ajuste, pulse [**▲**]/[**▼**][**◀**]/[**▶**] o gire [DIAL] para ajustar el brillo de la pantalla y de la retroiluminación de las teclas entre 1 y 7 o desactivado.

REGISTRO **LOG**

Pulse para visualizar el registro de la llamada recibida o el registro del mensaje de socorro.

■ Introducción del código MMSI

El código de Maritime Mobile Service Identity (MMSI: Auto ID de LSD) está compuesto de 9 dígitos. Únicamente puede introducir el código al activar el transceptor por primera vez.

Esta entrada de código inicial se puede realizar solo una vez. Después de la introducción, solamente podrá modificarla su proveedor o distribuidor. Si su código MMSI ya se encuentra introducido, no es necesario seguir los pasos indicados a continuación.

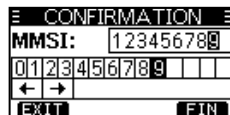
1. Mantenga presionado [DIAL] para activar el transceptor.
 - Oirá tres tonos breves y "Push [ENT] to Register your MMSI" será visualizado.
2. Pulse [ENT] para comenzar la entrada del código MMSI.
 - Se mostrará la pantalla "MMSI Input".
 - ① Pulse [CLR] dos veces para omitir la entrada.
Si omite la entrada, no podrá realizar una llamada LSD.
Para introducir el código después de la omisión, desactive la alimentación y, a continuación, vuelva a activarla.
3. Introduzca el código MMSI.



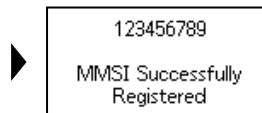
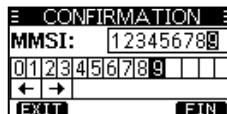
CONSEJO:

- Seleccione un número usando [◀] y [▶].
- Pulse [ENT] para introducir el número seleccionado.
- Seleccione "←" o "→," o gire [DIAL] para mover el cursor.

4. Repita el paso 3 para introducir todos los 9 dígitos.
5. Pulse la tecla de software debajo de **[FIN]** para ajustar el código introducido.
 - Aparecerá la pantalla "Confirmation".
6. Para confirmar, vuelva a introducir su código MMSI.



7. Pulse **[FIN]** para ajustar el código introducido.
 - Una vez introducido correctamente su código MMSI, "MMSI Successfully Registered" aparecerá visualizado brevemente y, a continuación, accederá a la pantalla de funcionamiento.



- ① Puede comprobar su código MMSI en "Radio Info" en la pantalla de Menú.

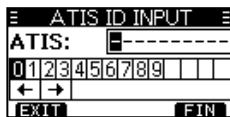
NOTA: Para las versiones holandesa y alemana, también es necesario configurar el ID del ATIS. Consulte la página siguiente para su configuración.

■ Introducción del ID de ATIS (Para las versiones holandesa y alemana)

El ID de Automatic Transmitter Identification System (ATIS) está compuesto de 10 dígitos. Puede introducir el ID en el elemento “ATIS ID Input” de la pantalla de Menú.

Esta entrada de ID solamente puede realizarse una sola vez. Después de la introducción, solamente podrá modificarla su proveedor o distribuidor. Si su ID de ATIS ya se encuentra introducido, no es necesario seguir los pasos indicados a continuación.

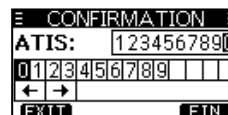
1. Pulse [MENU].
 - Aparecerá la pantalla de Menú.
2. Pulse [▲] o [▼], o gire [DIAL] para seleccionar “ATIS ID Input” y, a continuación, pulse [ENT] para comenzar la entrada.
 - Se visualizará la pantalla “ATIS ID Input”.
3. Introduzca su ID de ATIS.



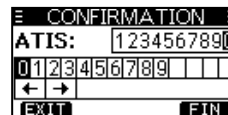
CONSEJO:

- Seleccione un número usando [◀] y [▶].
- Pulse [ENT] para introducir el número seleccionado.
- Seleccione “←” o “→,” o gire [DIAL] para mover el cursor.

4. Repita el paso 3 para introducir todos los 10 dígitos.
5. Pulse **FIN** para ajustar el ID introducido.
 - Aparecerá la pantalla “Confirmation”.
6. Para confirmar, vuelva a introducir su ID de ATIS.



7. Pulse **FIN** para ajustar el ID introducido.
 - Una vez introducido correctamente su ID de ATIS, “ATIS ID Successfully Registered” aparecerá visualizado y, a continuación, accederá a la pantalla de funcionamiento.

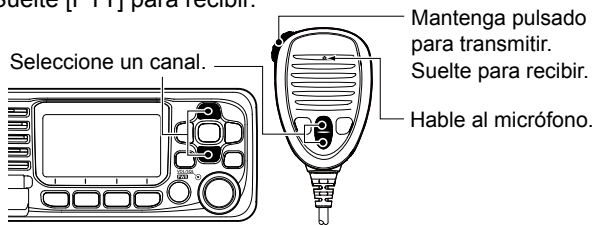


- ① Puede comprobar el ID de ATIS en “Radio Info” en la pantalla de Menú.

■ Recibir y transmitir

PRECAUCIÓN: NO transmita sin una antena.

1. Pulse [▲] o [▼] para seleccionar el canal a llamar.
 - El número y el nombre del canal aparecerán brevemente. (Solamente cuando "CH Close-up" está activado).
 - ① No se puede transmitir en el Canal 70.
 - ① **BUSY** se visualiza al recibir una señal.
 - ① También puede seleccionar el canal con [▲] o [▼] en el micrófono. (Solamente cuando "FAV on MIC" está desactivado).
2. Mantenga pulsado [PTT] en el micrófono para transmitir.
 - **TX** se visualiza durante la transmisión.
3. Suelte [PTT] para recibir.



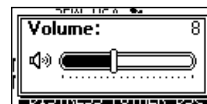
CONSEJO : Para maximizar la lectura de su señal transmitida, haga una pausa durante un segundo tras mantener pulsado [PTT], coloque el micrófono a 5 o 10 cm (2 a 4 pulgadas) de la boca y, a continuación, hable con su volumen normal de voz.

NOTA:

- La función Temporizador de tiempo de espera corta la transmisión después de 5 minutos de transmisión continua para evitar la transmisión prolongada.

■ Ajustar el nivel de volumen

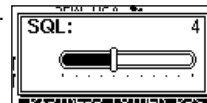
- Gire [DIAL] para ajustar el nivel de volumen del audio.
 - ① Si no pulsa ninguna tecla durante 5 segundos, la pantalla se cerrará automáticamente.



■ Ajuste del nivel de silenciador

El silenciador permite oír el audio solamente mientras recibe una señal más potente que la del nivel establecido. Un nivel superior bloqueará las señales débiles, de modo que solamente pueda recibir las señales más fuertes. Un nivel inferior le permite oír las señales débiles.

1. Pulse [DIAL] dos veces.
 - Se visualiza la pantalla de ajuste del nivel del silenciador.
2. Gire [DIAL] para ajustar el nivel del silenciador.
 - ① Si no pulsa ninguna tecla durante 5 segundos, la pantalla se cerrará automáticamente.



■ Uso de la pantalla de Menú

La pantalla de Menú se usa para configurar los elementos, seleccionar las opciones, etc., para las funciones del transceptor.

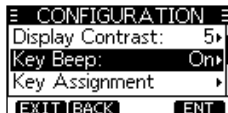
◇ Uso de la pantalla de Menú

Ejemplo: Establecer el pitido de la tecla en “Off”.

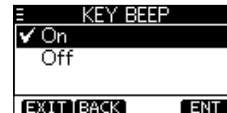
1. Pulse [MENU].
 - Aparecerá la pantalla de Menú.



2. Pulse [▲], [▼] o gire [DIAL] para seleccionar “Configuration” y, a continuación, pulse [ENT].
 - Aparecerá la pantalla “CONFIGURATION”.
 - ① Mantener [▲] o [▼] pulsados le desplaza consecutivamente hacia arriba o hacia abajo por la pantalla de Menú.



3. Pulse [▲], [▼] o gire [DIAL] para seleccionar “Key Beep” y, a continuación, pulse [ENT].
 - Aparecerá la pantalla “KEY BEEP”.



4. Pulse [▲], [▼] o gire [DIAL] para seleccionar “Off” y, a continuación, pulse [ENT].
 - ① Se ajusta “Off” y el transceptor regresa a la pantalla anterior.

CONSEJO:

- Para salir de la pantalla de Menú, pulse **EXIT** o [MENU].
- Para regresar a la pantalla anterior, pulse **BACK** o [CLR].

4 FUNCIONAMIENTO BÁSICO

◇ Elementos de la pantalla de Menú

La pantalla de Menú contiene los siguientes elementos.

- ① Los elementos del menú visualizados podría diferir dependiendo de la versión o de sus preajustes.

Distress

Elemento	Elemento
Nature	Position

Other DSC

Elemento	Elemento
Type	Mode
Address	Channel
Category	—

GPS

Muestra la información de GPS recibida.

Configuration

Elemento	Elemento
Backlight	UTC Offset
Display Contrast	Inactivity Timer
Key Beep	GPS
Key Assignment	—

DSC Log

Elemento	Elemento
Received Call Log	Transmitted Call Log

Radio Settings

Elemento	Elemento
Scan Type	Fav Settings
Scan Timer	Fav On MIC
Dual/Tri-watch	CH Display
Channel Group	CH Close-up
Call Channel	—

DSC Settings

Elemento	Elemento
Position Input	Data Output
Individual ID	Alarm Status
Group ID	CH 70 SQL Level
Auto ACK	Self Test
CH Auto SW	—

Radio Info

Puede comprobar el código MMSI, el ID de ATIS*, la versión de software de su transceptor, y la versión del módulo GPS.

* Solo para las versiones holandesa y alemana.

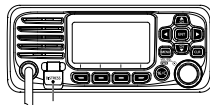
■ Envío de llamadas LSD (socorro)

Envíe una llamada de Socorro únicamente si, en opinión del Capitán, la embarcación o una persona requieren asistencia de emergencia inmediata.

NUNCA EFECTÚE UNA LLAMADA DE SOCORRO SI SU EMBARCACIÓN O UNA PERSONA NO SE ENCUENTRAN EN UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA. LAS LLAMADAS DE SOCORRO SOLO DEBEN REALIZARSE CUANDO SE NECESITA AYUDA INMEDIATA.

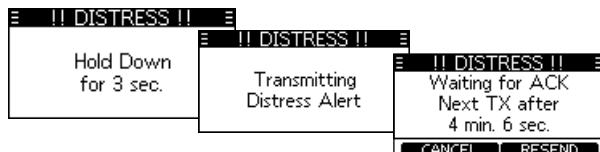
◇ Llamada Sencilla

1. Confirme que no se está recibiendo una llamada de Socorro.
2. Mientras levanta la tapa de la llave, mantenga pulsado [DISTRESS] durante 3 segundos hasta oír 3 tonos breves seguidos de un tono largo.
 - La retroalimentación parpadea.



Tapa de la llave

3. Después del envío, espere una llamada de Acuse de recibo.
 - "Waiting for ACK" será visualizado.



- ① La llamada de Socorro se envía automáticamente cada 3,5 a 4,5 minutos, hasta que se reciba un Acuse de recibo o hasta que se envíe una llamada de Cancelación de socorro.

4. Una alarma sonará cuando reciba un Acuse de recibo. Pulse cualquier tecla de software para desactivar la alarma.
 - El Canal 16 es seleccionado automáticamente.



5. Mantenga pulsado [PTT] y, a continuación, explique su situación.
6. Después de haber finalizado la conversación, pulse **CANCEL** para regresar a la pantalla de funcionamiento.

CONSEJO: Una alerta de Socorro predeterminada contiene:

- Naturaleza de la emergencia: Emergencia indefinida
- La última posición del GPS o de la entrada manual se guarda durante 23,5 horas o hasta que se apague el transceptor.

4 FUNCIONAMIENTO BÁSICO

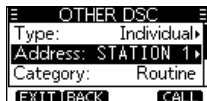
■ Envío de llamadas LSD (otros)

NOTA: Para garantizar el correcto funcionamiento de LSD, asegúrese de ajustar correctamente el elemento "CH 70 SQL Level" de la pantalla de Menú.

◆ Cómo enviar una llamada Individual

Una llamada Individual le permite enviar una señal LSD solo a una estación específica. Una vez recibido el Acuse de recibo "Able to comply", se podrá comunicar.

1. Pulse **OTHER DSC**.
 - Aparecerá la pantalla "OTHER DSC".
 - ① También podrá visualizar la pantalla "OTHER DSC" seleccionando el elemento "Other DSC" en la pantalla de Menú.
2. Seleccione "Type" y, a continuación, pulse [ENT].
3. Seleccione "Individual Call" y, a continuación, pulse [ENT].
 - Regresa a la pantalla "OTHER DSC".
4. Seleccione "Address" y, a continuación, pulse [ENT].
5. Seleccione la estación a la que va a enviar una llamada Individual y pulse [ENT].
 - Regresa a la pantalla "OTHER DSC".
 - ① También puede seleccionar "Manual Input" para introducir manualmente la estación objetivo.
6. Seleccione "Channel" y, a continuación, pulse [ENT].



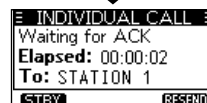
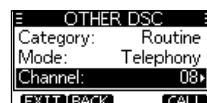
7. Seleccione un canal de asignación y, a continuación, pulse [ENT].

① Los canales asignados están preajustados de forma predeterminada.

8. Pulse **CALL** para enviar una llamada Individual.

• "Transmitting Individual Call" será visualizado y, a continuación, se visualizará "Waiting for ACK".

① Si el Canal 70 está ocupado, el transceptor espera hasta que el canal se libere.



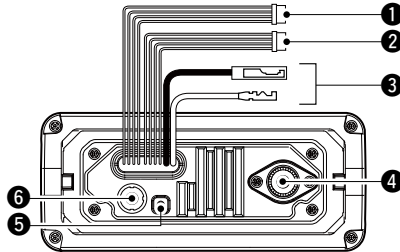
9. Cuando reciba un Acuse de recibo "Able to comply":

- Sonará una alarma.
- Aparecerá pantalla indicada a la derecha.



10. Pulse cualquier tecla de software para desactivar la alarma.
 - Se selecciona automáticamente el canal asignado en el paso 5.
 - ① Si la estación a la que ha llamado no puede usar el canal asignado, la estación seleccionará un canal distinto.
11. Mantenga pulsado [PTT] para comunicarse.

■ Conexiones



1 CABLES DE ENTRADA/SALIDA NMEA

Verde: Oyente B (Datos L), entrada GPS (–)

Amarillo: Oyente A (Datos H), entrada GPS (+)

Conecte a las líneas de salida NMEA de un receptor GPS para los datos de posición.

- Formato de sentencia NMEA 0183 (ver. 2.0 o posterior) RMC, GGA, GNS o GLL y receptor GPS compatible con VTG necesario. Solicite información sobre los receptores GPS más adecuados a su distribuidor.
- Los datos GPS externos tienen prioridad sobre los datos GPS internos.

Marrón: Interlocutor B (Datos L), salida de datos (–)

Blanco: Interlocutor A (Datos H), salida de datos (+)

Conecte a las líneas de entrada NMEA 0183 del equipo de navegación para recibir datos de posición de otras embarcaciones.

- Un formato de sentencia NMEA 0183 (ver. 2.0 o posterior) o un equipo de navegación compatible con DSE es necesario.
- El GPS suministrado emite sentencias en los formatos RMC, GSA y GSV.

2 CABLE DE DATOS Y SALIDA AF

Azul: Altavoz externo (+)

Negro: Altavoz externo (–)

Conecta a un altavoz externo.

Naranja: Línea de datos

Gris: Línea de datos

Se usa solo para mantenimiento.

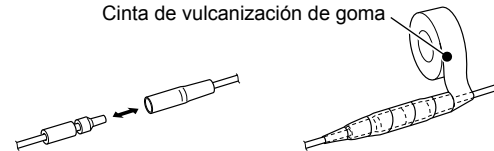
NOTA para los cables de entrada/salida NMEA y de salida AF:

Los conectores están conectados para mantener los cables juntos. Antes de conectar a un equipo, corte los cables para retirar el conector.

3 CONECTOR DE ALIMENTACIÓN DE CC

Se conecta a una fuente de alimentación de CC de 13,8 V. (+: Rojo, –: Negro)

PRECAUCIÓN: Tras conectar el cable de alimentación de CC, los cables NMEA o los cables del altavoz externo, cubra el conector y los cables con cinta de vulcanización, tal como se muestra a continuación, para impedir la entrada de agua en la conexión.



5 CONEXIONES

4 CONECTOR DE ANTENA

Se conecta a una antena marítima VHF con un conector PL-259.

PRECAUCIÓN: NO transmita sin una antena.

5 TERMINAL DE TIERRA

Se conecta a la toma a tierra de una embarcación para evitar descargas eléctricas e interferencias de otros equipos.

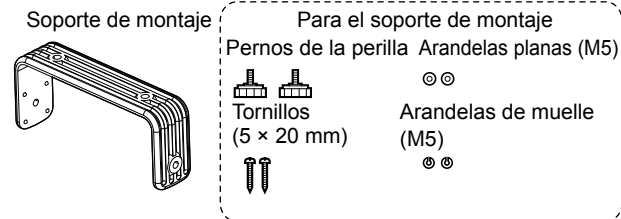
Utilice un tornillo PH M3 × 6 (suministrado por el usuario).

6 CONECTOR DE ANTENA GPS

Se conecta a la antena GPS suministrada. (Solo para el IC-M330GE)

NOTA: Retire el papel de la cinta adhesiva de la base de la antena GPS y fije la base en una ubicación en la que la antena GPS tenga una vista despejada para recibir señales de satélite.

■ Accesorios suministrados



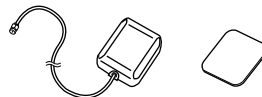
Gancho de micrófono y tornillos (3 × 16 mm)



Cable de alimentación de CC



Antena GPS y una almohadilla adhesiva de doble cara (Solo para el IC-M330GE)



■ Especificaciones

◇ General

- Rango de frecuencia:(en función de la versión)
 - TX 156,000 ~ 162,000 MHz
 - RX 156,000 ~ 163,425 MHz
 - CH70 156,525 MHz
- Modo:
 - 16K0G3E (FM)
 - 16K0G2B (LSD)
- Espaciado de canal: 25 kHz
- Rango de temperatura de uso: -20 °C ~ +60 °C
- Consumo de corriente (a 13,8 V):
 - TX alta (25 W) 5,0 A máximo
 - Audio máximo 1,0 A máximo
- Requisitos para la fuente de alimentación:
 - 13,8 V de CC
 - (10,8 ~ 15,6 V)
- Error de frecuencia: Menos de $\pm 0,75$ kHz
- Impedancia de la antena: 50 Ω nominal
- Dimensiones (aproximadamente)
 - (proyecciones no incluidas): 156,5 (an.) \times 66,5 (al.) \times 110,1 (pr.) mm
- Peso (aproximado): 730 g

◇ Transmisor

- Potencia de salida: 25 W o 1 W
- Sistema de modulación: Modulación variable de frecuencia de reactancia
- Desviación de frecuencia máxima: $\pm 5,0$ kHz
- Emisiones espurias: Menos de 0,25 μ W

Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previa notificación ni obligación.

◇ Receptor

- Sistema de recepción: Superheterodino de conversión doble
- Sensibilidad:
 - FM -5 dB μ emf (típico) a 20 dB SINAD
 - DSC (CH70) -5 dB μ emf (típico) (1 % BER)
- Sensibilidad del silenciamiento: Menos de -2 dB μ emf
- Relación de rechazo de intermodulación:
 - FM Más de 68 dB
 - LSD (CH70) Más de 68 dB μ emf (1 % BER)
- Ratio de rechazo de respuestas espurias:
 - FM Más de 70 dB
 - LSD (CH70) Más de 73 dB μ emf (1 % BER)
- Selectividad del canal adyacente:
 - FM Más de 70 dB
 - LSD (CH70) Más de 73 dB μ emf (1 % BER)
- Potencia de salida de audio (a 10 % de distorsión en una carga de 4 Ω):
 - Interno Más de 2 W
 - Externo Más de 4,5 W

◇ Receptor GPS

- Frecuencia: 1.575,42 MHz
- Canal:
 - Adquisición/seguimiento Máximo 24 cn.
 - Cálculo Máximo 12 cn.
- Satélites deferentes: WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN
- Frecuencia de recepción GLONASS: 1.602 MHz

■ Opciones

• Kit de montaje enrasado MBF-5

Para montar el transceptor en un panel.

• Transpondedor AIS de clase B MA-500TR/MA-510TR

Para transmitir llamadas LSD individuales a objetivos AIS seleccionados.

FRANÇAIS

Merci d'avoir choisi ce produit ICOM. Cet appareil a été conçu et fabriqué avec le meilleur de la technologie et du savoir-faire Icom. Avec un bon entretien, ce produit devrait vous procurer des années de fonctionnement sans problèmes.

IMPORTANT

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

soigneusement et intégralement avant d'utiliser l'émetteur-récepteur.

CONSERVER SOIGNEUSEMENT CE MANUEL DE BASE

— Ce manuel de base contient d'importantes instructions d'utilisation de l'IC-M330E, IC-M330GE.

Ce manuel de base comporte quelques fonctions qui ne peuvent être utilisées que si elles sont pré-réglées par votre revendeur.

Demandez à votre revendeur pour plus de détails.

Icom n'est pas responsable de la destruction, de la détérioration ou des performances d'un équipement Icom ou non-Icom, si le dysfonctionnement survient à cause de :

- Force majeure, sans toutefois s'y limiter, les incendies, tremblements de terre, tempêtes, inondations, la foudre, d'autres catastrophes naturelles, perturbations, émeutes, guerre, ou contamination radioactive.
- L'utilisation d'un émetteur-récepteur Icom avec tout équipement non fabriqué ou approuvé par Icom.

CARACTÉRISTIQUES

● Interface utilisateur facile

L'émetteur-récepteur est équipé d'un écran pour une lisibilité facile et une interface utilisateur simple à utiliser.

● Fonctions de Double veille et Triple veille

Des fonctions pratiques qui vous permettent de contrôler le canal de Détresse (CH 16) tout en recevant un autre canal de votre choix (Double Veille), ou tout en recevant un autre canal de votre choix, de recevoir le canal Appel (triple veille.)

*Peut ne pas être utilisable, en fonction de la version de l'émetteur-récepteur.

● Fonction ASN

L'émetteur-récepteur dispose des fonctions ASN pour la transmission et la réception d'alertes de détresse et des appels ASN généraux comme l'appel Individuel, l'appel à tous les navires, l'appel de groupe, etc.

DÉFINITIONS EXPLICITES

MOT	DÉFINITION
⚠ AVERTISSEMENT !	Risque de blessures corporelles, d'incendie ou de choc électrique.
ATTENTION	Risque de dégât matériel.
REMARQUE	Inconvénient seulement, en cas de non-respect. Absence de risque de blessures corporelles, d'incendie ou de choc électrique.

EN CAS D'URGENCE

En cas de besoin d'assistance, contacter les autres navires et les gardes-côte en émettant un appel de détresse sur le canal 16.

UTILISATION DU CANAL 16

PROCÉDURE POUR UN APPEL DE DÉTRESSE

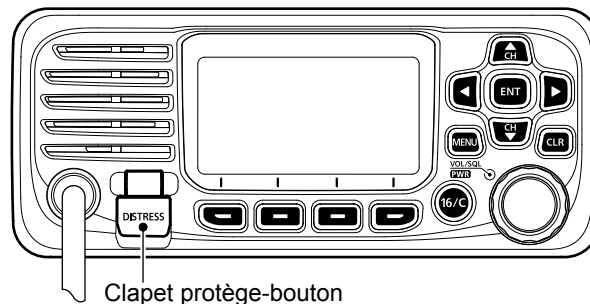
1. "MAYDAY MAYDAY MAYDAY."
2. "ICI....." (nom du navire)
3. Indicatif d'appel ou autre indication d'identité du navire (ET Identifiant ASN à 9 chiffres, le cas échéant).
4. "SITUÉ PAR....." (position du navire)
5. Nature de la détresse et assistance demandée.
6. Toute autre information susceptible de faciliter les secours.

Ou, émettre l'appel de détresse par Appel Sélectif Numérique sur le Canal 70.

UTILISATION DU CANAL D'APPEL SÉLECTIF NUMÉRIQUE (CI 70)

PROCÉDURE POUR UN APPEL DE DÉTRESSE

1. Soulever le protège-bouton et appuyer pendant 3 sec. sur la touche [DISTRESS] jusqu'à audition de 3 bips courts suivis d'un bip long.
2. Attendre un accuse de reception en provenance d'une station cotiere sur le Canal 70.
 - À réception de l'accusé de réception, la VHF passe automatiquement sur le Canal 16.
3. Appuyer et maintenir la touche [PTT], puis emettre l'information appropriée comme indique ci-dessous.



Clapet protège-bouton

PRÉCAUTIONS

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** brancher l'émetteur-récepteur directement à une prise secteur. Cela risquerait de provoquer un incendie ou un choc électrique.

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** connecter l'émetteur-récepteur à une source d'alimentation de plus de 16 V CC, tel qu'une batterie 24 V. Ce raccordement pourrait causer un incendie ou endommager l'émetteur-récepteur.

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** inverser la polarité lors de la connexion du câble d'alimentation CC à une source d'alimentation. Cela pourrait endommager l'émetteur-récepteur.

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** couper le câble d'alimentation CC entre la fiche CC sur le panneau arrière de l'émetteur-récepteur et le porte-fusible. Une mauvaise connexion après la coupe pourrait endommager l'émetteur-récepteur.

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** utiliser l'émetteur-récepteur durant un orage. Cela risquerait de provoquer un choc électrique, un incendie ou d'endommager l'émetteur-récepteur. Toujours débrancher la source d'alimentation et l'antenne avant une tempête.

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** placer l'émetteur-récepteur à un endroit pouvant gêner le fonctionnement normal du navire, ou à un endroit où il pourrait causer des blessures corporelles.

ATTENTION: NE JAMAIS installer l'émetteur-récepteur et/ou le microphone à moins d'1 mètre du compas de navigation magnétique du navire.

ATTENTION: NE JAMAIS placer ou laisser l'émetteur-récepteur dans des zones avec des températures inférieures à -20°C ~ $+60^{\circ}\text{C}$, ou dans des zones directement exposées aux rayons du soleil, comme le tableau de bord.

ATTENTION: NE JAMAIS utiliser de dissolvants agressifs tels que du benzène ou de l'alcool pour nettoyer l'émetteur-récepteur, car ils en endommageraient les surfaces. Si l'émetteur-récepteur est poussiéreux ou sale, nettoyez-le avec un tissu doux et sec.

Ne placez **JAMAIS** l'émetteur-récepteur dans un endroit non sécurisé pour éviter toute utilisation accidentelle par des personnes non autorisées.

MISE EN GARDE ! Le panneau arrière de l'émetteur-récepteur chauffe en cas de transmission continue sur une longue durée.

MISE EN GARDE ! L'émetteur-récepteur répond aux exigences IPX7 en matière de protection étanche*. Cependant, une fois que l'émetteur-récepteur ou le microphone est tombé, ou que le joint d'étanchéité est fissuré ou endommagé, la protection étanche ne peut être garantie en raison des dommages possibles au boîtier ou au joint d'étanchéité.

* Sauf pour le connecteur d'alimentation CC, les fils NMEA IN/OUT et les fils de sortie AF.

RECOMMANDATION

NETTOYER SOIGNEUSEMENT L'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR DANS UN RÉCIPIENT AVEC DE L'EAU DOUCE après toute exposition à l'eau de mer et sécher l'appareil avant de l'utiliser de nouveau. Autrement, les touches de l'émetteur-récepteur, les commutateurs et les contrôleurs risquent de devenir inutilisables du fait de la cristallisation du sel, et/ou de la corrosion des bornes de recharge du bloc batterie.

REMARQUE : si la protection étanche de l'émetteur-récepteur semble défectueuse, la nettoyer soigneusement avec un tissu doux et humide (d'eau douce), puis la sécher avant de l'utiliser. L'émetteur-récepteur risque de perdre sa protection étanche si le boîtier, le capuchon de la prise jack, ou le couvercle du connecteur est fêlé ou cassé, ou en cas de chute de l'émetteur-récepteur. Contactez votre distributeur ou votre concessionnaire Icom pour obtenir des conseils.

Le logo Icom, Icom Inc. et Icom sont des marques déposées de Icom Incorporated (Japon) au Japon, États unis, Royaume-Uni, Allemagne, France, Espagne, Russie, Australie, Nouvelle-Zélande, ou d'autres pays. AquaQuake est une marque déposée de Icom Incorporated.

REMARQUE SUR L'INSTALLATION

Installation:

L'installation de cet appareil doit être réalisée dans le strict respect des limites maximales recommandées CE d'exposition aux champs électromagnétiques. (1999/519/CE)

La puissance RF maximale disponible sur cet appareil est de 25 watts. Pour une efficacité maximale, installer l'antenne aussi haut que possible et à au moins 1,76 mètre au dessus de tout emplacement accessible. En cas d'impossibilité d'installer l'antenne à une hauteur raisonnable, il faut veiller à ne pas utiliser l'émetteur en continu pendant de longues périodes en cas de présence humaine à moins de 1,76 mètre de distance de l'antenne et à ne pas du tout utiliser l'émetteur des lors qu'une personne touche l'antenne.

Il est recommandé d'utiliser une antenne dont le gain n'excède pas 3 dB. S'il s'avère nécessaire d'utiliser une antenne avec un gain plus élevé, consulter un distributeur Icom pour d'autres recommandations d'installation.

Utilisation:

L'exposition au champ électromagnétique RF n'intervient qu'en mode émission de l'appareil. Cette exposition est naturellement réduite en raison de l'alternance entre les modes émission et réception. Veiller à réduire au minimum la durée des phases d'émission.

TABLE DES MATIÈRES

IMPORTANT	41	5. CONNEXIONS	58
CARACTÉRISTIQUES	41	■ Connexions	58
DÉFINITIONS EXPLICITES	41	■ Accessoires fournis	59
EN CAS D'URGENCE	42	6. CARACTÉRISTIQUES ET OPTIONS	60
PRÉCAUTIONS	43	■ Caractéristiques techniques	60
RECOMMANDATION	44	■ Options	60
REMARQUE SUR L'INSTALLATION	44	INFORMATION	82
1. RÈGLES D'UTILISATION	46	■ INFORMATIONS CE ET DOC	82
2. DESCRIPTION DU PANNEAU	47	■ MISE AU REBUT	82
■ Panneau avant	47		
■ Microphone	47		
■ Affichage des fonctions	48		
■ Touches de fonctions	49		
3. PRÉPARATIONS	51		
■ Saisie du code MMSI	51		
■ Saisie de l'ID ATIS	52		
(Pour les versions néerlandaise et allemande)	52		
4. FONCTIONS DE BASE	53		
■ Émission et réception	53		
■ Ajustement du niveau du volume	53		
■ Régler le niveau du silencieux	53		
■ Utilisation de l'écran Menu	54		
■ Envoi d'appels ASN (Détrese)	56		
■ Envoi d'appels ASN (autre)	57		

◇ Priorités

- Lire tous les textes et réglementations concernant les priorités et conserver une copie mise à jour à portée de main. Les appels de détresse et de sécurité sont prioritaires sur tous les autres.
- Tout opérateur doit rester en veille sur le canal 16 quand il ne trafique pas sur un autre canal.
- L'émission d'appels de détresse faux ou frauduleux est sanctionnée par la loi.

◇ Vie privée

- Toute information dont l'auditeur n'est pas le destinataire n'a aucune valeur légale.
- L'emploi d'un langage grossier ou insultant est formellement prohibé.

◇ Licences Radio

(1) LICENCE DE STATION DE NAVIRE

Tout navire équipé d'un émetteur-récepteur doit posséder une licence de station radio valide avant de pouvoir l'utiliser. L'utilisation d'un émetteur-récepteur sans licence de station de navire est illégale.

Contactez un distributeur Icom ou l'administration gouvernementale en charge de l'attribution des licences de station de navire. Cette licence comprend l'indicatif d'appel qui constitue l'identité du navire pour le trafic radiomaritime.

(2) LICENCE DE RADIOTÉLÉPHONISTE

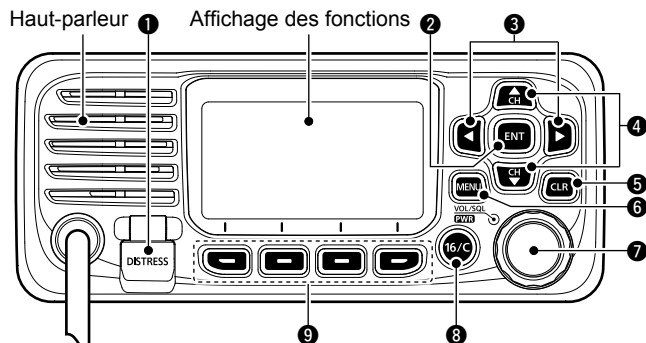
Un certificat restreint de radiotéléphoniste est la licence la plus souvent obligatoire pour les opérateurs à bord des navires de petite taille quand aucun émetteur-récepteur ne fait partie de l'armement de sécurité obligatoire.

La licence doit être conservée à proximité de la l'émetteur-récepteur ou par l'opérateur. Seul un opérateur certifié est autorisé à utiliser un émetteur-récepteur.

Cependant des personnes certifiées peuvent communiquer à l'aide d'un émetteur-récepteur sous réserve qu'un opérateur certifié initie, supervise et termine l'appel et effectue les enregistrements éventuellement obligatoires dans le livre de bord.

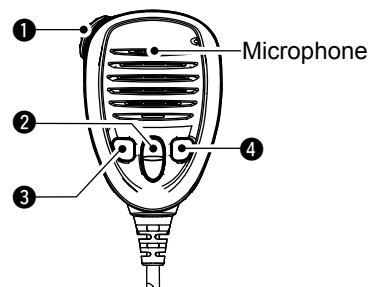
La présence d'une copie valide des lois et règlements est obligatoire uniquement à bord des navires ou une station de radiotéléphonie est obligatoire. Il y va cependant de la responsabilité de l'opérateur de n'ignorer aucune des dispositions légales et réglementaires applicables, même quand la présence d'une copie à bord n'en est pas obligatoire.

■ Panneau avant



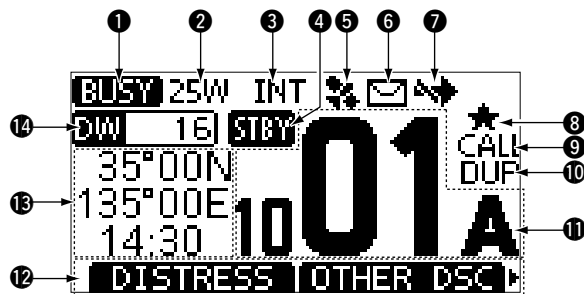
- ❶ TOUCHE DÉTRESSE [DISTRESS]
- ❷ TOUCHE ENTRÉE [ENT]
- ❸ TOUCHES GAUCHE ET DROITE [◀]/[▶]
- ❹ TOUCHES HAUT/BAS [▲]/[▼]
- ❺ TOUCHE EFFACER [CLR]
- ❻ TOUCHE MENU [MENU]
- ❼ COMMUTATEUR D'ALIMENTATION/DE VOLUME/SI-
LENCIEUX [PWR/VOL/SQL]
(également appelées [DIAL] dans ce manuel).
- ❽ TOUCHE DU CANAL D'APPEL/CANAL 16 [16/C]
- ❾ TOUCHES DE FONCTIONS

■ Microphone



- ❶ COMMUTATEUR PTT [PTT]
- ❷ TOUCHES HAUT/BAS [▲]/[▼]
- ❸ TOUCHE PUISSANCE D'ÉMISSION [HI/LO]
- ❹ TOUCHE CANAL 16/APPEL CANAL [16/C]

■ Affichage des fonctions



1 INDICATEUR D'ÉTAT

- TX: Affiché pendant une transmission.
- BUSY: Affichée lors de la réception, ou si le silencieux est ouvert.

2 INDICATEUR DE PUISSANCE

- 25 W : Puissance élevée
- 1W: Basse puissance

3 INDICATEUR DE GROUPE DE CANAUX

Affiche le groupe de canaux sélectionné.

- ① Les canaux sélectionnables diffèrent selon la version ou les pré-réglages.

4 INDICATEUR D'ÉTAT

- STBY: S'affiche en mode veille.
- RT: S'affiche en mode Radiotéléphone (RT).

- ① Retourne en mode veille si aucune opération n'a lieu pendant la durée prédéfinie.

5 ICÔNE GPS

- Activé lorsque des données de position GPS valides sont reçues.
- Clignote lorsqu'aucune donnée de position n'est reçue.

6 ICÔNE D'EMAIL

- S'affiche lorsqu'il existe un message ASN non lu.
- Clignote jusqu'à que l'un des messages appelés est lu.

7 ICÔNE D'INTERRUPTEUR DE CANAL

- S'affiche lorsque le « CH Auto Switch » est réglé sur « Ignore after 10 sec. » ou « Manual ».

8 ICÔNE CANAL PRÉFÉRENTIEL

S'affiche lorsqu'un canal favori est sélectionné.

9 INDICATEUR DE CANAL D'APPEL

Affiché lorsque un canal Appel est sélectionné.

10 INDICATEUR DE CANAL DUPLEX

Affiché lorsqu'un canal Duplex est sélectionné.

11 NUMÉRO DU CANAL EN FONCTIONNEMENT

Affiche le numéro du canal en fonctionnement sélectionné.

12 AFFICHAGE DES FONCTIONS DES TOUCHES DE FONCTIONS

Les fonctions de toutes les touches sont affichées. Voir « Touches du logiciel » à la page suivante pour plus d'informations.

2 DESCRIPTION DU PANNEAU

13 RELEVÉS DE POSITION/HEURE

Tous les relevés de la position et de l'heure actuelles lors de la réception de données GPS valides ou lorsque saisies manuellement.

Données GPS reçues :

- « NO POS NO TIME » s'affiche si aucune donnée de GPS n'a été reçue, ensuite un message d'avertissement s'affiche pendant 2 minutes après la mise sous tension de l'émetteur-récepteur.
- "???" clignote si aucune donnée GPS n'est reçue pendant 30 secondes après la réception de données GPS valides, puis l'écran affiche « ?? » et un message d'avertissement au bout de 10 minutes.
- Un message d'avertissement s'affiche si aucune donnée GPS n'est reçue pendant 4 heures après la réception de données GPS valides.

Données GPS saisies manuellement :

- Une donnée GPS valide saisie manuellement est valide pendant 23,5 heures, puis un message d'avertissement s'affiche.

14 INDICATEUR DE BALAYAGE

- L'écran affiche « SCAN » ou « Scan 16 » pendant le balayage.
- L'écran affiche « DW » ou « TW » et le numéro de canal surveillé lors de l'utilisation de la fonction une Double Veille ou Triple Veille.

■ Touches de fonctions

Diverses fonctions fréquemment utilisées sont affectées aux touches logicielles pour un accès facile. Les icônes des fonctions s'affichent au-dessus des touches de logiciel, comme indiqué ci-dessous.

◇ Utilisation des touches de fonctions

Sélection d'une fonction de touche de logiciel

Appuyez sur [◀] ou [▶] pour faire défiler les fonctions sélectionnées qui sont affectées aux touches de fonctions. Appuyez sur la touche de logiciel sous l'icône de la fonction pour sélectionner cette fonction.



REMARQUE : Les icônes affichées ou leur ordre peuvent différer selon la version de l'émetteur-récepteur ou le préréglage. Lorsque le code MMSI n'est pas préréglé, les touches logicielles de la fonction ASN ne s'affichent pas.

◇ Fonctions de la touche assignable

Appel de Détresse **DISTRESS**

Appuyez sur cette touche pour afficher l'écran « Distress » pour sélectionner la nature de la détresse et pour effectuer ensuite un appel.

NE JAMAIS LANCER D'APPEL DE DÉTRESSE SI VOTRE NAVIRE OU UNE PERSONNE N'EST PAS EN SITUATION D'URGENCE. UN APPEL DE DÉTRESSE DOIT UNIQUEMENT ÊTRE UTILISÉ SI UNE ASSISTANCE IMMÉDIATE EST NÉCESSAIRE.

Autre ASN **OTHER DSC**

Appuyez pour composer un appel individuel, un appel de groupe, un appel à tous les navires, ou un appel d'essai.

Balayage **SCAN**

Appuyez pour démarrer ou arrêter un balayage normal ou prioritaire.

Double/Triple Veille **DW / TW**

Appuyez pour démarrer ou arrêter une Double/Triple veille.

Canal **CHAN**

Lorsque le canal d'appel ou le canal 16 s'affiche, appuyez sur cette touche pour revenir au canal normal.

Haut/Bas **H/L**

Appuyez sur cette touche pour mettre la puissance de sortie sur bas ou haut.

① Certains canaux sont seulement réglés à faible puissance.

AquaQuake **AQUA**

Maintenez enfoncé pour activer la fonction AquaQuake pour dégager l'eau de la grille du haut-parleur.

Canal favori **★**

Appuyez pour régler ou retirer le canal affiché comme canal favori.

Nom du canal **NAME**

Appuyez pour modifier le nom du canal affiché.

Rétro-éclairage **BKLT**

Appuyez sur cette touche pour afficher l'écran de réglage de luminosité du rétroéclairage.

① Lorsque vous êtes en mode de réglage, appuyez sur [▲] [▼]/ [◀]/[▶] ou tournez la molette [DIAL] pour régler la luminosité de l'écran et le rétro-éclairage des touches de 1 à 7, ou OFF.

LOG **LOG**

Appuyez pour afficher le journal des appels reçus ou le journal de messages de détresse.

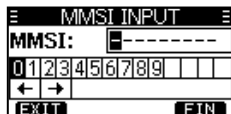
■ Saisie du code MMSI

Le code du Maritime Mobile Service Identity (Identité du service mobile maritime) (MMSI : ID ASN auto) est composé de 9 chiffres. Vous pouvez uniquement saisir le code lorsque l'émetteur-récepteur est mis sous tension pour la première fois.

Ce code initial peut être saisi qu'une seule fois.

Après l'avoir saisi, il peut être modifié uniquement par votre revendeur ou distributeur. Si votre code MMSI a déjà été saisi, il est inutile de procéder aux étapes mentionnées ci-dessous.

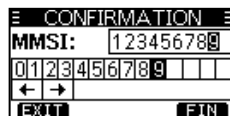
- Maintenez la touche [DIAL] enfoncée pour allumer l'émetteur-récepteur.
 - Trois bips courts retentissent, puis « Push [ENT] to Register your MMSI » s'affiche.
- Appuyez sur [ENT] pour commencer à saisir le code MMSI.
 - L'écran « MMSI Input » s'affiche.
 - ① Appuyez deux fois sur [CLR] pour sauter la saisie. Si vous décidez de passer la saisie, vous ne pourrez pas faire d'appel ASN. Pour entrer le code après avoir passé l'étape, mettez l'appareil hors tension, puis remettez-le sous tension.
- Saisissez le code MMSI.



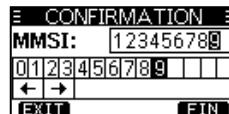
CONSEIL :

- Sélectionnez un numéro à l'aide de [◀] et [▶].
- Appuyez sur [ENT] pour saisir le numéro sélectionné.
- Sélectionnez « ← » ou « → », ou tournez la molette [DIAL] pour déplacer le curseur.

- Répétez l'étape 3 pour saisir les 9 chiffres.
- Appuyez sur la touche logicielle du dessous **FIN** pour paramétrer le code saisi.
 - L'écran « Confirmation » s'affiche.
- Saisissez de nouveau votre code MMSI pour confirmer.



- Appuyez **FIN** pour paramétrer le code saisi.
 - Lorsque votre code MMSI est entré avec succès, « MMSI Successfully Registered » s'affiche brièvement, puis l'écran d'utilisation s'ouvre.



- ① Vous pouvez vérifier votre code MMSI dans « Radio Info » dans l'écran Menu.

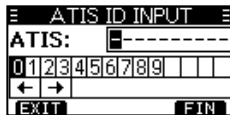
REMARQUE : Pour les versions néerlandaise et allemande, ATIS ID nécessite d'être réglé. Reportez-vous à la page suivante et procédez au réglage.

■ Saisie de l'ID ATIS (Pour les versions néerlandaise et allemande)

L'ID du système d'identification automatique de l'émetteur (ATIS) se compose de 10 chiffres. Vous pouvez saisir l'ID dans l'élément « ATIS ID Input » sur l'écran du menu.

La saisie de cet ID peut être effectuée qu'une seule fois. Après l'avoir saisi, il peut être modifié uniquement par votre revendeur ou distributeur. Si votre ID ATIS a déjà été saisi, il est inutile de procéder aux étapes mentionnées ci-dessous.

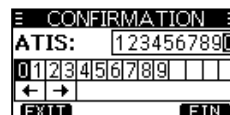
1. Appuyez sur [MENU].
 - L'écran du menu s'affiche.
2. Appuyez sur [▲] ou [▼], ou tournez la molette [DIAL] pour sélectionner « ATIS ID Input », puis appuyez sur [ENT] pour commencer la saisie.
 - L'écran « ATIS ID Input » s'affiche.
3. Saisissez votre ID ATIS.



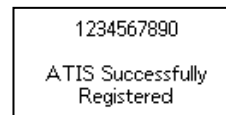
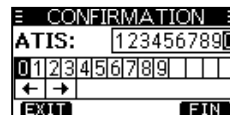
CONSEIL :

- Sélectionnez un numéro à l'aide de [◀] et [▶].
- Appuyez sur [ENT] pour saisir le numéro sélectionné.
- Sélectionnez « ← » ou « → », ou tournez la molette [DIAL] pour déplacer le curseur.

4. Répétez l'étape 3 pour saisir les 10 chiffres.
5. Appuyez sur **FIN** pour paramétrer l'ID saisi.
 - L'écran « Confirmation » s'affiche.
6. Saisissez de nouveau votre ID ATIS pour confirmer.



7. Appuyez sur **FIN** pour paramétrer l'ID saisi.
 - Une fois votre ID ATIS saisi avec succès, l'écran affiche « ATIS ID Successfully Registered », puis l'écran d'utilisation s'ouvre.

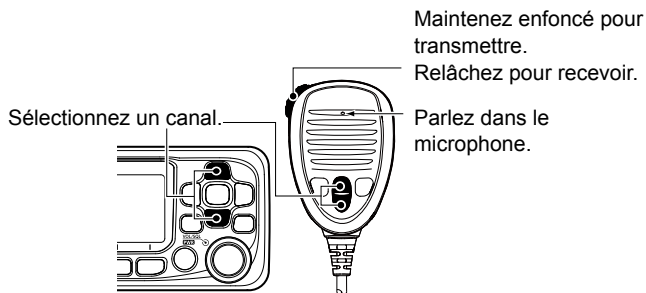


- ① Vous pouvez vérifier l'ID ATIS dans « Radio Info » dans l'écran Menu.

■ Émission et réception

ATTENTION: NE PAS transmettre sans antenne.

- Appuyez sur [▲] ou [▼] pour sélectionner le canal que vous souhaitez appeler.
 - Le numéro et le nom du canal apparaissent brièvement à l'écran. (uniquement lorsque « CH Close-up » est sur ON.)
 - ① La transmission est impossible sur le canal 70.
 - ① **BUSY** s'affiche lors de la réception d'un signal.
 - ① Vous pouvez aussi choisir le canal avec les touches [▲] ou [▼] sur le microphone. (uniquement lorsque « FAV on MIC » est OFF.)
- Maintenez [PTT] enfoncé sur le microphone pour émettre.
 - TX** s'affiche pendant une transmission.
- Relâcher la touche [PTT] pour recevoir.



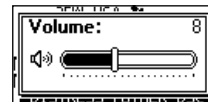
CONSEIL: Pour optimiser la lisibilité du signal émis, marquez une pause d'une seconde après avoir maintenu la touche [PTT] enfoncée et tenez le microphone de 5 à 10 cm (2 à 4 pouces) des lèvres et parlez à un niveau vocal normal.

REMARQUE :

- La fonction de Compteur de temps d'émission coupe l'émission après 5 minutes d'émission en continu afin d'éviter toute émission prolongée.

■ Ajustement du niveau du volume

- Tournez la molette [DIAL] pour régler le niveau du volume audio.
 - ① Si aucune touche n'est enfoncée pendant 5 secondes, l'écran se ferme automatiquement.



■ Régler le niveau du silencieux

Le silencieux permet d'entendre l'audio uniquement lors de la réception d'un signal qui est plus élevé que le niveau réglé. Un niveau plus fort bloque les signaux faibles pour vous permettre de recevoir uniquement les signaux plus forts. Un niveau inférieur vous permet d'entendre les signaux faibles.

- Appuyez sur [DIAL] deux fois.
 - L'écran de réglage du niveau de silencieux s'affiche.
- Tournez [DIAL] pour régler le niveau du silencieux.



- ① Si aucune touche n'est enfoncée pendant 5 secondes, l'écran se ferme automatiquement.

■ Utilisation de l'écran Menu

L'écran de menu est utilisé pour définir les éléments, sélectionner les options, etc., pour les fonctions de l'émetteur-récepteur.

◇ Utilisation de l'écran Menu

Exemple: Réglage du bip de la touche sur « OFF ».

1. Appuyez sur [MENU].
 - L'écran du menu s'affiche.

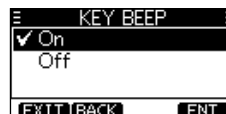


2. Appuyez sur [▲] ou [▼], tournez la molette [DIAL] pour sélectionner « Configuration », puis appuyez sur [ENT].
 - L'écran « Configuration » s'affiche.
 - ① Le fait de maintenir appuyé [▲] ou [▼] fait défiler dans l'ordre vers le haut ou vers le bas dans l'écran de menu.



3. Appuyez sur [▲] ou [▼] ou tournez la molette [DIAL] pour sélectionner « Key Beep », puis appuyez sur [ENT].

• L'écran « KEY BEEP » s'affiche.



4. Appuyez sur [▲] ou [▼], tournez la molette [DIAL] pour sélectionner « Off », puis appuyez sur [ENT].
 - ① « Off » a été défini et l'émetteur-récepteur retourne à l'écran précédent.

CONSEIL :

- Pour fermer l'écran Menu, appuyez sur **EXIT** ou [MENU].
- Pour revenir à l'écran précédent, appuyez sur **BACK** ou [CLR].

4 FONCTIONS DE BASE

◇ Éléments de l'écran du menu

L'écran de menu contient les éléments suivants.

① Les éléments du menu affichés peuvent différer, selon la version ou le pré réglage.

Distress

Élément	Élément
Nature	Position

Other DSC

Élément	Élément
Type	Mode
Address	Channel
Category	—

GPS

Affiche les informations GPS reçues.

Configuration

Élément	Élément
Backlight	UTC Offset
Display Contrast	Inactivity Timer
Key Beep	GPS
Key Assignment	—

DSC Log

Élément	Élément
Received Call Log	Transmitted Call Log

Radio Settings

Élément	Élément
Scan Type	Fav Settings
Scan Timer	Fav On MIC
Dual/Tri-watch	CH Display
Channel Group	CH Close-up
Call Channel	—

DSC Settings

Élément	Élément
Position Input	Data Output
Individual ID	Alarm Status
Group ID	CH 70 SQL Level
Auto ACK	Self Test
CH Auto SW	—

Radio Info

Vous pouvez vérifier le code MMSI, l'ID ATIS*, la version du logiciel de l'émetteur-récepteur, et la version du module GPS.

* Uniquement pour les versions néerlandaise et allemande.

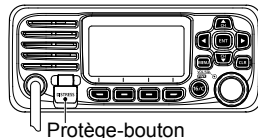
■ Envoi d'appels ASN (Détrousse)

Vous devez lancer un appel de Détrousse si, de l'avis du Capitaine, le navire ou une personne est en détresse et nécessite une assistance immédiate.

NE JAMAIS LANCER D'APPEL DE DÉTRESSE SI VOTRE NAVIRE OU UNE PERSONNE N'EST PAS EN SITUATION D'URGENCE. UN APPEL DE DÉTRESSE DOIT UNIQUEMENT ÊTRE UTILISÉ SI UNE ASSISTANCE IMMÉDIATE EST NÉCESSAIRE.

◇ Appel simple

1. Confirmez qu'aucun appel de Détrousse n'est reçu.
2. Tout en se soulevant le protège-bouton, maintenez le bouton [DISTRESS] enfoncé pendant 3 secondes jusqu'à ce que vous entendiez 3 signaux sonores courts puis un signal sonore long.
 - Le rétro-éclairage clignote.



Protège-bouton

3. Après l'envoi, attendez un appel de confirmation.
 - « Waiting for ACK » s'affiche.



- ① L'appel de détresse est automatiquement émis toutes les 3,5 à 4,5 minutes jusqu'à réception d'une confirmation, ou un appel d'annulation de détresse est émis.

4. Lorsque vous recevez un accusé de réception, une alarme sonore retentit. Appuyez sur n'importe quelle touche du logiciel pour éteindre l'alarme.
 - Le canal 16 est automatiquement sélectionné.



5. Maintenez la touche [PTT] enfoncée puis expliquez votre situation.
6. Une fois que vous avez terminé votre conversation, appuyez sur **CANCEL** pour revenir à l'écran d'utilisation.

CONSEIL : Une alerte de détresse par défaut contient :

- Nature de la détresse : Détrousse indéterminée
- La dernière position GPS ou la position saisie manuellement qui est conservée pendant 23,5 heures, ou jusqu'à l'arrêt de l'émetteur-récepteur.

4 FONCTIONS DE BASE

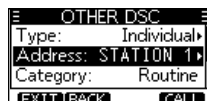
■ Envoi d'appels ASN (autre)

REMARQUE: Afin d'assurer un bon fonctionnement DSC, veuillez à bien paramétrer l'élément « CH 70 SQL Level » sur l'écran Menu.

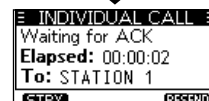
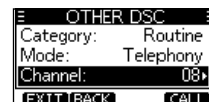
◆ Lancement d'un appel Individuel

Un appel individuel vous permet d'envoyer un signal ASN uniquement pour une station spécifique. Vous pouvez communiquer après avoir reçu la réponse « Able to comply ».

- Appuyer sur **OTHER DSC**.
 - L'écran « OTHER DSC » s'affiche.
① Il est également possible d'afficher l'écran « OTHER DSC » en sélectionnant « Other DSC » sur l'écran Menu.
- Sélectionnez « TYPE », puis appuyez sur [ENT].
- Sélectionnez « Individual Call », puis appuyez sur [ENT].
 - Revient à l'écran « OTHER DSC ».
- Sélectionnez « Address », puis appuyez sur [ENT].
- Sélectionnez la station vers laquelle envoyer un appel individuel, et appuyez sur [ENT].
 - Revient à l'écran « OTHER DSC ».
 - ① Vous pouvez également sélectionner « Manual Input » pour saisir manuellement la station ciblée.
- Sélectionnez « Channel », puis appuyez sur [ENT].



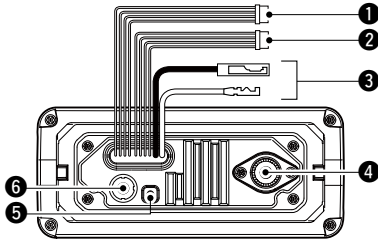
- Sélectionnez le canal à affecter, puis appuyez sur [ENT].
① Les canaux attribués sont prédéfinis par défaut.
- Enfoncez **CALL** pour envoyer un appel Individuel.
 - « Transmitting Individual Call » s'affiche, puis « Waiting for ACK » s'affiche.
① Si le canal 70 est occupé, l'émetteur-récepteur se met en attente jusqu'à ce que le canal se libère.



- Lorsque vous recevez un accusé de réception « Able to comply » :
 - Une alarme sonore retentit.
 - L'écran illustré à droite s'affiche.
- Appuyez sur n'importe quelle touche du logiciel pour éteindre l'alarme.
 - Le canal attribué à l'étape 5 est automatiquement sélectionné.
 - ① Si la station appelée ne peut pas utiliser le canal que vous avez attribué, un autre canal est sélectionné par la station.
- Maintenez [PTT] enfoncé pour communiquer.



■ Connexions



① FILES ENTRÉE/SORTIE NMEA

Vert: Écouteur B (Data-L), Entrée GPS (-)

Jaune: Écouteur A (Data-L), Entrée GPS (+)

Connectez aux bornes de sortie NMEA d'un récepteur GPS pour les données de position.

- Un récepteur GPS NMEA 0183 (Ver. 2.0 ou supérieure) compatible avec le format de phrases RMC, GGA, GNS, ou GLL et VTG est requis. Demandez à votre revendeur des informations sur les récepteurs GPS appropriés.
- Les données GPS externes ont la priorité sur les données GPS internes.

Marron: Locuteur B (Data-L), Sortie de données (-)

Blanc: Locuteur A (Data-H), Sortie de données (+)

Se connecter aux bornes d'entrée NMEA 0183 d'un équipement de navigation pour recevoir les données de position des autres navires.

- Un équipement de navigation NMEA 0183 (Ver. 2.0 ou supérieure) compatible avec le format de phrase ASN ou DSE est requis.
- Le GPS fourni émet des phrases au format RMC, GSA et GSV.

② AF OUT AND DATA LEADS

Bleu: Haut-parleur externe (+)

Noir: Haut-parleur externe (-)

Permet de raccorder un haut-parleur externe.

Orange : Ligne de données

Gris : Ligne de données

Utilisé uniquement pour la maintenance.

REMARQUE pour les fils Entrée/Sortie NMEA IN/OUT et Sortie AF :

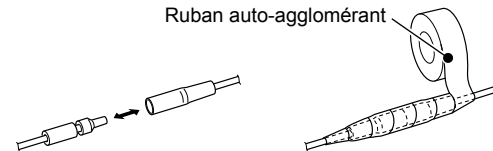
Les connecteurs sont fixés pour que les fils soient maintenus ensemble.

Avant la connexion à un élément d'un équipement, coupez les fils pour débrancher le connecteur.

③ CONNECTEUR D'ALIMENTATION CC

Permet de se connecter à une source d'alimentation CC 13,8 V.
(+: Rouge, -: Noir)

ATTENTION: Après avoir branché le câble d'alimentation CC, les câbles NMEA ou les câbles des enceintes externes, couvrir le connecteur et les câbles avec un ruban auto-agglomérant, comme indiqué ci-dessous, pour empêcher l'infiltration d'eau dans la connexion.



5 CONNEXIONS

4 CONNECTEUR D'ANTENNE

Se raccorde à une antenne VHF marine dotée d'un connecteur PL-259.

ATTENTION: NE PAS transmettre sans antenne.

5 BORNE DE TERRE

Se connecte à la masse du bateau pour éviter tout choc électrique et les interférences avec d'autres équipements.

Utilisez une vis PH M3 × 6 (fournie par l'utilisateur).

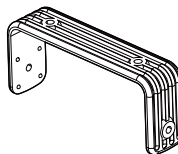
6 CONNECTEUR DE L'ANTENNE GPS

Se connecte sur l'antenne GPS fournie. (Uniquement pour IC-M330GE)

REMARQUE: Retirez le papier du ruban adhésif sur la base de l'antenne GPS, et fixez la base dans un endroit où l'antenne GPS a une vue dégagée pour recevoir des signaux satellites.

■ Accessoires fournis

Étrier de fixation



Pour le support de montage

Boulons à bouton



Vis
(5 × 20 mm)



Rondelles plates (M5)



Rondelles à ressort (M5)



Support de microphone
et vis (3 × 16 mm)



Câble d'alimentation CC



Antenne GPS et un tampon adhésif double face
(Uniquement pour IC-M330GE)



■ Caractéristiques techniques

◇ Généralités

- Fréquences couvertes : (selon le modèle)
 - TX 156,000 ~ 162,000 MHz
 - RX 156,000 ~ 163,425 MHz
 - CH70 156,525 MHz
- Mode :
 - 16K0G3E (FM)
 - 16K0G2B (DSC)
- Espacement des canaux: 25 kHz
- Plage de température de fonctionnement :
 - 20 °C ~ +60 °C
- Consommation électrique (à 13,8 V) :
 - TX haut (25 W) Maximum 5,0 A
 - Maximum audio Maximum 1,0 A
- Exigences d'alimentation électrique :
 - 13,8 V CC (10,8 ~ 15,6 V)
- Erreur de fréquence : Inférieure à ±0,75 kHz
- Impédance de l'antenne : 50 Ω nominal
- Dimensions (environ)
(protubérances non incluses) : 156,5 (W) × 66,5 (H) × 110,1 (D) mm
- Poids (approximatif) : 730g

◇ Émetteur

- Puissance de sortie : 25 W ou 1 W
- Système de modulation: Modulation de fréquence à inductance variable
- Excursion de fréquence maxi : ±5,0 kHz
- Rayonnement non essentiel : Inférieur à 0,25 µW

◇ Récepteur

- Système de réception : Conversion double superhétérodyne
- Sensibilité :
 - FM -5 dBµ emf (typique) à 20 dB SINAD
 - ASN (CH70) -5 dBµ emf (typique) (1% BER)
- Sensibilité du silencieux : Moins de -2 dBµ emf
- Taux de rejet d'intermodulation :
 - FM Plus de 68 dB
 - ASN (CH70) Plus de 68 dBµ emf (1% BER)
- Taux de rejet de réception non sélective :
 - FM Plus de 70 dB
 - ASN (CH70) Plus de 73 dBµ emf (1% BER)
- Sélectivité d'un canal adjacent :
 - FM Plus de 70 dB
 - ASN (CH70) Plus de 73 dBµ emf (1% BER)
- Puissance de sortie audio(à 10% de distorsion avec une charge de 4 Ω) :
 - Interne Plus de 2 W
 - Externe Plus de 4,5 W

◇ Récepteur GPS

- Fréquence : 1 575,42 MHz
- Canal :
 - Acquisition/suivi Maximum 24 ch
 - Calcul maximum 12 ch
- Satellites déferents : WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN
- Fréquence de réception GLONASS : 1 602 MHz

■ Options

- **MBF-5** KIT DE MONTAGE FLUSH

Pour installer l'émetteur-récepteur sur un panneau.

- **MA-500TR/MA-510TR** TRANSPONDEUR AIS CLASSE B

Pour transmettre des appels ASN individuels aux cibles AIS sélectionnées.

Caractéristiques sujettes à modifications sans préavis ni obligation d'information.

ITALIANO

Grazie per aver acquistato questo prodotto Icom. Questo prodotto è stato progettato e costruito utilizzando la tecnologia all'avanguardia Icom. Se trattato con la dovuta cura, questo prodotto vi garantirà anni di lavoro sereno.

IMPORTANTE

LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI attentamente e completamente prima di utilizzare il ricetrasmittitore.

CONSERVARE QUESTO MANUALE DI BASE

— Questo manuale di base contiene istruzioni importanti per il funzionamento dei modelli IC-M330E, IC-M330GE.

Il presente manuale di base include alcune funzioni che sono utilizzabili solo quando sono preimpostate dal rivenditore.

Rivolgersi al rivenditore per maggiori informazioni.

Icom non è responsabile per la distruzione, il danneggiamento o prestazioni di qualsiasi attrezzatura Icom o non se il malfunzionamento è causato da:

- Forza maggiore, che include, non limitandosi a, incendi, terremoti, tempeste, inondazioni, fulmini o altri disastri naturali, perturbazioni, rivolte, guerre o contaminazione radioattiva.
- L'utilizzo del ricetrasmittitore Icom con qualsiasi apparecchiatura che non sia stata prodotta o approvata da Icom.

CARATTERISTICHE

● Interfaccia utente semplice

Il ricetrasmittitore è dotato di uno schermo per una facile leggibilità e un'interfaccia utente semplice da usare.

● Funzioni Dualwatch e Tri-watch



Utili funzioni che consentono di monitorare il canale di Emergenza (Ch 16) durante la ricezione su un altro canale di propria scelta (Dualwatch) o durante la ricezione su un altro canale di propria scelta e sul canale di Chiamata (Tri-watch).

* Questa funzione potrebbe non essere utilizzabile, a seconda della versione del ricetrasmittitore.

● Funzione DSC

Il ricetrasmittitore è dotato delle funzioni DSC per la trasmissione e la ricezione di avvisi di emergenza, oltre alle chiamate generiche DSC, come chiamate Individuali, chiamate a Tutte le Navi, chiamate di Gruppo e così via.

DEFINIZIONI ESPLICITE

PAROLA	DEFINIZIONE
 PERICOLO!	Esiste possibilità di rischio mortale o di danni gravi o di esplosione.
 AVVERTENZA!	Possono verificarsi incidenti alla persona, con pericolo di incendio o scossa elettrica.
ATTENZIONE	Possono verificarsi danni all'apparato.
NOTA	Suggerimenti per il migliore utilizzo. Nessun pericolo di incendio, scossa elettrica o lesioni per l'operatore.

IN CASO D'EMERGENZA

Se la vostra imbarcazione ha bisogno di assistenza, contattare altre imbarcazioni e la Guardia Costiera inviando una chiamata di Emergenza sul Canale 16.

USO DEL CANALE 16

PROCEDURA CHIAMATA DI SOCCORSO

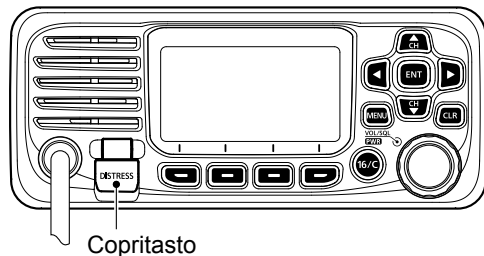
1. "MAYDAY MAYDAY MAYDAY."
2. "QUESTO È" (nome dell'imbarcazione).
3. Comunicare il proprio identificativo o altra descrizione dell'imbarcazione (e l'ID DSC da 9 cifre, se se ne possiede uno).
4. "LOCALIZZATO A" (la propria posizione).
5. Definire la natura dell'emergenza e l'assistenza richiesta.
6. Dare qualunque altra informazione che possa facilitare il salvataggio.

Oppure inviate una chiamata di soccorso tramite il sistema digitale selettivo sul canale 70.

USO CHIAMATA DIGITALE SELETTIVA CANALE 70

PROCEDURA CHIAMATA DI SOCCORSO

1. Tenendo sollevato la copertura tasto, tenere premuto per 3" [DISTRESS], fino all'emissione 3 note brevi seguite da una lunga.
2. Attendere sul canale 70 il riconoscimento da parte della stazione costiera.
 - Una volta ricevuto il riconoscimento, il Canale 16 viene selezionato automaticamente.
3. Tenere premuto il [PTT], dare le informazioni come sopra.



PRECAUZIONI

⚠ **AVVERTENZA! MAI** connettere il ricetrasmittitore direttamente a una presa CA. Ciò potrebbe causare un incendio o scosse elettriche.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** connettere il ricetrasmittitore a una fonte di alimentazione superiore a 16 V CC, per esempio una batteria da 24 V. Una tale connessione potrebbe causare incendi o danni al ricetrasmittitore.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** invertire la polarità del cavo di alimentazione CC quando ci si connette a una fonte di alimentazione. Ciò potrebbe danneggiare il ricetrasmittitore.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** tagliare il cavo di alimentazione CC tra il connettore CC sul pannello posteriore del ricetrasmittitore e il portafusibili. Se, dopo il taglio, viene effettuata una connessione scorretta, il ricetrasmittitore potrebbe risultarne danneggiato.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** utilizzare il ricetrasmittitore durante un temporale. Facendolo si rischierebbe di causare scosse elettriche, incendi o danni al ricetrasmittitore. Scollegare sempre la fonte di alimentazione e l'antenna prima di un temporale.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** porre il ricetrasmittitore dove potrebbe intralciare il normale funzionamento dell'imbarcazione o dove potrebbe causare lesioni personali.

NON installare il ricetrasmittitore e/o il microfono a una distanza inferiore a 1 metro dalla bussola di navigazione magnetica dell'imbarcazione.

NON posizionare o lasciare il ricetrasmittitore in aree con temperature sotto -20°C ~ $+60^{\circ}\text{C}$, o in aree soggette alla luce solare diretta, come la plancia.

NON utilizzare solventi aggressivi come benzina o alcol per pulire il ricetrasmittitore, poiché danneggeranno le superfici del ricetrasmittitore. Se il ricetrasmittitore è polveroso o sporco, pulirlo con un panno morbido e asciutto.

MAI posizionare il ricetrasmittitore in un luogo non sicuro per evitarne l'utilizzo involontario da parte di persone non autorizzate.

PRESTARE ATTENZIONE! Il pannello posteriore del ricetrasmittitore diventa molto caldo nel caso di trasmissione continua per lunghi periodi di tempo.

PRESTARE ATTENZIONE! Il ricetrasmittitore soddisfa i requisiti di impermeabilità IPX7*. Tuttavia, se il ricetrasmittitore o il microfono vengono fatti cadere, o il sigillo impermeabile è incrinato o danneggiato, la protezione impermeabile non può essere garantita a causa di possibili danni alla cassa o al sigillo impermeabile.

* Eccetto il connettore di alimentazione CC, i cavi di ingresso/uscita NMEA e i cavi di uscita AF.

RACCOMANDAZIONI

PULIRE BENE IL RICETRASMETTITORE IN UN CONTENITORE CON ACQUA DOLCE dopo averlo esposto all'acqua salata, e asciugarlo prima dell'utilizzo. Si eviterà così che i tasti, gli interruttori e i comandi del ricetrasmittitore divengano inutilizzabili a causa della formazione di cristalli di sale, e/o che i terminali di carica del pacco batterie si corrodano.

NOTA: se la protezione impermeabile del ricetrasmittitore appare difettosa, pulirla bene con un panno morbido e bagnato (di acqua dolce), e poi asciugarla prima dell'utilizzo. Il ricetrasmittitore potrebbe perdere la sua protezione impermeabile se l'involucro, il tappo del jack o il coperchio del connettore si rompono o se il ricetrasmittitore viene fatto cadere. Contattare il distributore o il rivenditore Icom per un consiglio.

Icom, Icom Inc. e il logo Icom sono marchi registrati di Icom Incorporated (Japan) in Giappone, Stati Uniti, Regno Unito, Germania, Francia, Spagna, Russia, Australia, Nuova Zelanda e/o altri Paesi.

AquaQuake è un marchio di fabbrica di Icom Incorporated.

NOTE INSTALLAZIONE

Installazione

L'installazione di questa apparecchiatura deve essere eseguita nel rispetto dei limiti di esposizione ai campi elettromagnetici raccomandati dalla CE. (1999/519/CE)

La potenza RF massima erogata da questo apparecchio è 25 W. L'antenna deve essere posta il più in alto possibile, per massimizzare la resa e comunque almeno 1,76 m sopra il livello raggiungibile da persone. Nel caso che non si possa rispettare questa misura, il trasmettitore non può operare per periodi prolungati, se qualcuno può avvicinarsi entro 1,76 m di distanza dall'antenna. Non si deve assolutamente operare se qualcuno è a contatto con l'antenna.

Si consiglia l'utilizzo di un'antenna con un guadagno massimo di 3 dB. Se fosse necessario installare un'antenna con guadagno maggiore, rivolgetevi al vostro Rivenditore per avere indicazioni d'installazione adeguate.

Operatività

Il possibile rischio d'esposizione al campo elettromagnetico RF sussiste soltanto durante la trasmissione. Normalmente il trasmettitore non è attivo per periodi lunghi, alternandosi questa con la ricezione. Fate in modo di prolungare la durata della trasmissione solo per quanto necessario.

INDICE

IMPORTANTE	61
CARATTERISTICHE	61
DEFINIZIONI ESPLICITE	61
IN CASO D'EMERGENZA	62
PRECAUZIONI	63
RACCOMANDAZIONI	64
NOTE INSTALLAZIONE	64
1. NORME OPERATIVE	66
2. DESCRIZIONE DEL PANNELLO	67
■ Pannello anteriore	67
■ Microfono	67
■ Display delle funzioni	68
■ Tasti software	69
3. PREPARAZIONI	71
■ Inserimento del codice MMSI	71
■ Inserimento dell'ID ATIS (per le versioni olandese e tedesca)	72
4. OPERAZIONI BASILARI	73
■ Ricezione e trasmissione	73
■ Regolazione del livello del volume	73
■ Regolazione del livello di squelch	73
■ Utilizzo della schermata Menu	74
■ Invio di chiamate DSC (Emergenza)	76
■ Invio di chiamate DSC (altre)	77

5. CONNESSIONI	78
■ Connessioni	78
■ Accessori in dotazione	79
6. SPECIFICHE E OPZIONI	80
■ Specifiche	80
■ Opzioni	80
INFORMAZIONI	82
■ INFORMAZIONI SU CE E SULLA DDC	82
■ SMALTIMENTO	82

Si comunica che il presente apparato può essere utilizzato in accordo a quanto previsto dal Piano Nazionale Ripartizione delle Frequenze di cui al decreto 27 maggio 2015 come ricetrasmittitore VHF, per il servizio mobile marittimo. Come stabilito dal decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259 (Codice delle Comunicazioni Elettroniche), modificato con dLgs 28 maggio 2012 n. 70, l'esercizio della stazione radio comprendente l'apparato in questione è subordinato al possesso della relativa licenza d'esercizio.

Si fa presente inoltre che tale apparato non può essere utilizzato sui canali VHF diversi da quelli stabiliti dal sistema di canalizzazione internazionale (appendice 18 del regolamento delle radiocomunicazioni).

Tale apparato può essere utilizzato a bordo di imbarcazioni per la navigazione interna.

◇ **Priorità**

- Leggere tutte le regole che disciplinano le chiamate prioritarie, e tenerne una copia aggiornata a portata di mano. Le chiamate di sicurezza e soccorso hanno la priorità sulle altre.
- Quando non si sta operando su un altro canale, è necessario monitorare il canale 16.
- Chiamate di soccorso false o fraudolente sono vietate dalla legge.

◇ **Riservatezza**

- Informazioni ascoltate, ma non dirette all'utente, non possono in alcun modo essere usate legalmente.
- Il linguaggio indecente o blasfemo è proibito.

◇ **Licenze radio**

(1) LICENZA IMBARCAZIONE

Prima di poter usare il ricetrasmittitore potrebbe essere obbligatorio possedere una licenza per stazione radio. È violazione di legge operare da una stazione natante per cui si richiede licenza ma non se ne dispone.

Se richiesto, contattare il rivenditore o l'agenzia governativa appropriata per una richiesta di licenza per radiotelefono marino. Questa licenza governativa identifica il natante nelle radiocomunicazioni.

(2) LICENZA OPERATORE

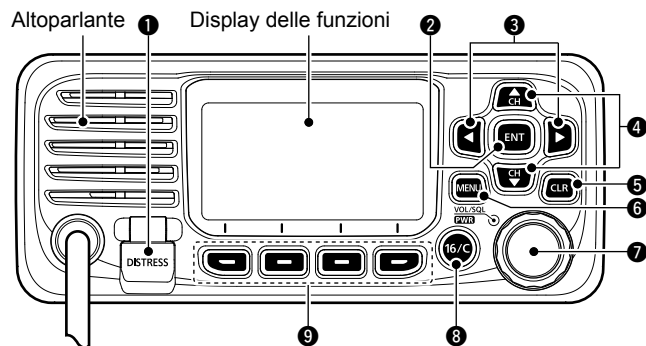
Un permesso radiotelefonico d'uso limitato è la licenza più frequentemente rilasciata agli operatori radio di piccoli natanti, in cui la radio non è obbligatoria a fini di sicurezza.

Se richiesto, tale permesso deve essere affisso o tenuto a disposizione dall'operatore. Se richiesto, solo un operatore radio autorizzato può utilizzare un ricetrasmittitore.

Tuttavia, le persone sprovviste di licenza possono utilizzare un ricetrasmittitore se un operatore provvisto di licenza inizia, supervisiona, termina la chiamata ed esegue i necessari inserimenti nel registro.

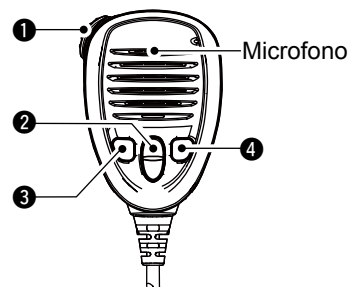
Per i soli natanti che devono obbligatoriamente disporre del radiotelefono marino è necessario avere a disposizione il regolamento d'uso e le normative governative applicabili. Ma anche se non si ha questo obbligo, è comunque opportuno essere bene edotti sulla regolamentazione d'uso.

■ Pannello anteriore



- ❶ TASTO DI EMERGENZA [DISTRESS]
- ❷ TASTO INVIO [ENT]
- ❸ TASTI SINISTRA/DESTRA [◀]/[▶]
- ❹ TASTI SU/GIÙ [▲]/[▼]
- ❺ TASTO CANCELLA [CLR]
- ❻ TASTO MENU [MENU]
- ❼ INTERRUOTTORE ALIMENTAZIONE/VOLUME/
SQUELCH [PWR/VOL/SQL]
(Descritto anche come [DIAL] nel presente manuale.)
- ❽ TASTO CANALE 16/CANALE CHIAMATA [16/C]
- ❾ TASTI SOFTWARE

■ Microfono



- ❶ INTERRUOTTORE PTT [PTT]
- ❷ TASTI SU/GIÙ [▲]/[▼]
- ❸ TASTO POTENZA DI TRASMISSIONE [HI/LO]
- ❹ TASTO CANALE 16/CANALE CHIAMATA [16/C]

■ Display delle funzioni



1 INDICATORE DI STATO

- TX: visualizzato durante la trasmissione.
- BUSY: visualizzato durante la ricezione o quando lo squelch è aperto.

2 INDICATORE DI POTENZA

- 25W: alta potenza
- 1W: bassa potenza

3 INDICATORE GRUPPO CANALI

visualizza il gruppo canali selezionato.

- ① I canali selezionabili variano a seconda della versione o delle preimpostazioni.

4 INDICATORE DI STATO

- STBY: Visualizzato in modalità standby
- RT: Visualizzato in modalità Radio Telefono (RT).
- ① Ritorna in modalità di attesa se non si verificano operazioni durante il periodo di tempo preimpostato.

5 ICONA GPS

- Visualizzata quando vengono ricevuti dati posizione GPS validi.
- Lampeggia quando non vengono ricevuti dati posizione.

6 ICONA MAIL

- Visualizzata in presenza di un messaggio DSC non letto.
- Lampeggia fino a quando uno dei messaggi chiamati non viene letto.

7 ICONA INTERRUETTORE CANALE

- Visualizzata quando l'interruttore "CH Auto Switch" è impostato su "Ignore after 10 sec." o "Manual".

8 ICONA DEI CANALI PREFERITI

Visualizzata quando viene selezionato un canale dei Preferiti.

9 INDICATORE CANALE CHIAMATA

Visualizzato quando viene selezionato un canale Chiamata.

10 INDICATORE CANALE DUPLEX

Visualizzato quando viene selezionato un canale Duplex.

11 NUMERO DEL CANALE DI FUNZIONAMENTO

Visualizza il numero del canale di funzionamento selezionato.

2 DESCRIZIONE DEL PANNELLO

12 DISPLAY FUNZIONE TASTI SOFTWARE

Vengono visualizzate le funzioni dei singoli tasti. Vedere “Tasti software” nella pagina successiva per i dettagli.

13 LETTURE POSIZIONE/ORA

Legge la posizione e l'ora attuali quando vengono ricevuti dati GPS validi o quando vengono immessi manualmente.

Dati GPS ricevuti:

- “NO POS NO TIME” viene visualizzato se non sono stati ricevuti dati GPS, quindi viene visualizzato un messaggio di avvertenza per 2 minuti dopo l'accensione del ricetrasmittitore.
- “??” lampeggia se non vengono ricevuti dati GPS per 30 secondi dopo la ricezione di dati GPS validi, quindi “??” e un messaggio di avvertenza vengono visualizzati dopo 10 minuti.
- Viene visualizzato un messaggio di avvertenza se non vengono ricevuti dati GPS per 4 ore dopo la ricezione di dati GPS validi.

Dati GPS immessi manualmente:

- I dati GPS immessi manualmente sono validi per 23,5 ore, quindi viene visualizzato un messaggio di avvertenza.

14 INDICATORE SCANSIONE

- “SCAN” o “SCAN 16” viene visualizzato durante la scansione.
- “DW” o “TW” e il numero di canale osservato vengono visualizzati mentre si usa la funzione Dualwatch o Tri-watch.

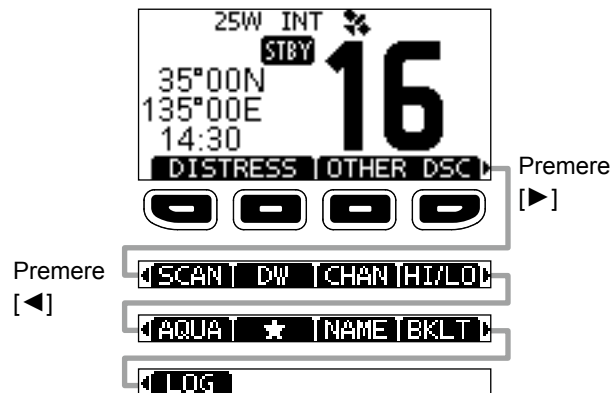
■ Tasti software

Varie funzioni utilizzate di frequente vengono assegnate ai tasti software per un facile accesso. Le icone delle funzioni vengono visualizzate sopra i tasti software, come indicato di seguito.

◇ Utilizzo dei tasti software

Selezione di una funzione del tasto software

Premere [◀] o [▶] per scorrere attraverso le funzioni selezionabili che vengono assegnate ai tasti software. Premere il tasto software sotto l'icona della funzione per selezionare la funzione.



NOTA: le icone visualizzate o il loro ordine possono differire, a seconda della versione del ricetrasmittitore o della preimpostazione. Quando il codice MMSI non è impostato, i tasti software per la funzione DSC non vengono visualizzati.

◇ Funzioni dei tasti software

Chiamata di Emergenza **DISTRESS**

Premere per visualizzare la schermata "Distress" e selezionare la natura dell'emergenza, quindi effettuare una chiamata.

MAI EFFETTUARE UNA CHIAMATA DI EMERGENZA SE LA PROPRIA IMBARCAZIONE O UNA PERSONA NON SI TROVANO IN STATO DI EMERGENZA. UNA CHIAMATA DI EMERGENZA DEVE ESSERE EFFETTUATA SOLO QUANDO SI RICHIEDE IL SOCCORSO IMMEDIATO.

Altre DSC **OTHER DSC**

Premere per comporre una chiamata Individuale, una chiamata di Gruppo, una chiamata a Tutte le navi o una chiamata di Prova.

Scansione **SCAN**

Premere per avviare o interrompere una scansione Normale o Prioritaria.

Dualwatch/Tri-watch **DW/TW**

Premere per avviare o arrestare Dualwatch o Tri-watch.

Canale **CHAN**

Mentre viene visualizzato il canale di Chiamata o il Canale 16, premere per tornare al canale normale.

Alta/bassa **H/L**

Premere per impostare la potenza di uscita su alta o bassa.

① Alcuni canali sono impostati solo su bassa potenza.

AquaQuake **AQUA**

Tenere premuto per attivare la funzione AquaQuake in modo da eliminare l'acqua dalla griglia dell'altoparlante.

Canale preferito **★**

Premere per impostare o rilasciare il canale visualizzato come canale Preferito.

Nome canale **NAME**

Premere per modificare il nome del canale visualizzato.

Retroilluminazione **BKLT**

Premere per visualizzare la schermata di regolazione della luminosità della retroilluminazione.

① Quando si è in modalità di regolazione, premere [▲]/[▼]/[◀]/[▶] o ruotare [DIAL] per regolare la luminosità del display e della retroilluminazione dei tasti su un valore compreso tra 1 e 7, oppure OFF.

REGISTRO **LOG**

Premere per visualizzare il registro delle chiamate ricevute o il registro dei messaggi di emergenza.

■ Inserimento del codice MMSI

Il codice Identificativo del servizio mobile marittimo (Maritime Mobile Service Identity, MMSI: auto ID DSC) è costituito da 9 cifre. È possibile inserire il codice solo durante la prima accensione del ricetrasmittitore.

L'inserimento del codice iniziale può essere effettuato solo una volta.

Dopo averlo inserito, può essere modificato solo dal rivenditore o dal distributore. Se il codice MMSI è già stato inserito, eseguire i punti seguenti non è necessario.

1. Tenere premuto [DIAL] per accendere il ricetrasmittitore.
 - Vengono emessi tre brevi segnali acustici e viene visualizzato "Push [ENT] to Register your MMSI".
2. Premere [ENT] per iniziare a inserire il codice MMSI.
 - Viene visualizzata la schermata "MMSI Input".
 - ① Premere [CLR] due volte per saltare l'inserimento.
Se si salta l'inserimento, non è possibile effettuare una chiamata DSC. Per inserire il codice dopo aver saltato l'inserimento, spegnere e riaccendere il ricetrasmittitore.
3. Inserire il codice MMSI.

SUGGERIMENTO:

- Selezionare un numero utilizzando [◀] e [▶].
- Premere [ENT] per inserire il numero selezionato.
- Selezionare "←" o "→" oppure ruotare [DIAL] per spostare il cursore.

4. Ripetere il punto 3 per inserire tutte le 9 cifre.
5. Premere il tasto software sotto **FIN** per impostare il codice inserito.
 - Viene visualizzata la schermata "Confirmation".
6. Reinserire il codice MMSI per confermare.

7. Premere **FIN** per impostare il codice inserito.
 - Quando il codice MMSI viene inserito correttamente, "MMSI Successfully Registered" viene visualizzato brevemente, quindi si entra nella schermata di funzionamento.

123456789
MMSI Successfully
Registered

- ① È possibile controllare il codice MMSI in "Radio Info" sulla schermata Menu.

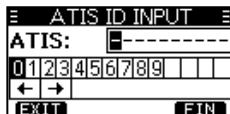
NOTA: Per le versioni olandese e tedesca, è necessario anche impostare l'ID ATIS. Vedere la pagina successiva e impostarlo.

■ Inserimento dell'ID ATIS (per le versioni olandese e tedesca)

L'ID del sistema di identificazione automatica del trasmettitore (ATIS) è composto da 10 cifre. È possibile inserire l'ID all'elemento "ATIS ID Input" nella schermata Menu.

Questo inserimento dell'ID può essere fatto solo una volta. Dopo averlo inserito, può essere modificato solo dal rivenditore o dal distributore. Se l'ID ATIS è già stato inserito, eseguire i punti seguenti non è necessario.

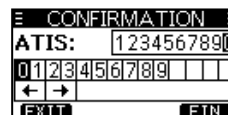
1. Premere [MENU].
 - Viene visualizzata la schermata Menu.
2. Premere [▲] o [▼] oppure ruotare [DIAL] per selezionare "ATIS ID Input", quindi premere [ENT] per iniziare l'inserimento.
 - Viene visualizzata la schermata "ATIS ID Input".
3. Inserire il proprio ID ATIS.



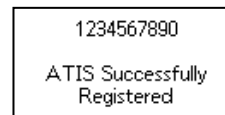
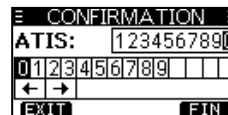
SUGGERIMENTO:

- Selezionare un numero utilizzando [◀] e [▶].
- Premere [ENT] per inserire il numero selezionato.
- Selezionare "←" o "→" oppure ruotare [DIAL] per spostare il cursore.

4. Ripetere il punto 3 per inserire tutte le 10 cifre.
5. Premere **FIN** per impostare l'ID inserito.
 - Viene visualizzata la schermata "Confirmation".
6. Reinserire l'ID ATIS per confermare.



7. Premere **FIN** per impostare l'ID inserito.
 - Quando il proprio ID ATIS viene inserito con successo, la schermata visualizza "ATIS ID Successfully Registered", quindi si entra nella schermata di funzionamento.

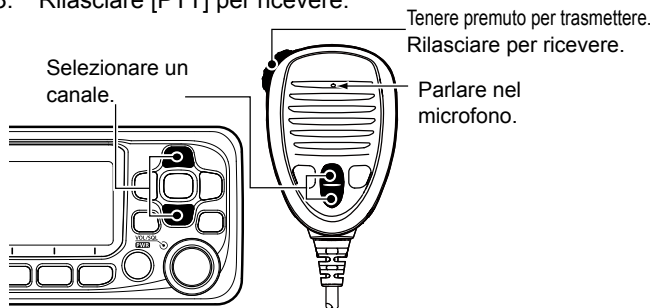


- ① È possibile controllare l'ID ATIS in "Radio Info" sulla schermata Menu.

■ Ricezione e trasmissione

ATTENZIONE: NON trasmettere senza un'antenna.

1. Premere [▲] o [▼] per selezionare il canale su cui chiamare.
 - Il nome e il numero del canale vengono visualizzati brevemente. (Soltanto quando "CH Close-up" è attivato.)
 - ① Non è possibile trasmettere sul Canale 70.
 - ① **BUSY** viene visualizzato durante la ricezione di un segnale.
 - ① È anche possibile selezionare il canale con [▲] o [▼] sul microfono. (Soltanto quando "FAV on MIC" è disattivato.)
2. Tenere premuto [PTT] sul microfono per trasmettere.
 - **TX** viene visualizzato durante la trasmissione.
3. Rilasciare [PTT] per ricevere.



SUGGERIMENTO: per ottimizzare la leggibilità del proprio segnale trasmesso, fare una pausa per un secondo dopo aver tenuto premuto [PTT] e tenere il microfono da 5 a 10 cm dalla bocca, quindi parlare con il livello di voce normale.

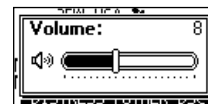
NOTA:

- La funzione timer di time-out interrompe la trasmissione dopo 5 minuti di trasmissione continua, per evitare la trasmissione prolungata.

■ Regolazione del livello del volume

- Ruotare [DIAL] per regolare il livello del volume audio.

- ① Se nessun tasto viene premuto per 5 secondi, la schermata si chiude automaticamente.



■ Regolazione del livello di squelch

Lo squelch permette di ascoltare l'audio solo quando si riceve un segnale più potente del livello impostato. Un livello più alto blocca i segnali deboli, in modo da ricevere solo i segnali più forti. Un livello più basso consente di ascoltare i segnali deboli.

1. Premere [DIAL] due volte.
 - Viene visualizzata la schermata di regolazione del livello di squelch.
2. Ruotare [DIAL] per regolare il livello di squelch.

- ① Se nessun tasto viene premuto per 5 secondi, la schermata si chiude automaticamente.



■ Utilizzo della schermata Menu

La schermata Menu viene usata per impostare elementi, selezionare opzioni e così via per le funzioni del ricetrasmittitore.

◆ Utilizzo della schermata Menu

Esempio: impostazione del segnale acustico tasto su "Off".

1. Premere [MENU].

- Viene visualizzata la schermata Menu.



2. Premere [▲], [▼] o ruotare [DIAL] per selezionare "Configuration", quindi premere [ENT].

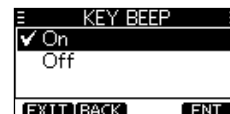
- Viene visualizzata la schermata "CONFIGURATION".

① Tenendo premuto [▲] o [▼] si scorre in modo sequenziale verso l'alto o il basso attraverso la schermata Menu.



3. Premere [▲], [▼] o ruotare [DIAL] per selezionare "Key Beep", quindi premere [ENT].

- Viene visualizzata la schermata "KEY BEEP".



4. Premere [▲], [▼] o ruotare [DIAL] per selezionare "Off", quindi premere [ENT].

① "Off" è impostato e il ricetrasmittitore ritorna alla schermata precedente.

SUGGERIMENTO:

- Per chiudere la schermata MENU, premere **EXIT** o [MENU].
- Per tornare alla schermata precedente, premere **BACK** o [CLR].

4 OPERAZIONI BASILARI

◇ Elementi della schermata Menu

La schermata Menu contiene i seguenti elementi.

- ① Gli elementi di menu visualizzati potrebbero essere diversi a seconda della versione o della preimpostazione.

Distress

Elemento	Elemento
Nature	Position

Other DSC

Elemento	Elemento
Type	Mode
Address	Channel
Category	—

GPS

Visualizza le informazioni GPS ricevute.

Configuration

Elemento	Elemento
Backlight	UTC Offset
Display Contrast	Inactivity Timer
Key Beep	GPS
Key Assignment	—

DSC Log

Elemento	Elemento
Received Call Log	Transmitted Call Log

Radio Settings

Elemento	Elemento
Scan Type	Fav Settings
Scan Timer	Fav On MIC
Dual/Tri-watch	CH Display
Channel Group	CH Close-up
Call Channel	—

DSC Settings

Elemento	Elemento
Position Input	Data Output
Individual ID	Alarm Status
Group ID	CH 70 SQL Level
Auto ACK	Self Test
CH Auto SW	—

Radio Info

È possibile controllare il codice MMSI, l'ATIS ID *, la versione software del ricetrasmittitore e la versione del modulo GPS.

* Solo per le versioni olandese e tedesca.

■ Invio di chiamate DSC (Emergenza)

Una chiamata di Emergenza deve essere inviata se, secondo il parere del Capitano, l'imbarcazione o una persona si trovano in stato di emergenza e richiedono un soccorso immediato.

MAI EFFETTUARE UNA CHIAMATA DI EMERGENZA SE LA PROPRIA IMBARCAZIONE O UNA PERSONA NON SI TROVANO IN STATO DI EMERGENZA. UNA CHIAMATA DI EMERGENZA DEVE ESSERE EFFETTUATA SOLO QUANDO SI RICHIEDE IL SOCCORSO IMMEDIATO.

◇ Chiamata semplice

1. Verificare che nessuna chiamata di Emergenza sia in fase di ricezione.
2. Mentre si solleva il copritasto, tenere premuto [DISTRESS] per 3 secondi finché non si sentono 3 brevi segnali acustici di conto alla rovescia e poi un segnale acustico lungo.
 - La retroilluminazione lampeggia.
3. Dopo l'invio, attendere una chiamata di Conferma.
 - Viene visualizzato "Waiting for ACK".



① La chiamata di Emergenza viene automaticamente inviata ogni 3,5-4,5 minuti finché non si riceve una Conferma oppure finché non viene inviata una chiamata di Annullamento emergenza.

4. Quando si riceve una Conferma, suona un allarme. Premere qualunque tasto software per disattivare l'allarme.
 - Il Canale 16 viene selezionato automaticamente.



5. Tenere premuto [PTT], quindi spiegare la situazione.
6. Al termine della conversazione, premere **CANCEL** per tornare alla schermata di funzionamento.

SUGGERIMENTO: un allarme di Emergenza predefinito contiene:

- Natura dell'emergenza: emergenza non specificata
- i dati GPS più recenti o la posizione inserita manualmente, che rimangono validi per 23,5 ore o fino a quando il ricetrasmittitore non viene spento.

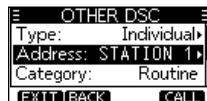
■ Invio di chiamate DSC (altre)

NOTA: per garantire un corretto funzionamento DSC, assicurarsi di regolare correttamente l'elemento "CH 70 SQL Level" sulla schermata Menu.

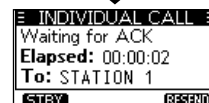
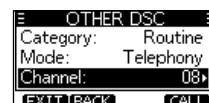
◆ Invio di una chiamata Individuale

Una chiamata Individuale consente di inviare un segnale DSC solo a una stazione specifica. È possibile comunicare dopo aver ricevuto la Conferma "Able to comply".

1. Premere **OTHER DSC**.
 - Viene visualizzata la schermata "OTHER DSC".
 - ① È inoltre possibile visualizzare la schermata "OTHER DSC" selezionando l'elemento "Other DSC" nella schermata Menu.
2. Selezionare "Type", quindi premere [ENT].
3. Selezionare "Individual Call", quindi premere [ENT].
 - Torna alla schermata "OTHER DSC".
4. Selezionare "Address", quindi premere [ENT].
5. Selezionare la stazione cui inviare una chiamata Individuale, quindi premere [ENT].
 - Torna alla schermata "OTHER DSC".
 - ① È inoltre possibile selezionare "Manual Input" per inserire manualmente la stazione di destinazione.
6. Selezionare "Channel", quindi premere [ENT].



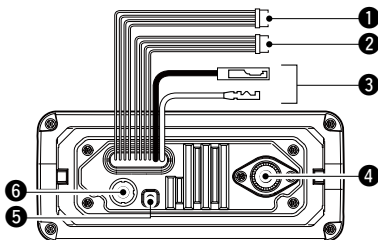
7. Selezionare un canale da assegnare, quindi premere [ENT].
 - ① I canali assegnati sono preimpostati per impostazione predefinita.
8. Premere **CALL** per inviare una chiamata Individuale.
 - Viene visualizzato "Transmitting Individual Call", quindi viene visualizzato "Waiting for ACK".
 - ① Se il Canale 70 è occupato, il ricetrasmittitore rimane in attesa fino a quando il canale non si libera.



9. Quando si riceve una Conferma "Able to comply":
 - Suona un allarme.
 - Viene visualizzata la schermata a destra.
10. Premere qualunque tasto software per disattivare l'allarme.
 - Il canale assegnato al punto 5 viene automaticamente selezionato.
 - ① Se la stazione chiamata non può utilizzare il canale assegnato, un canale diverso viene selezionato dalla stazione.
11. Tenere premuto [PTT] per comunicare.



■ Connessioni



1 CAVI INGRESSO/USCITA NMEA

Verde: Ascoltatore B (Dati-L), Ingresso GPS (–)

Giallo: Ascoltatore A (Dati-H), Ingresso GPS (+)

Connettere alle linee di uscita NMEA di un ricevitore GPS per i dati posizione.

- NMEA 0183 (ver. 2.0 o successiva) con formato frase RMC, GGA, GNS o GLL e un ricevitore GPS compatibile VTG sono necessari. Chiedere al proprio rivenditore riguardo ai ricevitori GPS idonei.
- Ai dati GPS esterni viene data priorità rispetto ai dati GPS interni.

Marrone: Parlante B (Dati-L), Uscita dati (–)

Bianco: Parlante A (Dati-H), Uscita dati (+)

Connettere alle linee di ingresso NMEA 0183 di un dispositivo di navigazione, per ricevere i dati posizione da altre imbarcazioni.

- Un NMEA 0183 (ver. 2.0 o successiva) con formato frase DSC o un dispositivo di navigazione compatibile con DSE sono necessari.
- Il GPS in dotazione emette frasi con formato RMC, GSA e GSV.

2 CAVI USCITA AF E DATI

Blu: altoparlante esterno (+)

Nero: altoparlante esterno (–)

Connette a un altoparlante esterno.

Arancione: linea dati

Grigio: linea dati

Utilizzata solo a scopo di manutenzione.

NOTA per i cavi di ingresso/uscita NMEA e i cavi di uscita AF:

i connettori sono fissati per tenere insieme i cavi.

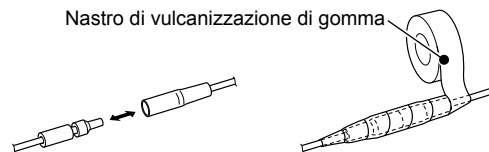
Prima di effettuare la connessione a un dispositivo, tagliare i cavi per rimuovere il connettore.

3 CONNETTORE ALIMENTAZIONE CC

Connette a una fonte di alimentazione 13,8 V CC.

(+: Rosso, –: Nero)

ATTENZIONE: dopo aver connesso il cavo di alimentazione CC, i cavi NMEA o i cavi dell'altoparlante esterno, coprire il connettore e i cavi con nastro di vulcanizzazione, come mostrato di seguito, per evitare che l'acqua penetri nella connessione.



4 CONNETTORE DELL'ANTENNA

Connette a un'antenna VHF marino tramite un connettore PL-259.

ATTENZIONE: NON trasmettere senza un'antenna.

5 TERMINALE DI TERRA

Connette alla messa a terra dell'imbarcazione per evitare scosse elettriche e interferenze provenienti da altre apparecchiature.

Utilizzare una vite PH M3 × 6 (fornita dall'utente).

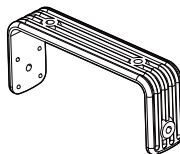
6 CONNETTORE DELL'ANTENNA GPS

Connette all'antenna GPS in dotazione. (Solo per IC-M330GE)

NOTA: rimuovere la carta dal nastro adesivo sulla base dell'antenna GPS, quindi fissare la base in una posizione in cui l'antenna GPS abbia una visuale libera per ricevere i segnali dal satellite.

■ Accessori in dotazione

Staffa di montaggio



Per la staffa di montaggio

Bulloni delle manopole Rondelle piane (M5)



Viti
(5 × 20 mm)

Rondelle elastiche (M5)



Supporto per il microfono
e viti (3 × 16 mm)



Cavo di alimentazione CC



Antenna GPS e un tampone adesivo su due lati
(Solo per IC-M330GE)



■ Specifiche

◇ Generali

- Copertura frequenze:(a seconda della versione)
 - TX 156,000 ~ 162,000 MHz
 - RX 156,000 ~ 163,425 MHz
 - CH70 156,525 MHz
- Modalità:
 - 16K0G3E (FM)
 - 16K0G2B (DSC)
- Canalizzazione: 25 kHz
- Intervallo temperature di funzionamento:
 - 20 °C ~ +60 °C
- Corrente assorbita (a 13,8 V):
 - TX elevata (25 W) Massimo 5,0 A
 - Audio massimo Massimo 1,0 A
- Requisiti di alimentazione: 13,8 V CC (10,8 ~ 15,6 V)
- Errore di frequenza: meno di $\pm 0,75$ kHz
- Impedenza antenna: 50 Ω nominale
- Dimensioni (approssimative) (sporgenze non incluse): 156,5 (L) \times 66,5 (A) \times 110,1 (P) mm
- Peso (approssimativo): 730 g

◇ Trasmettitore

- Potenza di uscita: 25 W o 1 W
- Sistema di modulazione: modulazione di frequenza a reattanza variabile
- Deviazione massima della frequenza:
 - $\pm 5,0$ kHz
- Emissioni spurie: meno di 0,25 μ W

◇ Ricevitore

- Sistema di ricezione: Supereterodina a doppia conversione
- Sensibilità:
 - FM -5 dB μ emf (tipica) a 20 dB SINAD
 - DSC (CH70) -5 dB μ emf (tipica) (1% BER)
- Sensibilità squelch: meno di -2 dB μ emf
- Rapporto di reiezione intermodulazione:
 - FM Più di 68 dB
 - DSC (CH70) Più di 68 dB μ emf (1% BER)
- Rapporto di reiezione risposta spuria:
 - FM Più di 70 dB
 - DSC (CH70) Più di 73 dB μ emf (1% BER)
- Selettività canale adiacente:
 - FM Più di 70 dB
 - DSC (CH70) Più di 73 dB μ emf (1% BER)
- Potenza di uscita audio (a 10% di distorsione in un carico di 4 Ω):
 - Interna Più di 2 W
 - Esterna Più di 4,5 W

◇ Ricevitore GPS

- Frequenza: 1575,42 MHz
- Canale:
 - Acquisizione/tracciamento Massimo 24 ch
 - Calcolo Massimo 12 ch
- Satelliti differenziali: WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN
- Frequenza di ricezione GLONASS: 1602 MHz

■ Opzioni

- **MBF-5** KIT DI MONTAGGIO A INCASSO

Per montare il ricetrasmittitore su un pannello.

- **MA-500TR/MA-510TR** TRANSPONDER CLASSE B AIS

Per trasmettere chiamate DSC individuali a destinazioni AIS selezionate.

Tutte le specifiche possono variare senza alcun avviso o obbligo.

INFORMATIONEN

■ ÜBER CE UND KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Hiermit erklärt Icom Inc., dass die Versionen des IC-M330E/IC-M330GE, die das „CE“-Symbol auf dem Produkt haben, den grundlegenden Anforderungen der Funkgeräte-Richtlinie 2014/53/EU und der

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, 2011/65/EU, entsprechen.

Der vollständige Wortlaut der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

<https://www.icomjapan.com/support/>

■ ENTSORGUNG



Das Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern auf dem Produkt, den zugehörigen Unterlagen oder der Verpackung weist darauf hin, dass alle elektrischen und elektronischen Produkte, Batterien und

Akkumulatoren (wiederaufladbare Batterien)

am Ende ihrer Lebensdauer bei einer offiziellen Sammelstelle abgegeben werden müssen. Entsorgen Sie diese Produkte nicht über den unsortierten Hausmüll.

Entsorgen Sie sie entsprechend den bei Ihnen geltenden Bestimmungen.

■ ACERCA DE CE Y LA DDC



Por el presente documento, Icom Inc. declara que las versiones del IC-M330E/IC-M330GE que tienen el símbolo “CE” en el producto cumplen con los requisitos esenciales de la Directiva de Equipos de Radio 2014/53/UE y

con la restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos de la Directiva 2011/65/UE.

El texto completo de la declaración de conformidad de la UE se encuentra disponible en la siguiente dirección de Internet: <https://www.icomjapan.com/support/>

■ DESECHO



El símbolo de reciclaje tachado en el producto, documentación o embalaje le recuerda que en la Unión Europea, todos los productos eléctricos y electrónicos, baterías y acumuladores (baterías recargables) deben llevarse a puntos de recogida concretos al final de su vida útil. No deseche estos productos con la basura doméstica no clasificada. Deséchelos de acuerdo con las normativas y leyes locales aplicables.

■ INFORMATIONS CE ET DOC

Par la présente, Icom Inc. déclare que les versions de l'IC-M330E/IC-M330GE qui ont le symbole « CE » sur le produit sont conformes aux exigences essentielles de la directive sur les équipements radio 2014/53/UE et à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses selon la directive sur les équipements électriques et électroniques 2011/65/UE. Le texte intégral de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse internet suivante: <https://www.icomjapan.com/support/>

■ MISE AU REBUT



Le pictogramme poubelle barrée sur notre produit, notre documentation ou nos emballages vous rappelle qu'au sein de l'Union européenne, tous les produits électriques et électroniques, batteries et accumulateurs (batteries rechargeables) doivent être mises au

rebut dans les centres de collecte indiqués à la fin de leur période de vie. Vous ne devez pas mettre au rebut ces produits avec les déchets municipaux non triés. Ils doivent être mis au rebut dans le respect de la réglementation en vigueur dans votre secteur.

■ INFORMAZIONI SU CE E SULLA DDC



Il fabbricante, Icom Inc., dichiara che le versioni dell'IC-M330E/IC-M330GE che hanno il simbolo "CE" sul prodotto sono conformi ai requisiti essenziali della Direttiva sulle apparecchiature radio, 2014/53/UE e

alla limitazione dell'uso di determinate sostanze pericolose nella Direttiva sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche, 2011/65/UE.

Il testo completo della Dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:

<https://www.icomjapan.com/support/>

■ SMALTIMENTO



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sul prodotto, sulle pubblicazioni o sull'imballaggio ricorda che nell'Unione Europea tutti i prodotti elettrici ed elettronici, le batterie e gli accumulatori (batterie ricaricabili) devono essere portati in punti raccolta stabiliti alla fine

della durata in servizio. Non smaltire questi prodotti come rifiuti urbani indifferenziati. Smaltirli in base alle leggi vigenti nella propria area.

Count on us!

A7420D-2EU-4

Printed in Japan

© 2017–2021 Icom Inc. Mar. 2021

Icom Inc.

1-1-32 Kamiminami, Hirano-ku, Osaka 547-0003, Japan