ICOM

DEUTSCH — BASIS BEDIENUNGSANLEITUNG

ESPAÑOL — MANUAL BÁSICO

FRANÇAIS — NOTICE DE BASE

ITALIANO — MANUALE BASE

VHF-SEEFUNKTRANSCEIVER

TRANSCEPTOR VHF MARINO

ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR MARIN VHF

RICETRASMETTITORE VHF MARINO

IC-M430E

Icom Inc.

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 DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG AUF — Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise für den Betrieb des IC-M430E.

Dieses Bedienungsanleitung enthält einige Funktionen, die nur verwendet werden können, wenn sie von Ihrem Händler voreingestellt werden. Fragen Sie Ihren Händ-ler nach Einzelheiten.

■ Definitionen der kennzeichnungen

WORT	DEFINITION
⚠WARNUNG!	Es besteht die Gefahr von Verletzungen, Bränden oder elektrischen Schlägen.
VORSICHT	Es besteht die Gefahr von Sachschäden.
HINWEIS	Empfehlung zur optimalen Nutzung. Es besteht keine Gefahr von Verletzungen, Bränden oder elektrischen Schlägen.

Icom und das Icom-Logo sind eingetragene Warenzeichen von Icom Incorporated (Japan) in Japan, den Vereinigten Staaten, Großbritannien, Deutschland, Frankreich, Spanien, Russland, Australien, Neuseeland und/oder anderen Ländern.
AQUAQUAKE ist ein Warenzeichen von Icom Incorporated.
COMMANDMIC ist ein Warenzeichen ist ein Warenzeichen von Icom Incorporated.
NMEA 2000 und NMEA 0183 sind Warenzeichen der National Maritime Electronics Association, Inc.
Alle anderen Produkte oder Markennamen sind eingetragene Marken oder Marken ihrer jeweiligen Besitzer.

■ Leistungsmerkmale

- Eingebauter DSC/VHF-Seefunktransceiver der Klasse D
- Konnektivität zu NMEA 2000 und NMEA 0183-HS
- Schlankeres Gehäuse und schnittiges Design
- Farb-TFT-LCD mit weitem Betrachtungswinkel
- 3 Anzeige-Farbmodi (Light Modus, Dark Modus und Night modus)
- Weiß beleuchtete Tasten für bessere Sichtbarkeit bei wenig Licht oder Dunkelheit.
- Integrierter GNSS-Empfänger und Antenne
- Klarer, lauter Ton

Hinweis:
In dieser Bedienungsanleitung werden die folgenden Transceiverversionen beschrieben.

Europa:	EUR, Allgemein
Deutschland:	FRG
Niederlande:	NLD
Vereinigtes Königreich:	UK

Für die europäischen Versionen:
Der folgende Warnhinweis ist auf den Aufklebern des Transceivers aufgedruckt.

⚠**CAUTION**
AVOID TOUCHING REAR PANEL DURING PROLONGED USE.

(⚠**VORSICHT**
DIE RÜCKSEITE BEI LÄNGEREM GEBRAUCH NICHT BERÜHREN.)

Der Grund dafür ist, dass die Rückseite des Transceivers bei kontinuierlichem Senden über längere Zeit heiß wird.

■ Empfehlung

DEN TRANSCEIVER UND DAS MIKROFON GRÜNDLICH IN EINER SCHÜSSEL MIT FRISCHWASSER REINIGEN, nachdem er Salzwasser ausgesetzt wurde, und vor der erneuten Inbetriebnahme trocknen. Andernfalls können die Tasten und Schalter des Transceivers durch kristallisierendes Salz unbrauchbar werden.

HINWEIS: Wenn der wasserfeste Schutz des Transceivers defekt erscheint, reinigen Sie ihn sorgfältig mit einem weichen, (mit Frischwasser) befeuchteten Lappen und trocknen Sie ihn vor der Inbetriebnahme.
Der Transceiver kann seinen wasserdichten Schutz verlieren, wenn das Gehäuse oder das Mikrofon gesprungen oder beschädigt ist oder der Transceiver fallengelassen wurde. Bitten Sie Ihren Icom-Vertriebspartner oder Ihren Händler um Rat.

■ Im Notfall

Wenn Ihr Schiff Hilfe benötigt, wenden Sie sich an andere Schiffe und an die Küstenwache, indem Sie einen Notruf auf Kanal 16 senden, oder senden Sie Ihren Notruf mit dem digitalen Selektivruf (DSC) auf Kanal 70.

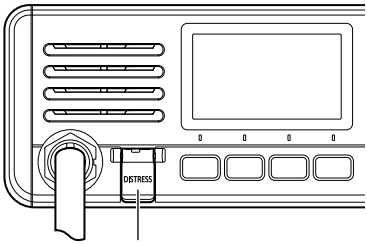
◇ Verwendung Von Kanal 16

1. Drücken Sie [16/C], um auf den Kanal 16 zu wechseln.
2. Halten Sie [PTT] gedrückt und senden Sie die entsprechenden Informationen wie folgt aus:

- „MAYDAY MAYDAY MAYDAY“.
- „THIS IS [ ]“ (Name Ihres Schiffs).
- Nennen Sie Ihr Rufzeichen oder geben Sie eine andere Bezeichnung des Schiffes (UND Ihre 9-stellige DSC-ID, wenn Sie eine haben) an.
- „LOCATED AT [ ]“ (Ihre Position).
- Geben Sie die Art der Notlage und erforderliche Unterstützung an.
- Geben Sie andere Informationen an, die die Rettung erleichtern könnten.

◇ Verwendung des digitalen Selektivrufs

1. Bei angehobener Tastenfeldabdeckung halten Sie [DISTRESS] 3 Sekunden lang gedrückt, bis Sie 3 kurze Pieptöne und einen langen Piepton hören.



Tastenabdeckung

2. Warten Sie auf eine Bestätigung von einer anderen Station.
3. Nachdem die Bestätigung empfangen ist, wird Kanal 16 automatisch ausgewählt.
4. Halten Sie [PTT] gedrückt und senden Sie die entsprechenden Informationen, wie links angegeben.

■ Sicherheitshinweise

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** Netzstrom an die [DC/AF/DATA]-Anschluss auf der Rückseite des Transceivers anlegen. Dies kann zu Bränden oder Schäden am Transceiver führen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** mehr als 16 V Gleichstrom an der [DC/AF/DATA]-Anschluss an der Rückseite des Transceivers anlegen. Dies kann zu Bränden oder Schäden am Transceiver führen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** den Sicherungshalter am Gleichstrom-Versorgungskabel entfernen. Zu hohe Stromstärken durch Kurzschlüsse können Brände verursachen oder den Transceiver beschädigen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** Metall, Draht oder andere Gegenstände in das Innere des Transceivers geraten lassen oder in Berührung mit den Anschlüssen auf der Rückseite kommen lassen. Das kann zu einem Stromschlag oder einer Beschädigung des Transceivers führen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** das Gerät in Betrieb nehmen, wenn Sie ungewöhnliche Gerüche, Geräusche oder Rauch feststellen. Schalten Sie das Gerät sofort AUS und/oder entnehmen Sie ziehen Sie das Gleichstromkabel ab. Wenden Sie sich an Ihren Icom-Händler oder Vertreter, um Rat zu erhalten.

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

⚠ **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.

VORSICHT: NICHT die Polarität des Gleichstrom-Versorgungskabels umkehren. Dadurch kann der Transceiver beschädigt werden.

VORSICHT: Den Transceiver **NICHT** in einer übermäßig staubigen Umgebung verwenden oder zurücklassen. Dadurch kann der Transceiver beschädigt werden.

VORSICHT: KEINE Umbauten am Transceiver. Die technischen Daten können sich ändern und dann erfüllt der Transceiver möglicherweise nicht die erforderlichen Anforderungen. Probleme, die infolge solcher Eingriffe auftreten, werden von der Garantie nicht abgedeckt.

VORSICHT: Verwenden Sie zum Reinigen **KEINE** starken Lösungsmittel, wie zum Beispiel Waschbenzin oder Alkohol. Dadurch könnten die Geräteoberflächen beschädigt werden. Wenn die Oberfläche staubig oder schmutzig wird, wischen Sie sie mit einem weichen, trockenen Tuch sauber.

SEIEN SIE VORSICHTIG! Der Transceiver kann heiß werden, nachdem er längere Zeit ununterbrochen gesendet hat.

SEIEN SIE VORSICHTIG! Der Transceiver erfüllt die Anforderungen aus IPX7 für wasserfeste Schutz. Wenn der Transceiver jedoch heruntergefallen ist oder die wasserdichte Dichtung Risse aufweist oder beschädigt ist, kann und wasserfeste Schutz nicht mehr garantiert werden.

HINWEIS: NICHT den Transceiver an Orten mit Temperaturen unter –20 °C oder über +60 °C, oder an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung verwenden oder zurücklassen, wie z. B. auf einem Armaturenbrett für den mobilen Betrieb aufstellen.

HINWEIS: Den Transceiver und/oder das Mikrofon mehr als 1 Meter entfernt vom magnetischen Navigationskompass des Schiffs entfernt installieren.

■ Anmerkung zum Einbau

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 RF-Leistung dieses Geräts beträgt 25 Watt. Die Antenne sollte für maximalen Wirkungsgrad so hoch wie möglich installiert werden, und die Einbauhöhe sollte mindestens 1,76 Meter über jeglicher zugänglichen Stelle sein. In dem Fall, wo eine Antenne nicht in einer angemessenen Höhe installiert werden kann, darf der Sender nicht kontinuierlich über lange Zeiträume betrieben werden, wenn sich eine Person innerhalb eines Bereichs von 1,76 Metern um die Antenne aufhält, und überhaupt nicht betrieben werden, wenn eine Person die Antenne berührt.
Es wird empfohlen, Antennen von maximal 3 dB Verstärkung zu verwenden. Wenn Antennen mit höherer Verstärkung erforderlich sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Icom-Großhändler für überarbeitete Installations empfehlungen.

Betrieb:
Die Exposition gegenüber elektromagnetischen HF-Feldern tritt nur auf, wenn das Gerät sendet. Diese Exposition wird natürlich durch die abwechselnden Perioden von Sendung und Empfang reduziert. Halten Sie Ihre Sendezeiten so kurz wie möglich.

■ Inhaltsverzeichnis

■ Wichtig.....2
■ Definitionen der kennzeichnungen 2
■ Leistungsmerkmale 2
■ Empfehlung 3
■ Im Notfall 3
■ Sicherheitshinweise.....4
■ Anmerkung zum Einbau 5

1 BETRIEBSVORSCHRIFTEN.....6

2 BESCHREIBUNG DES BEDIENFELDS.....7
■ Vorderes Bedienfeld 7
■ Lautsprechermikrofon.....7
■ Funktionsanzeige 8
■ Software-Tasten.....10

3 VORBEREITUNG 12
■ Eingeben des MMSI-Codes.....12
■ Eingabe der ATIS-ID (Für die NLD- und FRG-Versionen)...13

4 GRUNDLEGENDE BEDIENUNG 14
■ Empfangen und Senden.....14
■ Einstellen von Lautstärke/ Squelch/Anzeige.....15
■ Senden von DSC-Rufen (Notruf).....16
■ Senden von DSC-Rufen (Andere) 17
■ Verwendung des Menübildschirms...19

5 ANSCHLÜSSE UND MITGELIEFERTES ZUBEHÖR 21
■ Anschlüsse 21
■ Sicherungsaustausch 22
■ Mitgeliefertes Zubehör..... 22

6 TECHNISCHE DATEN UND OPTIONALES ZUBEHÖR 23
■ Technische Daten 23
■ Optionen 24

INFORMATIONEN 94
■ Entsorgung 94
■ Über CE und Konformitätserklärung... 94

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.

1 BETRIEBSVORSCHRIFTEN

◇ Vorrang von Notrufen

- Lesen Sie alle Regeln und Vorschriften in Bezug auf Ruf-Prioritäten und halten Sie immer eine aktuelle Kopie griffbereit. Sicherheits- und Notrufe haben Vorrang vor allen anderen Rufen.
- Beobachten Sie ständig den Kanal 16, sofern Sie nicht gerade auf einem anderen Kanal kommunizieren.
- Falsche oder betrügerische Notrufe sind gesetzlich verboten.

◇ 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.

◇ Funklizenzen

(1) SCHIFF-SENDERLIZENZ

Benötigen Sie vor Nutzung des Transceivers eine gültige Funklizenz. Es ist rechtswidrig, eine Schiffsstation zu betreiben, die über keine Lizenz verfügt.

Erkundigen Sie sich bei Ihren Händler oder die entsprechenden Regierungsbehörde bezüglich der Lizenzbeantragung für einen Schiff-Sender. Diese von der Regierung ausgestellte Lizenz definiert das Rufzeichen, das die Identifikation Ihres Wasserfahrzeugs für Funkzwecke darstellt.

(2) BETREIBER-LIZENZ

Eine eingeschränkte Kurzwellen-Funklizenz ist die am häufigsten von Betreibern kleiner Wasserfahrzeuge besessene Lizenz, wenn eine Funkanlage nicht aus Sicherheitsgründen vorgeschrieben ist.

Muss die eingeschränkte Funklizenz sichtbar angebracht oder vom Betreiber aufbewahrt werden. Darf nur ein lizenzierter Funker den Transceiver betreiben.

Jedoch können auch nicht-lizenzierte Personen über einen Transceiver sprechen, wenn ein lizenzierter Betreiber den Ruf beginnt, überwacht, beendet und die notwendigen Log-Einträge vornimmt.

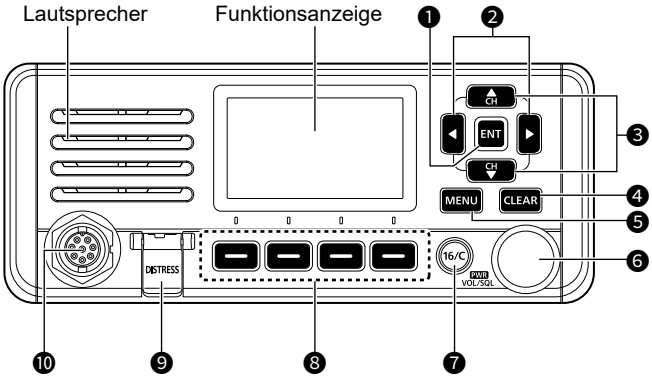
Eine aktuelle Kopie der geltenden gesetzlichen Regeln und Bestimmungen wird nur für Wasserfahrzeuge benötigt, bei denen eine Seefunkanlage vorgeschrieben ist.
Aber auch wenn es nicht vorgeschrieben ist, diese zur Hand zu haben, liegt es in Ihrer Verantwortung, sich gründlich mit allen zutreffenden Regeln und Vorschriften vertraut zu machen.

Für die Version aus UK:

HINWEIS: Obwohl der IC-M430E in der Lage ist, auf VHF-Marine-Kanälen 1021, 1023, 1081, 1082 und 1083 zu arbeiten, können diese Simplex-Kanäle gemäß den FCCBestimmungen nicht rechtmäßig von Laien in den Gewässern der USA verwendet werden.

BESCHREIBUNG DES BEDIENFELDS

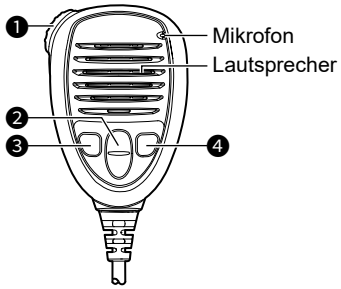
■ Vorderes Bedienfeld



❶ **EINGABETASTE [ENT]**
❷ **LINKS/RECHTS-TASTEN [◄]/[►]**
❸ **AUF/AB-TASTEN [▲]/[▼]**
❹ **LÖSCHEN-TASTE [CLEAR]**
❺ **MENÜ-TASTE [MENU]**
❻ **POWER/LAUTSTÄRKE/SQUELCH-REGLER [PWR]/[VOL/SQL]**
❼ **KANAL 16/RUFKANAL-TASTE [16/C]**
❽ **SOFTWARETASTEN**
❾ **NOTRUF-TASTE [DISTRESS]**
❿ **MIKROFON ANSCHLUSS**

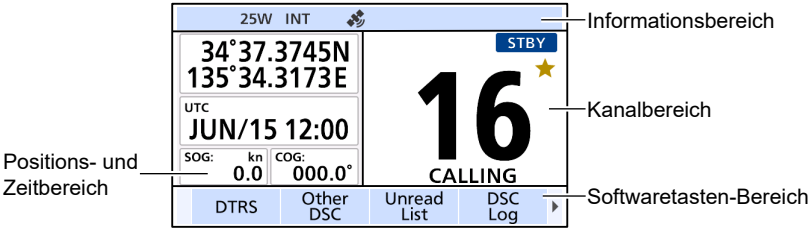
HINWEIS:
- Wenn kein Mikrofon an das vordere Bedienfeld angeschlossen ist, bringen Sie die mitgelieferte Verschlusskappe an. Die Verschlusskappe ist standardmäßig am Mikrofonanschluss auf der Rückseite angebracht.
- **NICHT** ein Mikrofon sowohl an das vordere als auch an das hintere Bedienfeld anschließen. Dadurch mischen sich die vom anderen Mikrofon aufgenommenen Umgebungsgeräusche in Ihr Sendesignal.

■ Lautsprechermikrofon



❶ **PTT-SCHALTER [PTT]**
❷ **AUF/AB-TASTEN [▲]/[▼]**
❸ **SENDELEISTUNGSTASTE [H/L]**
❹ **KANAL 16/RUFKANAL-TASTE [16/C]**

■ Funktionsanzeige



◇ Positions- und Zeitbereich

Positionsbereich
Die aktuelle Position wird angezeigt, wenn gültige GNSS-Daten empfangen werden oder Sie Ihre Position manuell eingeben.

Zeitbereich
Die aktuelle Zeit wird angezeigt, wenn gültige GNSS-Daten empfangen werden oder Sie die Zeit manuell eingeben.

No Position

Wird angezeigt, wenn keine gültigen GNSS-Daten empfangen werden oder Ihre Position nicht manuell eingegeben wurde.

?

Blinkt alle 2 Sekunden anstelle Ihrer Position, wenn:
- Die GNSS-Position ungültig ist.
- 4 Stunden vergangen sind, seit Sie Ihre Position manuell eingegeben haben.

ⓘNachdem 23,5 Stunden vergangen sind, wird „No Position“ angezeigt.

No Time

Wird angezeigt, wenn keine gültigen GNSS-Daten empfangen werden oder die Zeit nicht manuell eingegeben wurde.

Local

Wird angezeigt, wenn die Zeitverschiebung eingestellt ist.

Manual

Wird angezeigt, wenn die Zeit manuell eingegeben wurde.

UTC

Wird angezeigt, wenn die RMC-, GGA-, GLL- oder GNS-Sätze vom eingebauten GNSS-Empfänger, einer externen NMEA 0183- oder externen NMEA 2000-Satzquelle empfangen werden.

?

Blinkt alle 2 Sekunden anstelle der Zeit, wenn:
- Die aktuelle GNSS-Zeit ungültig ist.
- 4 Stunden vergangen sind, seit Sie die Zeit manuell eingegeben haben.

ⓘNachdem 23,5 Stunden vergangen sind, wird „No Time“ angezeigt.

Im Positions- und Zeitbereich werden auch die SOG (Geschwindigkeit über Grund) und COG (Kurs über Grund) Ihres Schiffes angezeigt.
ⓘAbhängig von den NMEA 0183- oder den NMEA 2000-Daten werden SOG oder COG möglicherweise nicht angezeigt.

◇ Informationsbereich

Die folgenden Anzeigen werden im Informationsbereich angezeigt.

BUSY (RX-Anzeige)

Wird angezeigt, wenn ein Signal empfangen wird oder wenn der Squelch geöffnet ist.

TX (TX-Anzeige)

Wird beim Senden angezeigt.

25W, 1W

25 W: Wird angezeigt, wenn hohe Leistung ausgewählt ist.
1W: Wird angezeigt, wenn niedrige Leistung ausgewählt ist.

USA, INT, DSC, ATIS

Zeigt die ausgewählte Kanalgruppe an.
ⓘDie wählbaren Kanäle unterscheiden sich je nach Version oder Voreinstellung.

(GNSS-Anzeige)

- Wird angezeigt, wenn der Transceiver gültige Positions- und Zeitdaten empfängt.
- Blinkt, wenn ungültige GNSS-Daten empfangen werden.

(Signalhorn-Anzeige)

Wird angezeigt, wenn die automatische Nebelhornfunktion aktiviert ist.

(Anzeige für niedrigen Batteriestand)

Wird angezeigt, wenn die Batteriespannung niedrig ist.

(Anzeige für ungelesene DSC-Nachrichten)

- Wird angezeigt, wenn ungelesene DSC-Nachrichten vorhanden sind.
- Blinkt, wenn eine DSC-Nachricht empfangen wurde.

(CH-Auto-Switch-Anzeige)

Wird angezeigt, wenn „CH Auto Switch“ in den DSC-Einstellungen auf eine andere Option als „Accept after 10 sec.“ eingestellt ist.

◇ Kanalbereich

Im Kanalbereich werden die ausgewählte Betriebskanalnummer, der Kanalname und die folgenden Anzeigen angezeigt.

(Favoriten-Anzeige)

Wird angezeigt, wenn ein Favoritenkanal ausgewählt ist.

CALL

Wird angezeigt, wenn der Rufkanal durch Gedrückthalten von [16/C] für 1 Sekunden ausgewählt ist.

DUP

Wird angezeigt, wenn ein Duplexkanal ausgewählt ist.

STBY

Wird im Standby-Modus angezeigt.

RT

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

DSC

Wird nach dem Senden oder Empfang eines DSC-Rufs angezeigt.

RX (RX-Hailer-Anzeige)

Wird angezeigt, wenn die RX-Hailer-Funktion eingeschaltet ist.

SCAN 16

Wird während eines Prioritätssuchlaufs angezeigt*.

SUCHLAUF

Wird während eines normalen Suchlaufs angezeigt.*

DW 16

Wird während der Zweikanalwache angezeigt.

TW 16

Wird während Tri-watch angezeigt.*

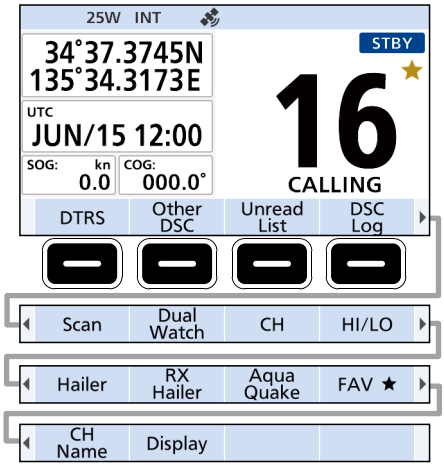
* In der NLD-Version nicht verwendbar.

■ Software-Tasten

Für einen einfachen Zugang sind verschiedene, häufig verwendete Funktionen den Softwaretasten zugewiesen. Die Funktionssymbole werden über den Softwaretasten angezeigt, wie unten dargestellt.

◇ Auswahl einer Softwaretasten-Funktion

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



HINWEIS: Die angezeigten Symbole oder ihre Reihenfolge unterscheiden sich u. U. je nach der Transceiver-Version oder der Voreinstellung.
Wenn der MMSI-Code nicht eingestellt ist, werden die Softwaretasten für die DSC-Funktion nicht angezeigt.

◇ Softwaretastenfunktionen

Erstellen eines Notrufs [DTRS]

Drücken, um den „Compose Distress"-Bildschirm zu öffnen, 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, um einen Einzelruf, Ruf an alle Schiffe, Gruppenruf oder einen Testruf o. Ä. zu erstellen.

Ungelesen-Liste [Unread List]

Drücken, um die Ungelesen-Liste aufzurufen.

Scan [Scan]

(Außer für die NLD-Version)
Drücken Sie, um einen normalen oder Prioritätssuchlauf zu starten oder zu stoppen.

Zwei-/Dreikanalwache [DualWatch/Tri-Watch]

Drücken, um die Zwei- oder Dreikanalwache zu starten oder zu stoppen.
ⓘDie NLD-Version unterstützt die Dreikanalwache nicht.

Kanal [CH]

Drücken Sie, um normale Kanäle auszuwählen.
ⓘWährend der Rufkanal oder Kanal 16 angezeigt wird, drücken Sie diese Taste, um zum normalen Kanalmodus zurückzukehren.

DSC-Protokoll [DSC Log]

Drücken, um das Protokoll empfangener Anrufe oder das Notrufprotokoll zu öffnen.

Hoch/Niedrig [HI/LO]

Drücken, um die hohe oder niedrige Sendeleistung auszuwählen.

ⓘEinige Kanäle sind nur auf eine niedrige Leistungsstufe eingestellt.

Hailer-Lautsprecher [Hailer]

Drücken, um den Hailer-Bildschirm zu öffnen.

ⓘUm diese Funktion verwenden zu können, muss ein externer Hailer-Lautsprecher an den Transceiver angeschlossen sein.

RX-Hailer [RX Hailer]

Drücken, um die RX-Hailer-Funktion auf EIN oder AUS zu schalten.

ⓘUm diese Funktion verwenden zu können, muss ein externer Hailer-Lautsprecher an den Transceiver angeschlossen sein.

AquaQuake [AquaQuake]

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

Vorzug [FAV★]

Drücken, um den angezeigten Kanal als Favoriten einzustellen oder zu löschen.

Kanalbezeichnung [CH Name]

Drücken, um den Namen des angezeigten Kanals zu bearbeiten.

Anzeige [Display]

Drücken, um den „Display“-Popup-Bildschirm zu öffnen.
Im Display-Popup-Bildschirm können Sie die Beleuchtungsstärke, den Anzeigemodus und den Anzeigestil einstellen.

Wenn Sie den Transceiver einschalten, wird je nach Einstellung der „Model“-Bildschirm angezeigt. Wählen Sie das Land aus, in dem Sie den Transceiver betreiben.

■ Eingeben des MMSI-Codes

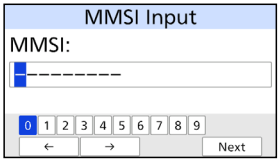
Die MMSI (Maritime Mobile Service Identity) ist die 9-stellige Nummer, die Ihrem Schiff oder Ihrer Küstenstation von der zuständigen Behörde Ihres Landes zugewiesen wird und für die Verwendung von DSC (Digital Selective Calling) und Notrufalarmen erforderlich ist.

Sie können den MMSI-Code nur eingeben, wenn der Transceiver zum ersten Mal eingeschaltet wird.

Dieser erstmalige Code kann nur einmal eingegeben werden.
Wenn Ihr MMSI-Code bereits eingegeben wurde, sind die untenstehenden Schritte nicht erforderlich.

1. Halten Sie [PWR] gedrückt, um den Transceiver einzuschalten.
   - 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.

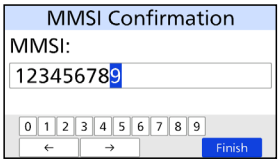
   ⓘDrücken Sie [CLEAR] zweimal, um die Eingabe zu überspringen.
   Wenn Sie die Eingabe überspringen, können Sie keinen DSC-Anruf tätigen. Um den Code nach dem Überspringen einzugeben, schalten Sie den Transceiver AUS und anschließend wieder EIN.
3. Geben Sie den MMSI-Code ein.



TIPP:
- Wählen Sie eine Ziffer mit [◀] und [▶] aus.
- Drücken Sie [ENT], um die ausgewählte Nummer einzugeben.
- Wählen Sie „←“ oder „→“ auf dem Bildschirm oder drehen Sie den Regler, um den Cursor zu verschieben.

4. Wiederholen Sie Schritt 3, um alle 9 Ziffern einzugeben.
5. Wählen Sie Next und drücken Sie [ENT], um den eingegebenen Code festzulegen.
   - Der Bildschirm „MMSI Confirmation“ wird angezeigt.
6. Geben Sie Ihren MMSI-Code zur Bestätigung erneut ein.
7. Wählen Sie Finish, um den eingegebenen Code einzustellen.
   - Wenn Ihr MMSI-Code erfolgreich eingegeben wurde, wird kurz „MMSI registered successfully.“ angezeigt und anschließend wird der Hauptbildschirm geöffnet.

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



■ Eingabe der ATIS-ID (Für die NLD- und FRG-Versionen)

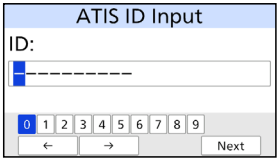
Die Automatic Transmitter Identification System (ATIS) ID besteht aus 10 Ziffern. Sie können die ID im Punkt „ATIS ID Input“ im Menübildschirm eingeben.

Diese ID-Eingabe kann nur einmal durchgeführt werden.
Wenn Ihre ATIS-ID bereits eingegeben wurde, sind die untenstehenden Schritte nicht erforderlich.

1. Öffnen Sie den Bildschirm „ATIS ID Input“.

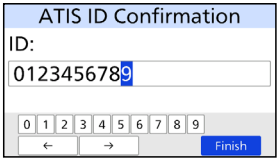
   [MENU] > Settings > Configuration > **ATIS ID Input**

2. Geben Sie Ihre ATIS-ID ein.



> **TIPP:**
> • Wählen Sie eine Ziffer mit [◀] und [▶] aus.
> • Drücken Sie [ENT], um die ausgewählte Nummer einzugeben.
> • Wählen Sie „←“ oder „→“ auf dem Bildschirm oder drehen Sie den Regler, um den Cursor zu verschieben.

3. Wiederholen Sie Schritt 2, um alle 10 Ziffern einzugeben.
4. Wählen Sie **Next**, um die eingegebene ID einzustellen.
   • Der Bildschirm „ATIS ID Confirmation“ wird angezeigt.
5. Geben Sie Ihre ATIS-ID zur Bestätigung erneut ein.

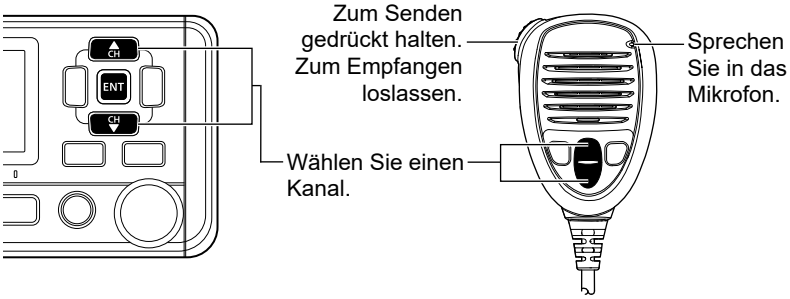


6. Wählen Sie **Finish**, um die eingegebene ID einzustellen.
   • Wenn Ihre ATIS-ID erfolgreich eingegeben wurde, zeigt der Bildschirm „ATIS ID registered successfully.“ an und kehrt anschließend zum Menübildschirm zurück.
   ⓘSie können die ATIS-ID unter „Radio Info“ im Menübildschirm prüfen.

■ Empfangen und Senden

VORSICHT: NICHT ohne eine Antenne senden.

1. Drücken Sie [▲] oder [▼], um einen Kanal für den Ruf auszuwählen.
   ⓘ BUSY wird beim Empfang eines Kanals angezeigt.
   ⓘSie können auch dreimal auf den Regler drücken, um den „Channel"-Popup-Bildschirm anzuzeigen, und den Regler drehen, um einen Kanal auszuwählen.
2. Sprechen Sie bei gedrückter [PTT]-Taste mit normaler Lautstärke in das Mikrofon.
   • TX wird beim Senden angezeigt.
3. Lassen Sie [PTT] los, um zu empfangen.



TIPP: Um die Verständlichkeit des übertragenen Signals zu maximieren, nach dem Gedrückthalten von [PTT] circa eine Sekunde lang warten und das Mikrofon etwa 5 bis 10 cm vom Mund entfernt halten, anschließend mit Ihrer normalen Lautstärke ins Mikrofon sprechen.

HINWEIS: Die Time-out-Timer-Funktion schaltet die Übertragung nach 5 Minuten kontinuierlicher Übertragung AUS, um ein längeres Senden zu verhindern.

■ Einstellen von Lautstärke/Squelch/Anzeige

◇ Einstellung des Lautstärkepegels

1. Drücken Sie [VOL/SQL] einmal, um den „Volume“-Popup-Bildschirm zu öffnen.
2. Drücken Sie [◀] oder [▶], um den Lautstärkepegel einzustellen.

◇ Einstellung des Squelch-Pegels

Mit dem Squelch 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.

1. Drücken Sie [VOL/SQL] zweimal, um den „SQL“-Popup-Bildschirm zu öffnen.
2. Drücken Sie [◀] oder [▶], um den Squelch-Pegel einzustellen.

◇ Einstellen der Anzeige

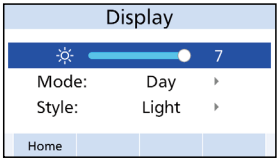
Die Funktionsanzeige und -tasten können zur besseren Sichtbarkeit bei schlechten Lichtverhältnissen beleuchtet werden. Außerdem können Sie den Anzeigemodus und den Anzeigestil auf die folgenden Optionen einstellen.

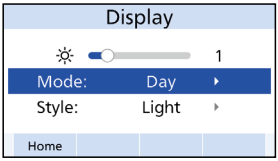
- Mode
  Day: Für den Betrieb bei Tag. Die Bildschirmelemente werden in Vollfarbe angezeigt.
  Night: Für den Betrieb bei Nacht. Die Bildschirmelemente werden in Schwarz und Rot angezeigt.
- Style (Beim Day-Modus)
  Light: Die Bildschirmelemente werden in Vollfarbe angezeigt.
  Dark: Die Bildschirmelemente werden in Schwarz und Weiß angezeigt.

1. Öffnen Sie den „Display“-Bildschirm.

   [MENU] > Settings > Configuration > **Display**

   ⓘSie können auch **Display** drücken, um den „Display“-Popup-Bildschirm zu öffnen.
2. Drücken Sie [◀] oder [▶], um die Beleuchtungsstärke anzupassen.
   ⓘDie Beleuchtungsstärke ist in 7 Stufen und auf „OFF“ einstellbar. „OFF“ ist nur für den Day-modus wählbar.
3. Drücken Sie [▼] und anschließend [◀] oder [▶], um zwischen den Modi „Day“ und „Night“ zu wählen.
   ⓘWenn Sie den Day-Modus wählen, drücken Sie [▼] und anschließend [◀] oder [▶], um zwischen den Stilen „Light“ und „Dark“ zu wählen.
4. Drücken Sie [ENT], um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.





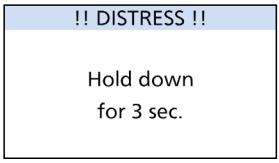
■ Senden von DSC-Rufen (Notruf)

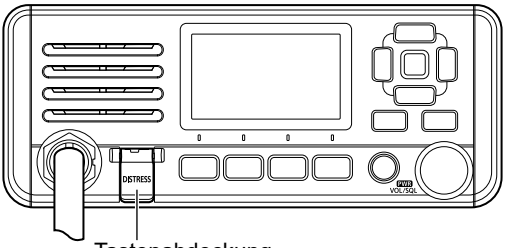
Ein Notruf sollte gesendet werden, wenn nach Beurteilung des Kapitäns das Schiff oder eine Person in einer Notlage ist und sofortige Hilfe benötigt.

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.

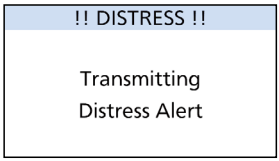
◇ Einfacher Ruf

1. Bestätigen Sie, dass kein Notruf empfangen wird.
2. Bei angehobener Tastenfeldabdeckung halten Sie [DISTRESS] 3 Sekunden lang gedrückt, bis Sie 3 kurze Countdown-Pieptöne und einen langen Piepton hören.
   - Die Hintergrundbeleuchtung blinkt.

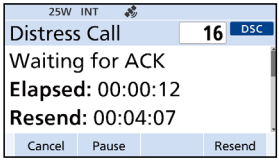




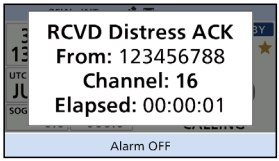
Tastenabdeckung



3. Warten Sie nach dem Senden auf einen Bestätigungsanruf.
   - „Waiting for ACK“ wird angezeigt.
   - Der Notruf wird automatisch alle 3,5 bis 4,5 Minuten gesendet, bis eine Bestätigung empfangen wird oder ein Notruf abbrechen-Anruf gesendet wird.



4. Wenn Sie eine Bestätigung erhalten, ertönt ein Alarm. Drücken Sie **Alarm OFF**, um den Alarm auszuschalten.
   - Kanal 16 wird automatisch ausgewählt.
5. Drücken Sie **Close Window**.
6. Halten Sie [PTT] gedrückt, um Ihre Situation zu erläutern.
7. Nachdem Sie Ihr Gespräch beendet haben, drücken Sie **Home**.
   - „Terminate the procedure. Are you sure?“ wird angezeigt.
8. Drücken Sie **OK**, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.



TIPP: Ein Standard-Notruf enthält:
- Art der Notlage: Unbestimmte Notlage
- Positionsinformationen: Die letzte GNSS- oder manuell eingegebene Position, die 23,5 Stunden bewahrt wird, oder bis der Transceiver ausgeschaltet wird.

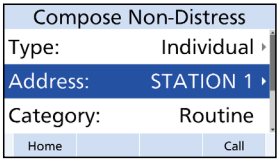
■ Senden von DSC-Rufen (Andere)

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

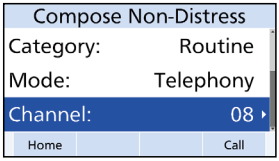
◇ Senden eines Einzelrufs

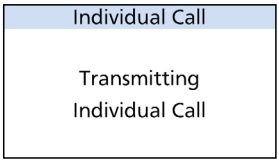
Mit einem Einzelruf können Sie ein DSC-Signal nur an eine bestimmte Station senden. Sie können kommunizieren, nachdem die Bestätigung „Able to comply“ erhalten wurde.

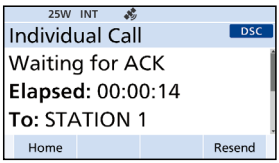
1. Drücken Sie [Other DSC].
   - Der Bildschirm „Compose Non-Distress“ wird angezeigt.
   - ⓘSie können den „Compose Non-Distress“-Bildschirm auch durch Auswahl des Punkts „Other DSC“ auf dem Menübildschirm anzeigen.
2. „Type“ auswählen, dann [ENT] drücken.
3. „Individual“ auswählen und dann [ENT] drücken.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



6. „Channel“ wählen, dann [ENT] drücken.
7. Wählen Sie einen Kanal aus, der zugewiesen werden soll, und drücken Sie anschließend [ENT].
   - ⓘDie zugewiesenen Kanäle sind standardmäßig voreingestellt.
8. Zum Senden des Einzelrufs [Call] drücken.
   - „Transmitting Individual Call“ wird angezeigt, dann wird „Waiting for ACK“ angezeigt.
   - ⓘWenn Kanal 70 besetzt ist, wartet der Transceiver im Standby, bis der Kanal frei wird.





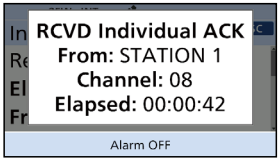


(Fortsetzung auf der folgenden Seite)

■ Senden von DSC-Rufen (Andere)

◇ Senden eines Einzelrufs

9. Wenn Sie eine Bestätigung „Able to comply“ erhalten:
   - Ein Alarm ertönt.
   - Der Bildschirm rechts wird angezeigt.



10. Drücken Sie Alarm OFF, um den Alarm auszuschalten.
    - Der in Schritt 7 zugewiesene Kanal wird automatisch ausgewählt.

    ⓘWenn die angerufene Station den Kanal nicht nutzen kann, den Sie zugewiesen haben, wird von der anderen Station ein anderer Kanal ausgewählt.
11. Drücken Sie Close Window.
12. Halten Sie [PTT] gedrückt, um zu kommunizieren.

TIPP: Wenn Sie eine Bestätigung „Unable to comply“ erhalten haben:
1. Drücken Sie Alarm OFF, um den Alarm auszuschalten, und drücken Sie dann Close Window.
   - Die Bestätigungsinformation wird angezeigt.
2. Drücken Sie Home und dann OK, um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

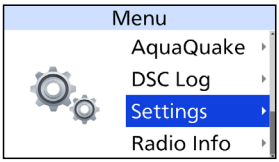
■ Verwendung des Menübildschirms

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

◇ Bedienung des Menü-Bildschirms

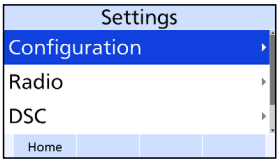
Beispiel: Einstellung des Tastentons auf „OFF“.

1. Drücken Sie [MENU].
   - Der Menübildschirm wird angezeigt.
2. Drücken Sie [▲] oder [▼], um „Settings“ auszuwählen und drücken Sie dann [ENT].

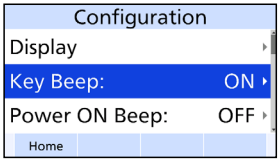


   - Der Bildschirm „Settings“ wird angezeigt.

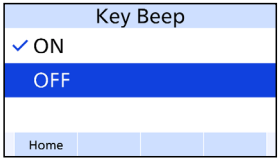
   ⓘWenn Sie [▲] oder [▼] nacheinander gedrückt halten, können Sie nach oben oder unten durch den Menübildschirm scrollen.
3. Drücken Sie [▲] oder [▼], um „Configuration“ auszuwählen, und drücken Sie dann [ENT].



   - Der „Configuration“-Bildschirm wird angezeigt.
4. Drücken Sie [▲] oder [▼], um „Key Beep“ auszuwählen, und drücken Sie dann [ENT].



   - Der „Key Beep“-Bildschirm wird angezeigt.
5. Drücken Sie [▲] oder [▼], um „OFF“ auszuwählen, und drücken Sie dann [ENT].



   - „OFF“ wird eingestellt und der Transceiver kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück.

TIPP:
- Drücken Sie [MENU], um den Menübildschirm zu verlassen.
- Um zum vorigen Bildschirm zurückzukehren, [◀] oder [CLEAR] drücken.

■ Verwendung des Menübildschirms

◇ Menübildschirmpunkte

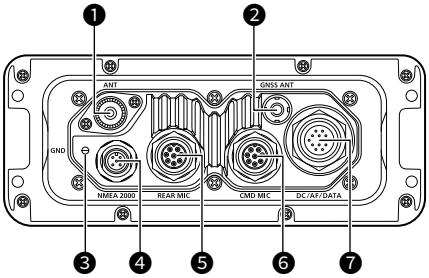
Der Menübildschirm enthält die folgenden Punkte. Die angezeigten Menüpunkte können je nach Version und Voreinstellung des Transceivers unterschiedlich sein.

Element			
Distress			
	Nature		
	Position		
		LAT	
		LON	
		UTC	
Other DSC			
	Type		
	Address		
	Category		
	Mode		
	Channel		
Unread List			
Hailer			
Horn			
	Manual Horn		
	Auto Foghorn		
	Horn Volume		
	Frequency		
Intercom			
GNSS Info			
AquaQuake			
DSC Log			
	Received Call Log		
	Transmitted Call Log		
Settings			
	Configuration		
		Display	
		Power Save	
		Key Beep	
		Power ON Beep	
		VSWR Beep	
		Key Assignment	
		UTC Offset	
		Inactivity Timer	
		GNSS	

Element			
Settings			
	Configuration		
		Speaker	
		RX Hailer	
		Noise Cancel	
		PWR SW from MIC	
		Model	
		ATIS ID Input*1	
		MMSI Clear	
	Radio		
		Scan Type*2	
		Scan Timer*2	
		Dual/Tri-Watch*2	
		Channel Group*3	
		Call Channel	
		Favorite Channel	
		FAV on MIC	
		Channel Display	
	DSC		
		Position Input	
		Individual ID	
		Group ID	
		Auto ACK	
		CH Auto Switch	
		DSC Data Output	
		Alarm Status	
		CH 70 SQL Level	
		Self Check Test	
	NMEA		
		NMEA0183	
		NMEA2000	
Radio Info			

*1 Für die NLD- und FRG-Versionen
*2 Außer für die NLD-Version
*3 Außer für die EUR-Version

■ Anschlüsse



❶ **ANTENNENANSCHLUSS [ANT]**
Stellt die Verbindung zu einer Seefunk-VHF-Antenne mit einem PL-259-Stecker her.Ein Schlüsselelement für die Leistung jedes Kommunikationssystems ist die Antenne. Fragen Sie Ihren Händler nach Antennen und wo sie am besten abgebracht werden.

VORSICHT: NICHT ohne eine Antenne senden.

❷ **GNSS-ANTENNENANSCHLUSS [GNSS ANT]**
Verbindung mit einer optionalen GNSS-Antenne.

HINWEIS:
- Die GNSS-Sätze, die über diesen Anschluss eingegeben werden, haben Vorrang vor den Sätzen, die vom eingebauten GNSS-Empfänger eingegeben werden.
- **ACHTEN SIE DARAUF**, dass die GNSS-Antenne so angebracht ist, dass sie eine freie Sicht für den Empfang der Signale von den Satelliten hat und mit dem mitgelieferten doppelseitigen Klebepad fixiert wird.

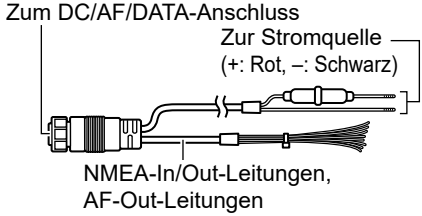
❸ **MASSE- ANSCHLUSS [GND]**
Zum Anschließen einer Erdung des Schiffs, um Stromschläge und die auftretenden Störungen von anderen Geräten zu vermeiden. Verwenden Sie eine selbstschneidende Schraube (3 × 6 mm: nicht im Lieferumfang enthalten).

❹ **NMEA 2000-ANSCHLUSS [NMEA 2000]**
Zum Herstellen einer Verbindung mit einem NMEA-2000-Netzwerk.

❺ **MIKROFONANSCHLUSS [REAR MIC]**
Zum Anschließen des mitgelieferten oder eines optionalen Mikrofons.*
* Nicht verwendbar, wenn das Mikrofon am Anschluss am Bedienfeld angeschlossen ist.

❻ **BEFEHLSMIKROFONANSCHLUSS [CMD MIC]**
Zum Anschließen eines optionalen Befehlsmikrofons.

❼ **DC/AF/DATA-ANSCHLUSS [DC/AF/DATA]**
Zum Anschluss des mitgelieferten Gleichstrom-Versorgungskabels.



NMEA IN/OUT-LEITUNGEN
Gelb: Zuhörer A (Data-H), Data In (+)
Grün: Zuhörer B (Data-L), Data In (–)
Zum Anschluss der NMEA-Ausgangsleitungen eines GNSS-Empfängers für Positionsdaten.
- NMEA 0183 (Ver.2.0 oder höher) Satzformat RMC, GGA, GNS oder GLL und VTG-kompatibler GNSS-Empfänger erforderlich. Fragen Sie Ihren Händler nach geeigneten GNSS-Empfängern.
- Die GNSS-Sätze, die über diesen Anschluss eingegeben werden, haben Vorrang vor den Sätzen, die vom eingebauten GNSS-Empfänger eingegeben werden.

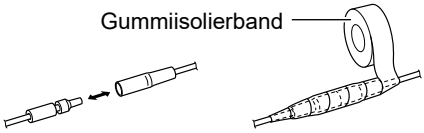
Weiß: Sprecher A (Data-H), Data Out (+)
Braun: Sprecher B (Data-L), Data Out (–)
Zum Anschluss der NMEA 0183-Eingangsleitungen eines Navigationsgeräts zum Empfang von Positionsdaten von anderen Schiffen.
- Ein NMEA 0183 (Ver.2.0 oder höher) Satzformat DSC oder DSE-kompatibles Navigationsgerät ist erforderlich.
- Der eingebaute GNSS-Empfänger gibt Sätze im RMC- und GBS-Format aus.

■ Anschlüsse

❼ DC/AF/DATA-ANSCHLUSS [DC/AF/DATA]

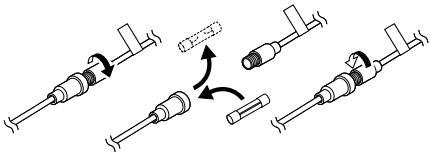
AF OUT-LEITUNGEN
Zum Anschluss eines externen Lautsprechers oder eines Hailer-Lautsprechers.
Blau: Externer Lautsprecher (+)
Schwarz: Externer Lautsprecher (–)
Orange: Hailerlautsprecher (+)
Grau: Hailerlautsprecher (–)

ACHTUNG: Nach dem Anschluss des Gleichstrom-Versorgungskabels, der NMEA-In/Out-Leitungen oder der AF-Out-Leitungen, den Anschluss und die Leitungen mit einem Gummiisolierband wie unten gezeigt abdecken, um zu verhindern, dass Wasser in die Verbindung eindringt.



■ Sicherungsaustausch

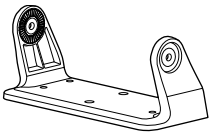
Eine Sicherung ist im mitgelieferten Gleichstromkabel installiert. Wenn die Sicherung durchbrennt oder der Transceiver nicht mehr funktioniert, machen Sie die Ursache des Problems ausfindig, wenn möglich, reparieren Sie es und tauschen dann die beschädigte Sicherung durch eine neue mit dem richtigen Nennwert aus.



Erklärung der Sicherungscodierung
Sicherungscodierung: FUSE 250 V 10 A
Sicherungs-Bemessungsspannung: 250 Volt
Sicherungs-Nennstrom: 10 Ampere

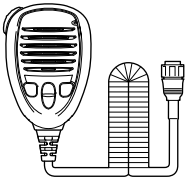
■ Mitgeliefertes Zubehör

Montagehalterung



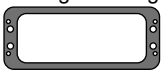
Gleichstrom-Versorgungskabel

Mikrofon



Mikrofon-Aufhängung und Schrauben (3 × 16 mm)

Dichtung für bündige Montage



Für Montagehalterung

Rändelschrauben

Unterlegscheiben (M5)

Schrauben (5 × 20 mm)

Federscheiben (M5)

Für die Bedienfeldmontage

Mutterplatten

Schrauben (5 × 35 mm)

Schrauben (4 × 45 mm)

HINWEIS: Je nach der Transceiverversion sind einige Zubehörteile möglicherweise nicht im Lieferumfang enthalten oder anders geformt.

■ Technische Daten

ⓘÄnderungen der technischen Daten bleiben ohne Ankündigung oder Verpflichtung vorbehalten.
ⓘDie Messungen erfolgten ohne eine Antenne.

◇ Allgemein

• Frequenzbereich:	TX	156,025 ~ 161,425 MHz
	RX	156,050 ~ 162,000 MHz
	DSC (CH70)	156,525 MHz
• Modus:	16K0G3E (FM), 16K0G2B (DSC)	
• Betriebstemperaturbereich:	–20 °C ~ +60 °C	
• Stromaufnahme (bei 13,8 V):	TX Hoch (25 W)	5,0 A Maximum
	RX Maximale Audioleistung (bei 4 Ω Last)	Weniger als 1,6 A (keine externen Lautsprecher) Weniger als 2,0 A (mit HM-195) Weniger als 4,0 A (mit externem Lautsprecher) Weniger als 7,0 A (mit externem Lautsprecher, RX-Hailer-Lautsprecher und externem Lautsprecher HM-195)
• Stromversorgungsanforderungen:	Negative Masse	12,0 V Gleichstrom (10,8 ~ 15,6 V Gleichstrom)
• Antennenimpedanz:	50 Ω nominal	
• Abmessungen (ca., ohne vorstehende Teile):	202 (B) × 82 (H) × 52,6 (T) mm	
• Gewicht (ca.):	640 g (ohne Mikrofon)	

◇ Sender

• Ausgangsleistung:	25 W oder 1 W
• Modulationssystem:	Variable Reaktanz-Frequenzmodulation
• Maximale Frequenzabweichung:	± 5 kHz
• Nebenaussendungen:	Weniger als 0,25 µW
• Frequenzfehler	Weniger als ±0,5 kHz
• Nachbarkanalleistung:	Mehr als 70 dB
• Klirrfaktor:	Weniger als 10 % (bei 60 % Abweichung)
• Restmodulation:	Mehr als 40 dB
• Audiofrequenzbereich:	+1 dB ~ –3 dB bei 6 dB Oktave von 300 Hz ~ 3.000 Hz

◇ Empfänger

• Empfangssystem:	Doppelwandlungs-Superheterodyn	
• Empfindlichkeit:	FM	–5 dBµ emf (typisch) bei 20 dB SINAD
	DSC (CH70)	–5 dBµ emf (typisch) (1% BER)
• Squelch-Empfindlichkeit:	Weniger als –2 dBµ emf	
• Intermodulationsunterdrückungsverhältnis:	FM	Mehr als 68 dB
	DSC (CH70)	Mehr als 68 dBµ emf (1 % BER)
• Störunterdrückung:	FM	Mehr als 70 dB
	DSC (CH70)	Mehr als 73 dBµ emf (1 % BER)
• Nachbarkanalselektivität:	FM	Mehr als 70 dB
	DSC (CH70)	Mehr als 73 dBµ emf (1 % BER)
• Audio-Ausgangsleistung:	Mehr als 10 W (bei 10 % Verzerrung an einem externen 4 Ω-Lautsprecher)	
• Brummen und Rauschen:	Mehr als 40 dB	
• Audiofrequenzbereich:	+1 dB ~ –3 dB bei –6 dB Oktave von 300 Hz ~ 3.000 Hz	

◇ Eingebautes GNSS

• Kanal:	Erfassung, Verfolgung	Maximal 24 Kanäle
	Berechnung	Maximal 12 Kanäle
• Differenzial-Satelliten:	WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN	
• Entsprechendes GNSS:	GPS, GLONASS, SBAS, Galileo	
• Empfangsfrequenz:	GPS, SBAS, Galileo	1.575,42 MHz
	GLONASS	1.602,00 MHz

◇ Lautsprecher

• Tonausgangsleistung (bei 13,8 V): 25 W typisch (bei 30 % Verzerrung an 4 Ω)

◇ Empfangslautsprecher

• Tonausgangsleistung (bei 13,8 V): 16 W typisch (bei 10% Verzerrung an 4 Ω)

◇ NMEA 2000

• Last-Äquivalenz-Nummer: 1

■ Optionen

HINWEIS: Wenn ein optionales Produkt mit einer niedrigeren IP-Einstufung als der Transceiver angeschlossen ist, erfüllt der Transceiver nur die niedrigere IP-Einstufung des optionalen Produkts.

- **HM-195GB/HM-195GW** COMMANDMICIV™
  Externe Mikrofonkontrolle. Liefert optionalen Intercom-Betrieb 6,1 Meter Mikrofonkabel und Montagesockel enthalten.
  HM-195GB: Schwarz
  HM-195GW: Weiß

- **HM-205RB** LAUTSPRECHERMIKROFON
  Mit den Tasten [▲]/[▼] (Kanal auf/ab,) [H/L], [16/C] und [PTT], einem Lautsprecher und einem Mikrofon ausgestattet.

- **OPC-1541**
  MIKROFONVERLÄNGERUNGSKABEL
  6,1 Meter langes Mikrofonverlängerungskabel für optionales HM-195. Bis zu zwei OPC-1541 können angeschlossen werden. Die nutzbare Länge beträgt maximal 18 Meter.

- **OPC-1000**
  MIKROFONVERLÄNGERUNGSKABEL
  6,1 Meter Mikrofonverlängerungskabel für HM-205RB.

- **OPC-2522L/OPC-2523L** ADAPTERKABEL
  L-förmiges Adapterkabel für ein Lautsprechermikrofon oder ein Befehlsmikrofon.
  OPC-2522L: Für das HM-205RB
  OPC-2523L: Für das HM-195GB oder das HM-195GW

- **SP-37** HORNLAUTSPRECHER
  Der externe Hornlautsprecher. Verbinden Sie ihn mit den AF-Ableitungen für den externen Lautsprecher.
  ⓘUm die Hailer-Funktion oder die Hornfunktion zu verwenden, stellen Sie eine Verbindung zum Transceiver her.
  ⓘSP-37 wurde nicht getestet und Icom gewährleistet nicht seine Wasserdichtigkeit.

- **UX-241** GNSS-ANTENNE
  Zum Empfang von GNSS-Signalen.

- **MBZ-3** BEDIENFELDABDECKUNG
  Zum Schutz vor Sonnenlicht befestigen.

- **MBF-9** EINBAUSATZ
  Zur Montage des Transceivers an einem Bedienfeld.

- **MBA-18** MONTAGEDICHTUNG
  Zur Montage des Transceivers an einem Bedienfeld.

ESPAÑOL

Gracias por elegir este producto de Icom. Este producto ha sido diseñado y fabricado con la última tecnología y capacidades de Icom. Con el cuidado adecuado, este producto le ofrecerá muchos años de funcionamiento sin problemas.

■ Importante

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

GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES — Este manual de instrucciones contiene instrucciones de funcionamiento importantes para el IC-M430E.

Esta manual de instrucciones contiene algunas funciones que se pueden usar solamente si han sido preajustadas por su proveedor. Consulte con el distribuidor para obtener información detallada.

■ Definiciones explícitas

TÉRMINO	DEFINICIÓN
⚠¡ADVERTENCIA!	Existe el peligro de lesiones, incendios o descargas eléctricas.
PRECAUCIÓN	Pueden producirse daños en el equipo.
NOTA	Recomendado para uso óptimo. No existe riesgo de lesiones, incendios o descargas eléctricas.

Icom y el logotipo de Icom, son marcas registradas de Icom Incorporated (Japón) en Japón, EE. UU., Reino Unido, Alemania, Francia, España, Rusia, Australia, Nueva Zelanda y/o otros países.
AQUAQUAKE es una marca comercial de Icom Incorporated.
COMMANDMIC es una marca comercial de Icom Incorporated.
NMEA 2000 y NMEA 0183 son marcas comerciales de National Maritime Electronics Association, Inc.
El resto de productos o marcas son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

■ Características

- Transceptor VHF marino con DSC Clase D de montaje fijo
- Conectividad NMEA 2000 y NMEA 0183 HS
- Cuerpo más fino y diseño elegante
- Pantalla LCD TFT a color con ángulo de visión amplio
- 3 modos de color de pantalla (Light, Dark y Night)
- Teclas retroiluminadas de luz blanca para una mayor visibilidad en condiciones de poca luz y oscuridad.
- Receptor y antena GNSS integrados
- Audio nítido y alto

Información:
En este manual de instrucciones, las versiones del transceptor se describen de la siguiente forma.

Europa:	EUR, general
Alemania:	FRG
Países Bajos:	NLD
R.U.:	UK

Versiones europeas:
La siguiente precaución está impresa en las etiquetas del transceptor.

⚠**CAUTION**
AVOID TOUCHING REAR PANEL DURING PROLONGED USE.

(⚠**PRECAUCIÓN**
EVITE TOCAR EL PANEL TRASERO DURANTE EL USO PROLONGADO).

Esto se debe a que el panel trasero del transceptor se calentará cuando se transmita continuamente durante largos períodos de tiempo.

■ Recomendación

LIMPIE EL RADIOTRANSMISOR Y EL MICRÓFONO A FONDO EN UN RECIPIENTE CON AGUA DULCE tras haberlos expuesto al agua salada y séquelos antes de hacerlos funcionar. De lo contrario, las teclas e interruptores del transceptor se volverán inoperables debido a la cristalización de la sal.

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 o el micrófono están agrietados o rotos o si el transceptor ha sufrido una caída. Póngase en contacto con su distribuidor Icom o con su proveedor en busca de asesoramiento.

■ En caso de emergencia

Si su embarcación necesita ayuda, póngase en contacto con otros barcos y la Guardia Costera enviando una llamada de Socorro en el Canal 16, o transmita su llamada de Socorro utilizando la Llamada selectiva digital (LSD) en el Canal 70.

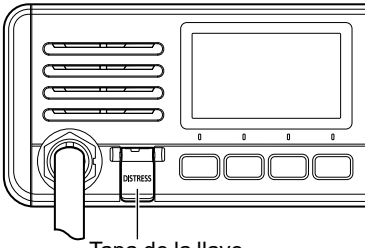
◇ Cómo Utilizar El Canal 16

1. Pulse [16/C] para cambiar al Canal 16.
2. Mientras mantiene pulsado [PTT], proporcione la información apropiada de la siguiente manera:

- “MAYDAY MAYDAY MAYDAY”.
- “THIS IS [ ]” (nombre de la embarcación).
- Indique su distintivo de llamada u otra indicación de la embarcación
  (Y su ID de LSD de 9 dígitos, en caso de disponer de uno).
- “LOCATED AT [ ]” (su posición).
- Indique la naturaleza del peligro y la asistencia requerida.
- Proporcione cualquier otro tipo de información que pueda facilitar el rescate.

◇ Uso de la Llamada selectiva digital

1. Levante la tapa de la llave y mantenga pulsado [DISTRESS] durante 3 segundos hasta oír 3 pitidos breves y un pitido largo.



Tapa de la llave

2. Espere el acuse de recibo procedente de otra estación.
3. Una vez recibido el acuso de recibo, se seleccionará automáticamente el Canal 16.
4. Mantenga pulsado [PTT] y, a continuación, transmita la información adecuada, tal y como figura a la izquierda.

■ Precauciones

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** aplique corriente CA a la toma [DC/AF/DATA] del panel trasero del transceptor. Podría provocar un incendio o daños en el transceptor.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** aplique más de 16 V de CC a la toma [DC/AF/DATA] del panel trasero del transceptor. Podría provocar un incendio o daños en el transceptor.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** retire el portafusibles del cable de alimentación CC. El exceso de corriente provocado por un corto podría provocar un incendio o dañar el transceptor.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** permita que ningún objeto metálico, cable u otros objetos entren en contacto con el interior del transceptor, ni realice contactos incorrectos con los conectores situados en el panel trasero del transceptor. Podría sufrir una descarga eléctrica o provocar daños en el transceptor.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** haga funcionar el equipo si percibe olores, sonidos o humo anómalos. Apague inmediatamente la alimentación y/o retire el cable de alimentación de CC. Póngase en contacto con su concesionario o distribuidor de Icom en busca de asesoramiento.

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

⚠ **¡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.

PRECAUCIÓN: NO invierta la polaridad del cable de alimentación de CC. Esto podría dañar el transceptor.

PRECAUCIÓN: NO utilice ni deje el transceptor en entornos excesivamente polvorientos. Esto podría dañar el transceptor.

PRECAUCIÓN: NO modifique el transceptor. Las especificaciones pueden cambiarse y no podrían cumplir con los requisitos de la regulación que se corresponde. La garantía del transceptor no cubre los problemas ocasionados por una modificación no autorizada.

PRECAUCIÓN: NO utilice disolventes agresivos como bencina o alcohol durante la limpieza. Esto podría dañar las superficies del equipo. Limpie la superficie con un paño suave y seco para eliminar el polvo y la suciedad.

¡TENGA CUIDADO! El transceptor podría calentarse después de transmitir de forma continua durante un período de tiempo prolongado.

¡TENGA CUIDADO! El transceptor cumple con los requisitos IPX7 para la protección impermeable. Sin embargo, una vez el transceptor se haya caído, o el sello de estanqueidad esté agrietado o dañado, no se podrá garantizar la protección impermeable.

NOTA: NO utilice ni deje el transceptor en zonas con temperaturas inferiores a los –20 °C o superiores a los +60 °C o en áreas expuestas directamente a los rayos de sol tales como el tablero de instrumentos para operaciones móviles.

NOTA: Instale el transceptor y/o el micrófono a más de 1 metro de la brújula magnética de navegación de la embarcación.

■ Nota sobre la 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/CE)
La potencia de RF máxima disponible en este dispositivo es de 25 vatios. La antena debe instalarse a la mayor altura posible para conseguir el máximo rendimiento y la altura de instalación debe estar un mínimo de 1,76 metros por encima de cualquier otra posición accesible. En caso de no poder instalar la antena a una altura razonable, se recomienda no utilizar el radiotransmisor de forma continua durante periodos prolongados de tiempo si hay una persona a menos de 1,76 metros de distancia de la antena o si hay una persona tocando la antena.
Se recomienda utilizar una antena con una ganancia máxima de 3 dB. En caso de requerir una antena con una ganancia superior, póngase en contacto con su distribuidor de Icom para consultar las recomendaciones sobre la instalación.

Funcionamiento:
La exposición al campo electromagnético de RF solo es aplicable cuando el dispositivo está transmitiendo. Esta exposición se reduce de forma natural, debido a la naturaleza de periodos alternativos de transmisión y recepción. Las transmisiones se deben mantener al mínimo.

■ Índice

■ Importante 25
■ Definiciones explícitas.....25
■ Características.....25
■ Recomendación.....26
■ En caso de emergencia.....26
■ Precauciones.....27
■ Nota sobre la instalación 28

1 NORMAS DE FUNCIONAMIENTO...29

2 DESCRIPCIÓN DEL PANEL 30
■ Panel frontal 30
■ Micrófono del altavoz.....30
■ Pantalla de funciones 31
■ Teclas de software.....33

3 PREPARATIVOS 35
■ Introducción del código MMSI 35
■ Introducción del ID de ATIS (Para las versiones NLD y FRG)...36

4 FUNCIONAMIENTO BÁSICO 37
■ Recepción y transmisión 37
■ Ajustar volumen/silenciador/ pantalla.....38
■ Envío de llamadas LSD (socorro)39
■ Envío de llamadas LSD (otros)....40
■ Uso de la pantalla Menú.....42

5 CONEXIONES Y ACCESORIOS SUMINISTRADOS 44
■ Conexiones..... 44
■ Sustitución de los fusibles 45
■ Accesorios incluidos 45

6 ESPECIFICACIONES Y OPCIONES 46
■ Especificaciones..... 46
■ Opciones 47

INFORMACIÓN..... 94
■ Desecho 94
■ Acerca de CE y la DDC..... 94

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.

NORMAS DE FUNCIONAMIENTO

◇ 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. 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.

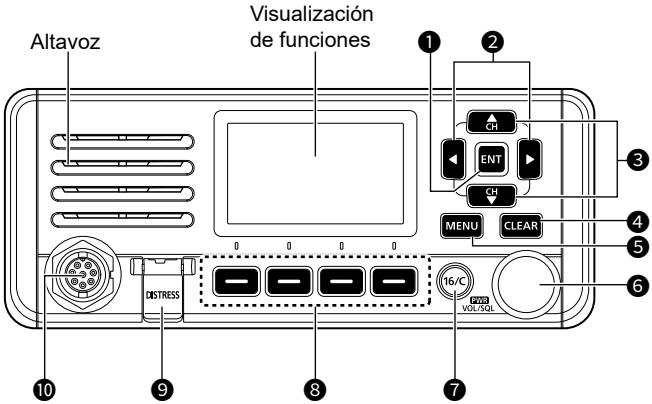
Solo en las embarcaciones en las que es obligatorio un radioteléfono, deberá estar a mano una copia actual con las normas y regulaciones gubernamentales. Sin embargo, aunque no sea obligatorio tener estos documentos a mano, será su responsabilidad tener el adecuado conocimiento de todas las regulaciones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

Para la versión UK:

NOTA: Aunque el IC-M430E es capaz de funcionar en los canales VHF marinos 1021, 1023, 1081, 1082 y 1083, de acuerdo con las regulaciones de la FCC, estos canales simplex no pueden ser utilizados legalmente por la población general en aguas de los Estados Unidos.

2 DESCRIPCIÓN DEL PANEL

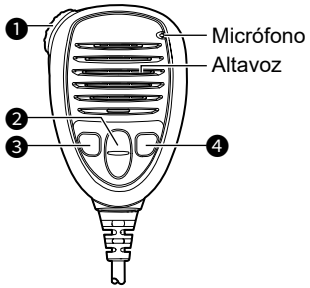
■ Panel frontal



❶ **TECLA INTRO [ENT]**
❷ **TECLAS IZQUIERDA/DERECHA [◄]/[►]**
❸ **TECLAS ARRIBA/ABAJO [▲]/[▼]**
❹ **TECLA BORRAR [CLEAR]**
❺ **TECLA DE MENÚ [MENU]**
❻ **DIAL DE ENCENDIDO/VOLUMEN/ SILENCIADOR [PWR]/[VOL/SQL]**
❼ **TECLA CANAL 16/CANAL DE LLAMADA [16/C]**
❽ **TECLAS DE SOFTWARE**
❾ **TECLA DE SOCORRO [DISTRESS]**
❿ **CONECTOR DEL MICRÓFONO**

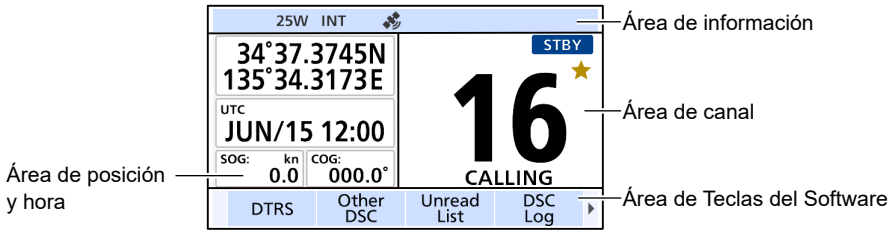
NOTA:
- Cuando no haya un micrófono conectado al panel frontal, coloque la tapa de seguridad suministrada. La tapa de seguridad viene colocada de fábrica en el conector del micrófono del panel trasero.
- **NO** conecte micrófonos tanto al panel frontal como al trasero. De lo contrario, el ruido ambiental captado por el otro micrófono se mezclará con el audio de la transmisión.

■ Micrófono del altavoz



❶ **INTERRUPTOR PTT [PTT]**
❷ **TECLAS ARRIBA/ABAJO [▲]/[▼]**
❸ **TECLA DE POTENCIA DE TRANSMISIÓN [H/L]**
❹ **TECLA CANAL 16/CANAL DE LLAMADA [16/C]**

■ Pantalla de funciones



◇ Área de posición y hora

Área de Posición
Se muestra la posición actual al recibir datos GNSS válidos o al introducir manualmente su posición.

No Position

Se muestra cuando no se reciben datos GNSS válidos o si su posición no se ha introducido manualmente.

?

Parpadea cada 2 segundos en lugar de su posición en los siguientes casos:
- La posición del GNSS no es válida.
- Han pasado 4 horas desde que introdujo su posición manualmente.

ⓘDespués de 23,5 horas, se muestra "No Position".

Área de hora
La hora actual se muestra al recibir datos GNSS válidos o al introducir la hora manualmente.

No Time

Se muestra si no se reciben datos GNSS válidos o si la hora no se ha introducido manualmente.

Local

Se muestra al ajustar el desfase de la hora.

Manual

Se muestra al introducir manualmente la hora.

UTC

Se muestra cuando los enunciados RMC, GGA, GLL o GNS se reciben desde el receptor GNSS integrado, un NMEA 0183 externo o una fuente de enunciados NMEA 2000 externa.

?

Parpadea cada 2 segundos en lugar de la hora en los siguientes casos:
- La hora actual del GNSS no es válida.
- Han pasado 4 horas desde que introdujo la hora manualmente.

ⓘDespués de 23,5 horas, se muestra "No Time".

El área de posición y hora también muestra los parámetros SOG (velocidad respecto a la superficie terrestre) y COG (trayectoria terrestre) de su embarcación.
ⓘSOG o COG podrían no visualizarse, dependiendo de los datos NMEA 0183 o NMEA 2000.

■ Pantalla de funciones

◇ Área de Información

Los siguientes indicadores se visualizan en el área de información.

BUSY (Indicador de RX)

Se muestra al recibir una señal o cuando el silenciador está abierto.

TX (Indicador de TX)

Se muestra al transmitir.

25W, 1W

25W: Se muestra al seleccionar alta potencia.
1W: Se muestra al seleccionar baja potencia.

USA, INT, DSC, ATIS

Muestra el grupo del canal seleccionado.
ⓘLos canales seleccionables difieren según la versión o el preajuste.

(Indicador de GNSS)

- Se muestra cuando el transceptor recibe datos de posición y hora válidos.
- Parpadeará al recibir datos de GNSS no válidos.

(Indicador de sirena)

Se muestra al activar la función Sirena de niebla automática.

(Indicador de batería baja)

Se muestra cuando la tensión de la batería es baja.

(Indicador de mensaje LSD no leído)

- Se muestra cuando existen mensajes LSD sin leer.
- Parpadea cuando se recibe un mensaje LSD.

(Indicador de interruptor automático CH)

Se muestra cuando “CH Auto Switch” en Ajustes de LSD se establece en cualquier opción que no sea “Accept after 10 sec”.

◇ Área de canal

El número del canal de funcionamiento seleccionado, el nombre del canal y los siguientes indicadores serán mostrados en el área de Canal.

(Indicador de favorito)

Se muestra cuando se selecciona un canal favorito.

CALL

Se muestra cuando se selecciona el canal Llamada manteniendo pulsado [16/C] durante 1 segundo.

DUP

Se muestra cuando se selecciona un canal Dúplex.

STBY

Se muestra durante el modo Espera.

RT

Se muestra durante el modo Radioteléfono (RT).
ⓘRegresa al modo Espera si no se realiza ninguna operación durante el periodo de tiempo preestablecido.

DSC

Se muestra después de realizar o recibir una llamada LSD.

RX (Indicador de megáfono RX)

Se muestra cuando la función Megáfono RX se activa.

SCAN 16

Se muestra durante un escaneo de Prioridad*.

SCAN

Se muestra durante el escaneo Normal*.

DW 16

Se muestra durante la función Doble vigilancia.

TW 16

Se muestra durante la función Triple vigilancia*.

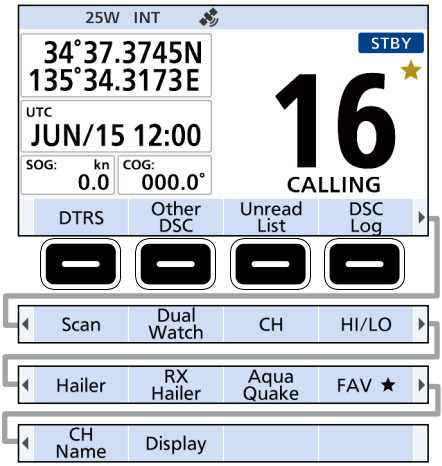
* No está disponible en la versión NLD.

■ 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.

◇ Cómo seleccionar una función de las Teclas 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 visualizados o su orden podrían diferir en función de la versión del transceptor o de sus preajustes.
Cuando no se establece el código MMSI, las Teclas del software para la función LSD no se muestran.

◇ Funciones de las Teclas de software

Componer emergencia [DTRS]

Pulse para abrir la pantalla “Compose 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.

Otra LSD [Other DSC]

Pulse para realizar una llamada individual, una llamada de grupo, una llamada a todos los barcos o una llamada de prueba, etc.

Lista de no leídos [Unread List]

Pulse para acceder a Lista de no leídos.

Escaneado [SCAN]

(Excepto para la versión NLD)
Pulse para iniciar o detener un escaneado Normal o Prioritario.

Doble vigilancia/triple vigilancia [DualWatch/Tri-Watch]

Pulse para iniciar o detener la Doble o Triple vigilancia.
ⓘLa versión NLD no admite la función Triple vigilancia.

Canal [CH]

Pulse para seleccionar canales normales.
ⓘMientras se visualiza el canal de Llamada o el Canal 16, pulse esta tecla para regresar al modo de canal normal.

■ Teclas de software

◇ Funciones de las Teclas de software

Registro de LSD [DSC Log]

Pulse para abrir el registro de llamadas recibidas o el registro de mensajes de socorro.

Alto/Bajo [HI/LO]

Pulse para seleccionar la potencia de salida alta o baja.

ⓘAlgunos canales se ajustan solo a baja potencia.

Megáfono [Hailer]

Pulse para abrir la pantalla Megáfono.

ⓘPara usar esta función, debe haber conectado el altavoz de megáfono externo al transceptor.

Megáfono RX [RX Hailer]

Pulse para activar o desactivar la función Megáfono RX.

ⓘPara usar esta función, debe haber conectado el altavoz de megáfono externo al transceptor.

AquaQuake [AquaQuake]

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

Favorito [FAV★]

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

Nombre del canal [CH Name]

Pulse para editar el nombre del canal visualizado.

Visualización [Display]

Pulse para abrir la pantalla emergente “Display”.
En la pantalla emergente Visualización, puede establecer el nivel de la retroiluminación, el modo de visualización y el estilo de visualización.

Al encender el transceptor, se muestra la pantalla “Model”, en función del ajuste. Seleccione el país en el que opera el transceptor.

■ Introducción del código MMSI

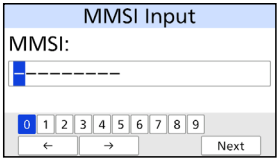
El MMSI (Identidad de servicio móvil marítima) es el número de 9 dígitos asignado a su embarcación o estación costera por la autoridad competente de su país, necesario para utilizar la llamada selectiva digital (LSD) y las alertas de socorro.

Solo puede introducir el código MMSI al activar el transceptor por primera vez.

Este código inicial solo se puede introducir una vez.
Si ya se ha introducido el código MMSI, no hace falta seguir los pasos indicados a continuación.

1. Mantenga presionado [PWR] para activar el transceptor.
   - Se oirán tres pitidos breves y se mostrará “Push [ENT] to Register your MMSI”.
2. Pulse [ENT] para empezar a introducir el código MMSI.
   - Se mostrará la pantalla “MMSI Input”.

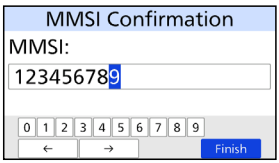
   ⓘPulse [CLEAR] dos veces para omitir la entrada.
   Si omite la entrada, no podrá realizar una llamada LSD. Para introducir el código después de la omisión, desactive el transceptor y, a continuación, vuelva a activarlo.



3. Introduzca el código MMSI.

   SUGERENCIA:
   - Seleccione un número usando [◀] y [▶].
   - Pulse [ENT] para introducir el número seleccionado.
   - Seleccione “←” o “→” en la pantalla o gire el dial para mover el cursor.

4. Repita el paso 3 para introducir los 9 dígitos.
5. Seleccione Next y pulse [ENT] para establecer el código introducido.
   - Se mostrará la pantalla “MMSI Confirmation”.



6. Para confirmar, vuelva a introducir su código MMSI.
7. Seleccione Finish para ajustar el código introducido.
   - Una vez introducido correctamente el código MMSI, se mostrará “MMSI registered successfully” brevemente y, a continuación, accederá a la pantalla principal.

   ⓘPuede comprobar su código MMSI en “Radio Info” en la pantalla de Menú.

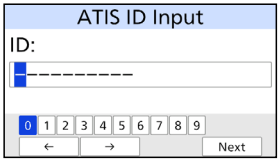
■ Introducción del ID de ATIS (Para las versiones NLD y FRG)

El ID del sistema de identificación automática del transmisor (ATIS) está compuesto de 10 dígitos. Puede introducir la ID en el elemento “ATIS ID Input” de la pantalla Menú.

Esta entrada de ID solamente puede realizarse una sola vez.
Si su ID de ATIS ya se encuentra introducido, no es necesario seguir los pasos indicados a continuación.

1. Abra la pantalla “ATIS ID Input”.

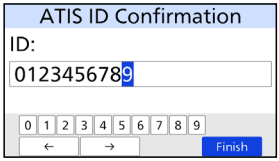
   [MENU] > Settings > Configuration > **ATIS ID Input**



2. Introduzca su ID de ATIS.

   SUGERENCIA:
   - Seleccione un número usando [◀] y [▶].
   - Pulse [ENT] para introducir el número seleccionado.
   - Seleccione “←” o “→” en la pantalla o gire el dial para mover el cursor.

3. Repita el paso 2 para introducir todos los 10 dígitos.
4. Seleccione Next para ajustar el ID introducido.
   - Se muestra la pantalla “ATIS ID Confirmation”.
5. Para confirmar, vuelva a introducir su ID de ATIS.



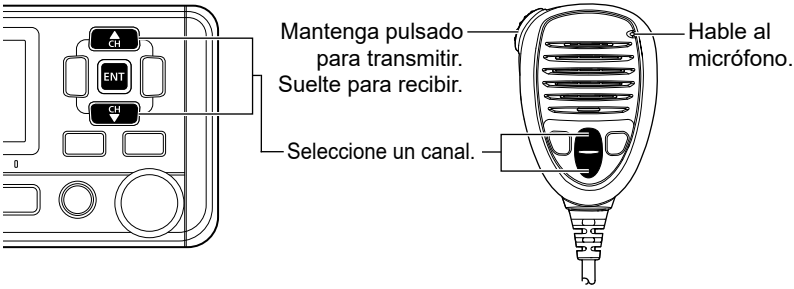
6. Seleccione Finish para ajustar el ID introducido.
   - Una vez introducido correctamente el ID de ATIS, se mostrará “ATIS ID registered successfully” y, a continuación, volverá a la pantalla de menú.

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

■ Recepción y transmisión

PRECAUCIÓN: NO transmita sin una antena.

1. Pulse [▲] o [▼] para seleccionar un canal al que llamar.
   ⓘ BUSY se visualiza al recibir una señal.
   ⓘ También puede pulsar el dial 3 veces para que aparezca la pantalla emergente "Channel" y girar el dial para seleccionar un canal.
2. Mantenga pulsado [PTT] y hable al micrófono con su volumen de voz normal.
   • TX se visualiza durante la transmisión.
3. Suelte [PTT] para recibir.



SUGERENCIA: Para maximizar la lectura de su señal transmitida, haga una pausa durante un segundo tras pulsar [PTT], sujete el micrófono a 5 o 10 cm de su 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 volumen/silenciador/pantalla

◇ Ajustar el nivel de volumen

1. Pulse [VOL/SQL] una vez para abrir la pantalla emergente “Volume”.
2. Pulse [◀] o [▶] para ajustar el nivel de volumen del audio.

◇ 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 [VOL/SQL] dos veces para abrir la pantalla emergente “SQL”.
2. Pulse [◀] o [▶] para ajustar el nivel de silenciador.

◇ Ajustar la pantalla

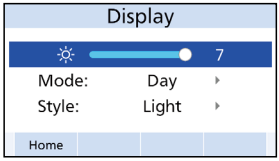
La pantalla Función y las teclas pueden estar retroiluminadas para mejorar la visibilidad en condiciones de poca luz. También puede configurar el modo y el estilo de visualización con las siguientes opciones:

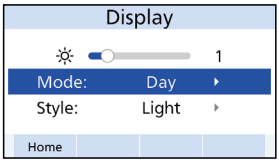
- Mode
  Day: Para el funcionamiento durante el día.
  Los elementos de la pantalla están a todo color.
  Night: Para el funcionamiento durante la noche.
  Los elementos de la pantalla están en negro y rojo.
- Style (Para el modo Day)
  Light: Los elementos de la pantalla están a todo color.
  Dark: Los elementos de la pantalla están en negro y blanco.

1. Abra la pantalla “Display”.

   [MENU] > Settings > Configuration > **Display**

   ⓘTambién puede pulsar **Display** para abrir la pantalla emergente “Display”.
2. Pulse [◀] o [▶] para ajustar el nivel de retroiluminación.
   ⓘEl nivel de retroiluminación se puede ajustar en 7 niveles y en “OFF”. Se puede seleccionar “OFF” solamente para el modo Day.
3. Pulse [▼] y, a continuación, [◀] o [▶] para seleccionar el modo entre “´Day” y “Night”.
   ⓘSi selecciona el modo Day, pulse [▼] y, a continuación, pulse [◀] o [▶] para seleccionar un estilo entre “Light” y “Dark”.
4. Pulse [ENT] para regresar a la pantalla anterior.





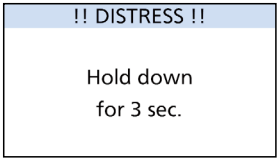
■ Envío de llamadas LSD (socorro)

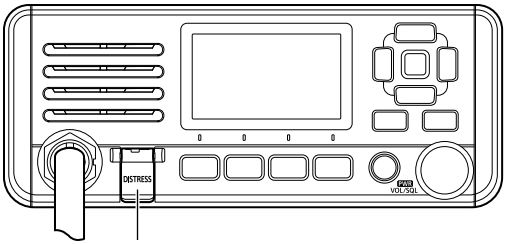
Envíe una llamada de Socorro únicamente si, en opinión del capitán, la embarcación o una persona requieren asistencia de emergencia inmediata.

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.

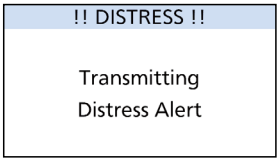
◇ Llamada sencilla

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 pitidos breves seguidos de un pitido largo.
   - La retroalimentación parpadea.

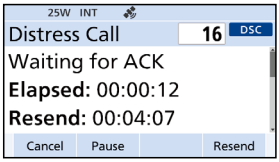




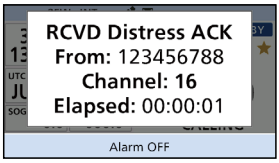
Tapa de la llave



3. Después del envío, espere una llamada de Acuse de recibo.
   - Se muestra “Waiting for ACK”.
   - 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 **Alarm OFF** para apagar la alarma.
   - El canal 16 es seleccionado automáticamente.
5. Pulse **Close Window**.
6. Mantenga pulsado [PTT] y, a continuación, explique su situación.
7. Después de haber finalizado la conversación, pulse **Home**.
   - Se muestra “Terminate the procedure. Are You Sure?”.
8. Pulse **OK** para regresar a la pantalla principal.



SUGERENCIA: Una alerta de Socorro predeterminada contiene:
- Naturaleza de la emergencia: Emergencia indefinida
- Información de posición: La última posición del GNSS o de la entrada manual, que se guarda durante 23,5 horas o hasta que apague el transceptor.

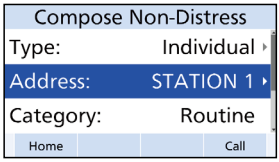
■ Envío de llamadas LSD (otros)

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

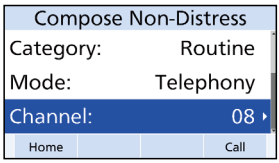
◇ Envío de una llamada Individual

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.

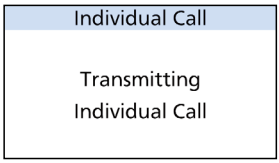
1. Pulse Other DSC.
   - Aparecerá la pantalla “Compose Non-Distress”.
   - ⓘ También podrá visualizar la pantalla “Compose Non-Distress” seleccionando el elemento “Other DSC” en la pantalla de Menú.
2. Seleccione “Type” y, a continuación, pulse [ENT].
3. Seleccione “Individual” y, a continuación, pulse [ENT].
   - Regresa a la pantalla “Compose Non-Distress”.
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 “Compose Non-Distress”.
   - ⓘ También puede seleccionar “Manual Input” para introducir manualmente la ID de la estación objetivo.

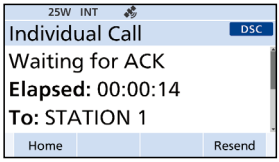


6. Seleccione “Channel” y, a continuación, pulse [ENT].
7. Seleccione un canal de asignación y, a continuación, pulse [ENT].
   - ⓘ Los canales asignados están preajustados de forma predeterminada.



8. Pulse Call para enviar una llamada Individual.
   - “Transmitting Individual Call” se mostrará y, a continuación, se visualizará “Waiting for ACK”.
   - ⓘ Si el canal 70 está ocupado, el transceptor espera hasta que el canal se libere.

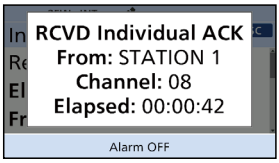




(Continúa en la siguiente página)

9. Cuando reciba un Acuse de recibo “Able to comply”:
   - Sonará una alarma.
   - Se visualiza la pantalla de la derecha.
10. Pulse Alarm OFF para apagar la alarma.
    - Se selecciona automáticamente el canal asignado en el paso 7.

    ⓘSi la estación a la que ha llamado no puede usar el canal asignado, la otra estación seleccionará un canal distinto.
11. Pulse Close Window.
12. Mantenga pulsado [PTT] para comunicarse.



SUGERENCIA: Si ha recibido un Acuse de recibo “Unable to comply”:
1. Pulse Alarm OFF para la alarma y luego pulse Close Window.
   - Se muestra la información de Acuse de recibo.
2. Pulse Home y, a continuación, OK para volver a la pantalla principal.

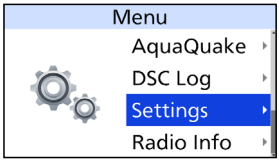
■ Uso de la pantalla Menú

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

◇ Funcionamiento de la pantalla Menú

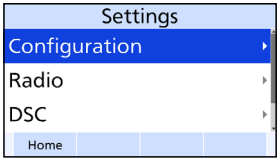
Ejemplo: Ajuste del pitido de la tecla en “OFF”.

1. Pulse [MENU].
   - Se muestra la pantalla de menú.
2. Pulse [▲] o [▼] para seleccionar “Settings” y, a continuación, pulse [ENT].

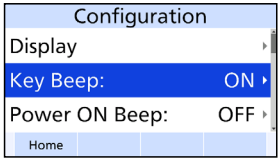


   - Aparecerá la pantalla “Settings”.

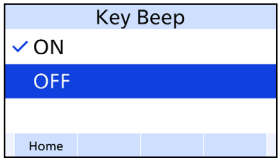
   ⓘMantener [▲] o [▼] pulsados le desplaza consecutivamente hacia arriba o hacia abajo por la pantalla Menú.
3. Pulse [▲] o [▼] para seleccionar “Configuration” y, a continuación, pulse [ENT].



   - Aparecerá la pantalla “Configuration”.
4. Pulse [▲] o [▼] para seleccionar “Key Beep” y, a continuación, pulse [ENT].



   - Aparecerá la pantalla “Key Beep”.
5. Pulse [▲] o [▼] para seleccionar “OFF” y, a continuación, pulse [ENT].



   - Se ajusta “OFF” y el transceptor regresa a la pantalla anterior.

SUGERENCIA:
- Para salir de la pantalla Menú, pulse [MENU].
- Para regresar a la pantalla anterior, pulse [◀] o [CLEAR].

◇ Elementos de la pantalla Menú

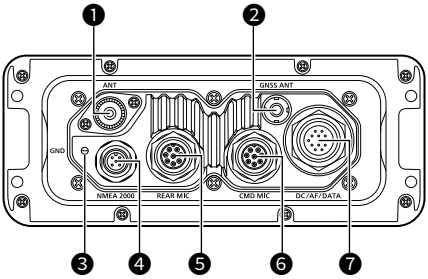
La pantalla de Menú contiene los siguientes elementos.
Los elementos del menú visualizados podría diferir dependiendo de la versión del transceptor o de sus preajustes.

Elemento			
Distress			
	Nature		
	Position		
		LAT	
		LON	
		UTC	
Other DSC			
	Type		
	Address		
	Category		
	Mode		
	Channel		
Unread List			
Hailer			
Horn			
	Manual Horn		
	Auto Foghorn		
	Horn Volume		
	Frequency		
Intercom			
GNSS Info			
AquaQuake			
DSC Log			
	Received Call Log		
	Transmitted Call Log		
Settings			
	Configuration		
		Display	
		Power Save	
		Key Beep	
		Power ON Beep	
		VSWR Beep	
		Key Assignment	
		UTC Offset	
		Inactivity Timer	
		GNSS	

Elemento			
Settings			
	Configuration		
		Speaker	
		RX Hailer	
		Noise Cancel	
		PWR SW from MIC	
		Model	
		ATIS ID Input*1	
		MMSI Clear	
	Radio		
		Scan Type*2	
		Scan Timer*2	
		Dual/Tri-Watch*2	
		Channel Group*3	
		Call Channel	
		Favorite Channel	
		FAV on MIC	
		Channel Display	
	DSC		
		Position Input	
		Individual ID	
		Group ID	
		Auto ACK	
		CH Auto Switch	
		DSC Data Output	
		Alarm Status	
		CH 70 SQL Level	
		Self Check Test	
	NMEA		
		NMEA0183	
		NMEA2000	
Radio Info			

*1 Versiones NLD y FRG
*2 Excepto la versión NLD
*3 Excepto la versión EUR

■ Conexiones



❶ CONECTOR DE ANTENA [ANT]
Se conecta a una antena marítima VHF con un conector PL-259.
La antena es un elemento clave en el rendimiento de cualquier sistema de comunicación. Pregunte a su distribuidor sobre antenas y sobre el mejor lugar para montarlas.

PRECAUCIÓN: NO transmita sin una antena.

❷ CONECTOR DE ANTENA GNSS [GNSS ANT]
Se conecta a una antena GNSS opcional.

NOTA:
- La introducción de enunciados GNSS desde este conector tiene prioridad sobre la introducción de enunciados del receptor GNSS integrado.
- **ASEGÚRESE** de que la antena GNSS esté colocada en una posición en la que tenga una vista clara para recibir señales desde los satélites y se haya asegurado utilizando la cinta adhesiva de doble cara suministrada con la antena.

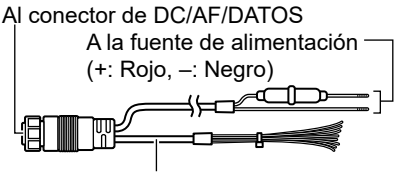
❸ TERMINAL DE TIERRA [GND]
Se conecta a la toma a tierra de una embarcación para evitar descargas eléctricas e interferencias de otros equipos.
Use un tornillo autorroscante (3 × 6 mm: suministrado por el usuario).

❹ CONECTOR NMEA 2000 [NMEA 2000]
Se conecta a una red NMEA 2000.

❺ CONECTOR DEL MICRÓFONO [REAR MIC]
Conecte el micrófono suministrado o uno opcional.*
* No utilizable al conectar el micrófono al conector en el panel delantero.

❻ CONECTOR DEL MICRÓFONO DE COMANDO [CMDMIC]
Conecte un micrófono de comando opcional.

❼ CONECTOR DE DC/AF/DATOS [DC/AF/DATA]
Conecte el cable de alimentación de CC suministrado.



CABLES DE ENTRADA/SALIDA NMEA

Amarillo: Oyente A (Datos H), entrada de datos (+)
Verde: Oyente B (Datos L), entrada de datos (–)

Conecte las líneas de salida NMEA de un receptor GNSS para los datos de posición.
- Formato de sentencia NMEA 0183 (ver.2.0 o posterior) RMC, GGA, GNS o GLL y receptor GNSS compatible con VTG necesario. Solicite a su distribuidor información sobre los receptores GNSS más adecuados.
- Los enunciados GNSS introducidos desde este conector tienen prioridad sobre los enunciados introducidos desde el receptor GNSS integrado.

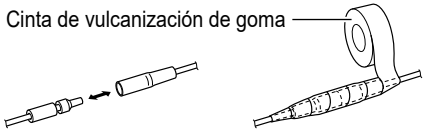
Blanco: Interlocutor A (Datos H), salida de datos (+)
Marrón: Interlocutor B (Datos L), salida de datos (–)

Conecte las líneas de entrada NMEA 0183 del equipo de navegación para recibir datos de posición de otras embarcaciones.
- Es necesario un formato de enunciado NMEA 0183 (ver.2.0 o posterior) o un equipo de navegación compatible con DSE.
- El receptor GNSS integrado envía enunciados en formato RMC y GBS.

CABLES DE SALIDA AF
Conecte un altavoz externo o del megáfono.

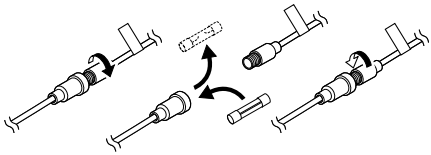
Azul:	Altavoz externo (+)
Negro:	Altavoz externo (–)
Naranja:	Altavoz del megáfono (+)
Gris:	Altavoz del megáfono (–)

PRECAUCIÓN: Tras conectar el cable de alimentación de CC, los cables de entrada/salida NMEA o los cables de salida AF, 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.



■ Sustitución de los fusibles

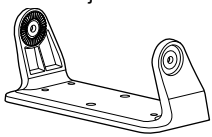
Hay un fusible instalado en el cable de alimentación de CC suministrado. Si se funde el fusible o el transceptor deja de funcionar, busque la fuente del problema, repárelo y sustituya el fusible dañado por uno nuevo de la calificación adecuada.



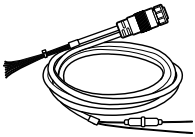
Explicación de la codificación de fusibles
Codificación de fusibles:
FUSE 250 V 10 A
Clasificación del voltaje del fusible:
250 voltios
Clasificación de la corriente del fusible:
10 amperios

■ Accesorios incluidos

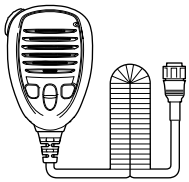
Soporte de montaje



Cable de alimentación CC



Micrófono



Gancho de micrófono y tornillos (3 × 16 mm)

Junta de montaje empotrado

Para el soporte de montaje

Pernos de perilla

Arandelas planas (M5)

Tornillos (5 × 20 mm)

Arandelas elásticas (M5)

Montaje en panel

Placas de tuerca

Tornillos (5 × 35 mm)

Tornillos (4 × 45 mm)

NOTA: Es posible que no se incluyan algunos accesorios o que la forma sea distinta en función de la versión del transceptor.

6 ESPECIFICACIONES Y OPCIONES

■ Especificaciones

ⓘTodas las especificaciones indicadas pueden ser modificadas sin notificación previa.
ⓘMediciones realizadas sin antena.

◇ General

• Cobertura de frecuencias:	TX	156.025 ~ 161.425 MHz
	RX	156.050 ~ 162.000 MHz
	LSD (CH70)	156.525 MHz
• Modo:	16K0G3E (FM), 16K0G2B (LSD)	
• Margen de temperatura de servicio:	–20 °C ~ +60 °C	
• Consumo de corriente (a 13,8 V):	TX alto (25 W)	5,0 A máximo
	Audio RX máximo (con carga de 4 Ω)	Inferior a 1,6 A (sin altavoces externos) Inferior a 2,0 A (con HM-195) Inferior a 4,0 A (con altavoz externo) Inferior a 7,0 A (con altavoz externo, altavoz del megáfono RX y altavoz externo HM-195)
• Requisitos para la fuente de alimentación:	Tierra negativa	12,0 V CC (10,8 ~ 15,6 V CC)
• Impedancia de la antena:	50 Ω nominal	
• Dimensiones (aproximadas, proyecciones no incluidas):	202 (an.) × 82 (al.) × 52,6 (pr.) mm	
• Peso (aproximado):	640 g (sin incluir el micrófono)	

◇ Transmisor

• Potencia de salida:	25 W o 1 W
• Sistema de modulación:	Modulación variable de frecuencia de reactancia
• Desviación de frecuencia máxima:	± 5 kHz
• Emisiones espurias:	Menos de 0,25 µW
• Error de frecuencia	Menos de ±0,5 kHz
• Potencia del canal adyacente:	Más de 70 dB
• Distorsión armónica de audio:	Menos del 10 % (en desviación del 60 %)
• Modulación residual:	Más de 40 dB
• Respuesta de frecuencia de audio:	+1 dB ~ –3 dB de 6 dB octava desde 300 Hz ~ 3000 Hz

◇ Receptor

• Sistema de recepción:	Superheterodino de conversión doble	
• Sensibilidad:	FM	–5 dBµ emf (típico) a 20 dB SINAD
	LSD (CH70)	–5 dBµ emf (típico) (1 % BER)
• Sensibilidad del silenciador:	Menos de –2 dBµ emf	
• Relación de rechazo de intermodulación:	FM	Más de 68 dB
	LSD (CH70)	Más de 68 dBµ emf (1 % BER)
• Respuesta espúrea:	FM	Más de 70 dB
	LSD (CH70)	Más de 73 dBµ emf (1 % BER)
• Selectividad del canal adyacente:	FM	Más de 70 dB
	LSD (CH70)	Más de 73 dBµ emf (1 % BER)
• Potencia de salida de audio:	Más de 10 W (a 10 % de distorsión en un altavoz externo de 4 Ω)	
• Zumbido y ruido:	Más de 40 dB	
• Respuesta de frecuencia de audio:	+1 dB ~ –3 dB de –6 dB octava desde 300 Hz ~ 3000 Hz	

◇ GNSS integrado

• Canal:	Adquisición, seguimiento	Máximo 24 canales
	Cálculo	Máximo 12 canales
• Satélites diferenciales:	WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN	
• GNSS correspondiente:	GPS, GLONASS, SBAS, Galileo	
• Frecuencia de recepción:	GPS, SBAS, Galileo	1575,42 MHz
	GLONASS	1602,00 MHz

◇ Megáfono

• Potencia de salida de audio (a 13,8 V): 25 W típica (a 30% de distorsión en un de 4 Ω)

◇ Megáfono RX

• Potencia de salida de audio (a 13,8 V): 16 W típica (a 10% de distorsión en un de 4 Ω)

◇ NMEA 2000

• Número de equivalencia de carga: 1

■ Opciones

NOTA: Cuando se instala un producto opcional con una clasificación IP inferior a la del transceptor, el transceptor cumple con la clasificación IP inferior del producto opcional.

• COMMANDMICIV™ **HM-195GB/HM-195GW**
Controlador de tipo micrófono externo. Proporciona un funcionamiento del intercomunicador opcional de 6,1 metros de cable de micrófono y base de montaje incluida.
HM-195GB: Negro
HM-195GW: Blanco

• MICRÓFONO DEL ALTAVOZ **HM-205RB**
Equipado con [▲]/[▼] (subir/bajar canal), [H/L], teclas [16/C] y [PTT], un altavoz y un micrófono.

• CABLE DE EXTENSIÓN DEL MICRÓFONO **OPC-1541**
Cable de extensión del micrófono de 6,1 metros para el HM-195 opcional. Pueden conectarse hasta dos OPC-1541. La longitud utilizable es de un máximo de 18 metros.

• CABLE DE EXTENSIÓN DEL MICRÓFONO **OPC-1000**
Cable de extensión del micrófono de 6,1 metros para el HM-205RB.

• CABLE DE CONVERSIÓN **OPC-2522L/OPC-2523L**
Cable de conversión tipo L para un micrófono de altavoz o comandos.
OPC-2522L: Para HM-205RB
OPC-2523L: Para HM-195GB o HM-195GW

• ALTAVOZ DE LA BOCINA **SP-37**
El altavoz de la bocina externo. Conecte con los cables de salida AF para el altavoz externo.
ⓘPara utilizar la función Megáfono o la función Sirena, conecte el transceptor.
ⓘSP-37 no ha sido probado e Icom no garantiza su impermeabilidad.

• ANTENA GNSS **UX-241**
Para recibir señales GNSS.

• CUBIERTA DEL PANEL FRONTAL **MBZ-3**
Adjuntar para proteger de la luz.

• KIT DE MONTAJE ENRASADO **MBF-9**
Para montar el transceptor en un panel.

• JUNTA DE MONTAJE **MBA-18**
Para montar el transceptor en un panel.

FRANÇAIS

Merci d'avoir choisi ce produit Icom. Ce produit 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 attentivement et entièrement avant d'utiliser l'émetteur-récepteur.

CONSERVER CE MANUEL D'INSTRUCTIONS — Ce manuel d'instructions contient des instructions d'utilisation importantes pour l'IC-M430E.

Ce manuel d'instructions comporte quelques fonctions qui ne peuvent être utilisées que si elles sont préréglées par votre revendeur. Demandez tous les détails à votre revendeur.

■ Définitions explicites

TERME	DÉFINITION
⚠AVERTISSEMENT !	Risque d'accident mortel, de blessures corporelles graves ou d'explosion.
MISE EN GARDE	Risque de dégât matériel.
REMARQUE	Recommandé pour une utilisation optimale. Aucun risque de blessures corporelles, d'incendie ou de choc électrique.

Icom et le logo Icom sont des marques déposées de Icom Incorporated (Japon) au Japon, aux États-Unis, au Royaume-Uni, en Allemagne, en France, en Espagne, en Russie, en Australie, en Nouvelle-Zélande et/ou dans d'autres pays.
AQUAQUAKE est une marque commerciale de Icom Incorporated.
COMMANDMIC est une marque commerciale de Icom Incorporated.
NMEA 2000 et NMEA 0183 sont des marques commerciales de la National Maritime Electronics Association, Inc.
Tous les autres produits ou marques sont des marques déposées ou des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.

■ Caractéristiques

- Émetteur-récepteur VHF marin ASN de classe D à montage fixe
- Connectivité NMEA 2000 et NMEA 0183-HS
- Corps plus fin et design élégant
- Écran LCD TFT couleur à grand angle de vue
- 3 modes couleur d'affichage (mode clair, mode sombre et mode nuit)
- Touches rétro-éclairées à lumière blanche pour une visibilité accrue dans des conditions de faible luminosité et d'obscurité
- Récepteur GNSS et antenne intégrés
- Son clair et fort

Informations :
Dans ce manuel d'utilisation, les versions de l'émetteur-récepteur sont décrites comme indiqué ci-dessous.

Europe :	EUR, Général
Allemagne :	FRG
Pays-Bas :	NLD
R.U. :	UK

Pour les versions européennes :
La mise en garde suivante est imprimée sur les étiquettes de l'émetteur-récepteur.

⚠**CAUTION**
AVOID TOUCHING REAR PANEL DURING PROLONGED USE.

(⚠**ATTENTION**
ÉVITER DE TOUCHER LE PANNEAU ARRIÈRE PENDANT UNE UTILISATION PROLONGÉE.)

Cela est dû au fait que le panneau arrière de l'émetteur-récepteur devient chaud lors de la transmission continue sur une longue durée.

■ Recommandation

NETTOYER SOIGNEUSEMENT L'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR ET LE MICROPHONE 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. Dans le cas contraire, la cristallisation du sel peut bloquer les touches et les interrupteurs de l'émetteur-récepteur.

REMARQUE : Si la protection étanche de l'émetteur-récepteur semble défectueuse, nettoyez-la soigneusement avec un tissu doux et humide (eau douce), puis séchez-la avant de l'utiliser.
L'émetteur-récepteur risque de perdre sa protection étanche si le boîtier ou le microphone est fêlé ou cassé, ou en cas de chute de l'émetteur-récepteur. Contactez votre distributeur Icom ou votre revendeur pour obtenir des conseils.

■ En cas d'urgence

Si votre navire nécessite de l'aide, contactez d'autres bateaux et le Garde-Côte en envoyant un appel de détresse sur le Canal 16 ou, transmettez votre appel de détresse à l'aide de l'appel sélectif numérique (ASN) sur le Canal 70.

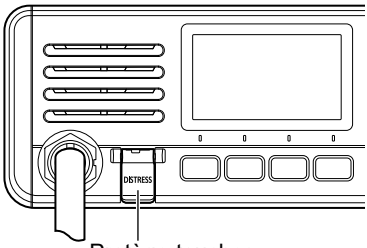
◇ Utilisation du Canal 16

1. Appuyez sur [16/C] pour passer sur le Canal 16.
2. Tout en maintenant enfoncée la touche [PTT], donnez les informations appropriées comme suit :

- « MAYDAY MAYDAY MAYDAY. »
- « THIS IS [ ] » (nom du navire).
- Dites votre indicatif d'appel ou toute autre indication du navire (ET votre identifiant d'appel sélectif numérique à 9 chiffres si vous en avez un).
- « LOCATED AT [ ] » (position du navire).
- Donnez la nature de la détresse et la nature du secours demandé.
- Donnez toute autre information pertinente susceptible de faciliter les secours.

◇ Utilisation d'un appel sélectif numérique

1. Soulevez 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.



Protège-touches

2. Attendez une confirmation d'une autre station.
3. Après avoir reçu la confirmation, le Canal 16 est automatiquement sélectionné.
4. Maintenez [PTT] enfoncé, puis transmettez les informations appropriées comme indiqué à gauche.

■ Précautions

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** raccorder le connecteur [DC/AF/DATA] sur le panneau arrière de l'émetteur-récepteur à une source de courant alternatif. Cela pourrait causer un incendie ou endommager l'émetteur-récepteur.

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** raccorder plus de 16 V CC au connecteur [DC/AF/DATA] sur le panneau arrière de l'émetteur-récepteur. Cela pourrait causer un incendie ou endommager l'émetteur-récepteur.

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** retirer le porte-fusible du câble d'alimentation CC. Un courant excessif provoqué par un court-circuit pourrait causer un incendie ou endommager l'émetteur-récepteur.

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** laisser du métal, du fil ou d'autres objets entrer en contact avec l'intérieur de l'émetteur-récepteur ou raccorder incorrectement les connecteurs sur le panneau arrière. Cela pourrait causer un choc électrique ou endommager l'émetteur-récepteur.

⚠ **AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** faire fonctionner l'équipement si vous détectez une odeur, un bruit ou une fumée anormaux. Mettre immédiatement l'appareil hors tension et/ou et débrancher le câble d'alimentation CC. Contactez votre revendeur ou distributeur Icom pour obtenir des conseils.

⚠ **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.

⚠ **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.

MISE EN GARDE : NE PAS inverser la polarité du câble d'alimentation CC. Cela pourrait endommager l'émetteur-récepteur.

MISE EN GARDE : NE PAS utiliser ou laisser l'émetteur-récepteur dans un environnement excessivement poussiéreux. Cela pourrait l'endommager.

MISE EN GARDE : NE PAS modifier l'émetteur-récepteur. Les caractéristiques peuvent s'en trouver modifiées et compromettre en conséquence la compatibilité de l'émetteur-récepteur aux exigences de la législation en vigueur. La garantie de l'émetteur-récepteur ne couvre pas les problèmes consécutifs à une modification non autorisée.

MISE EN GARDE : NE PAS utiliser de solvants agressifs tels que du Benzène ou de l'alcool lors du nettoyage. Cela risque d'endommager les surfaces de l'équipement. Si la surface est poussiéreuse ou sale, nettoyez-la avec un tissu doux et sec.

FAITES ATTENTION ! L'émetteur-récepteur peut devenir chaud après une transmission en continu pendant une longue période de temps.

FAITES ATTENTION ! L'émetteur-récepteur répond aux exigences de la norme IPX7 en matière de protection étanche. Cependant, une fois que l'émetteur-récepteur est tombé, ou que le joint d'étanchéité est fissuré ou endommagé, la protection étanche ne peut pas être garantie.

REMARQUE : NE PAS utiliser ou laisser l'émetteur-récepteur dans des zones avec des températures inférieures à –20 °C ou supérieures à +60 °C, ou dans des zones directement exposées aux rayons du soleil, comme le tableau de bord pour les opérations mobiles.

REMARQUE : Installer l'émetteur-récepteur et le microphone à au moins 1 m du compas de route du navire.

■ Remarque concernant l'installation

Installation :
L'installation de cet équipement doit être effectuée de sorte à respecter les limites d'exposition aux champs électromagnétiques recommandées par la CE. (1999/519/CE) La puissance RF maximum disponible depuis cet appareil est de 25 watts. L'antenne doit être installée le plus haut possible pour une efficacité maximale et la hauteur d'installation doit se trouver au moins à 1,76 mètre au-dessus de n'importe quelle position accessible. Si cette antenne ne peut pas être installée à une hauteur raisonnable, l'émetteur ne doit pas être utilisé en continu pendant des périodes prolongées si une personne se trouve dans un rayon de 1,76 mètres de l'antenne, et il ne doit absolument pas être utilisé si une personne touche l'antenne. Il est recommandé d'utiliser une antenne avec un gain maximum de 3 dB. Si une antenne à gain plus élevé est nécessaire, veuillez contacter votre distributeur Icom pour des recommandations d'installation révisées.

Utilisation :
L'exposition au champ électromagnétique RF s'applique uniquement quand cet appareil effectue une transmission. Cette exposition est naturellement réduite en raison de l'alternance des périodes de réception et de transmission. Effectuez des transmissions aussi courtes que nécessaires.

■ Table des matières

■ Important 48
■ Définitions explicites.....48
■ Caractéristiques.....48
■ Recommandation 49
■ En cas d'urgence.....49
■ Précautions.....50
■ Remarque concernant l'installation...51

1 RÈGLES D'UTILISATION.....52

2 DESCRIPTION DU PANNEAU 53
■ Panneau avant 53
■ Microphone du haut-parleur 53
■ Affichage des fonctions 54
■ Touches logicielles.....56

3 PRÉPARATION.....58
■ Saisie du code MMSI.....58
■ Saisie de l'ID ATIS (Pour les versions NLD et FRG)...59

4 FONCTIONNEMENT DE BASE 60
■ Réception et émission 60
■ Réglage du volume/silencieux/ affichage 61
■ Envoi d'appels ASN (Détresse) ...62
■ Envoi d'appels ASN (autre) 63
■ Utilisation de l'écran Menu 65

5 CONNEXIONS ET ACCESSOIRES FOURNIS 67
■ Connexions..... 67
■ Remplacement du fusible 68
■ Accessoires fournis 68

6 CARACTÉRISTIQUES ET OPTIONS... 69
■ Caractéristiques..... 69
■ Options 70

INFORMATIONS 95
■ Mise au rebut..... 95
■ Informations CE et DOC..... 95

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, ou autres catastrophes naturelles, perturbations, émeutes, guerre, ou contamination radioactive.
- L'utilisation de l'émetteur-récepteur Icom avec tout équipement non fabriqué ou approuvé par Icom.

1 RÈGLES D'UTILISATION

◇ 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.

Contacter 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 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 non 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.

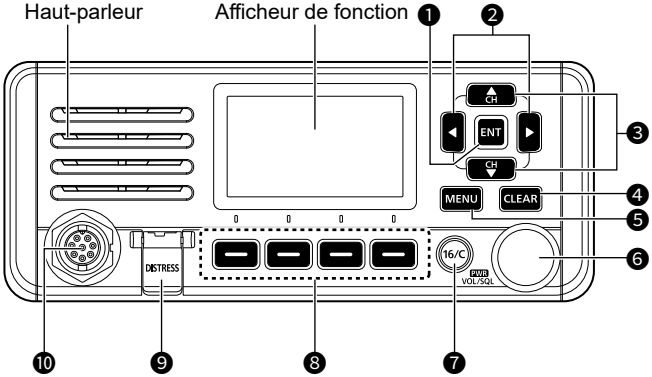
La présence d'une copie valide des lois et règlements est obligatoire uniquement à bord des navires ou une station de radiotéléphonie est obligatoire. Il y va cependant de la responsabilité de l'opérateur de n'ignorer aucune des dispositions légales et réglementaires applicables, même quand la présence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

Pour la version du UK :

REMARQUE: Même si l'IC-M430E est capable de fonctionner sur les canaux maritimes VHF 1021, 1023, 1081, 1082 et 1083, conformément à la réglementation FCC, ces canaux simplex ne peuvent pas être utilisés légalement par la population générale dans les eaux américaines.

DESCRIPTION DU PANNEAU

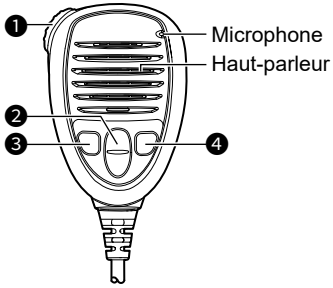
■ Panneau avant



❶ **TOUCHE ENTRÉE [ENT]**
❷ **TOUCHES GAUCHE/DROITE [◄]/[►]**
❸ **TOUCHES HAUT/BAS [▲]/[▼]**
❹ **TOUCHE EFFACER [CLEAR]**
❺ **TOUCHE MENU [MENU]**
❻ **MOLETTE D'ALIMENTATION/ DE VOLUME/SILENCIEUX [PWR]/[VOL/SQL]**
❼ **TOUCHE DU CANAL D'APPEL/ CANAL 16 [16/C]**
❽ **TOUCHES LOGICIELLES**
❾ **TOUCHE DÉTRESSE [DISTRESS]**
❿ **CONNECTEUR DE MICROPHONE**

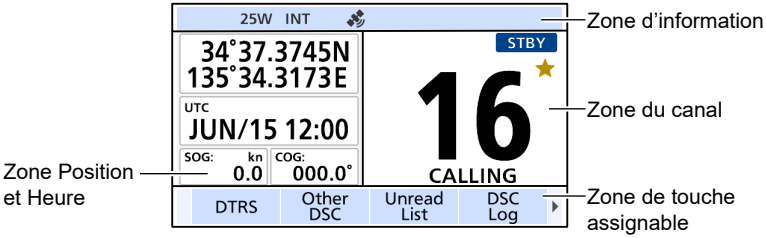
NOTE :
- Lorsqu'aucun microphone n'est connecté au panneau avant, fixez le capuchon de verrouillage fourni. Le capuchon de verrouillage est fixé par défaut au connecteur du microphone sur le panneau arrière.
- **NE** connectez **PAS** de microphones aux panneaux avant et arrière. Autrement, le bruit ambiant capté par l'autre microphone sera mélangé à votre audio en émission.

■ Microphone du haut-parleur



❶ **COMMUTATEUR PTT [PTT]**
❷ **TOUCHES HAUT/BAS [▲]/[▼]**
❸ **TOUCHE DE PUISSANCE D'ÉMISSION [H/L]**
❹ **TOUCHE DU CANAL D'APPEL/ CANAL 16 [16/C]**

■ Affichage des fonctions



◇ Zone Position et Heure

Zone Position
La position actuelle est affichée lors de la réception de données GNSS valides, ou vous entrez manuellement la position.

Zone heure
L'heure actuelle s'affiche lors de la réception de données GNSS valides, ou entrez l'heure manuellement.

No Position

S'affiche lorsque des données GNSS valides ne sont pas reçues ou que votre position n'a pas été saisie manuellement.

?

Clignote toutes les 2 secondes à la place de votre position lorsque :
- La position GNSS n'est pas valide.
- 4 heures se sont écoulées depuis que vous avez saisi manuellement votre position.

ⓘAprès que 23,5 heures se sont écoulées, « No Position » s'affiche.

No Time

S'affiche lorsque des données GNSS valides ne sont pas reçues ou lorsque l'heure n'a pas été saisie manuellement.

Local

S'affiche lorsque le temps de décalage est réglé.

Manual

S'affiche lorsque l'heure a été saisie manuellement.

UTC

Affiché lorsque les phrases RMC, GGA, GLL ou GNS sont reçues depuis le récepteur GNSS intégré, une source de phrases NMEA 0183 externe ou NMEA 2000 externe.

?

Clignote toutes les 2 secondes à la place de l'heure lorsque :
- L'heure actuelle GNSS n'est pas valide.
- 4 heures se sont écoulées depuis que vous avez saisi manuellement l'heure.

ⓘAprès que 23,5 heures se soient écoulées, « No Time » s'affiche.

La zone Position et Time affiche également la SOG (vitesse sur le fond) et la COG (route sur le fond) de votre navire.
ⓘLa SOG ou la COG peut ne pas s'afficher selon les données NMEA 0183 ou NMEA 2000.

◇ Zone d'information

Les indicateurs suivants s'affichent dans la zone des informations.

BUSY (Indicateur RX)

S'affiche lors de la réception d'un signal ou lorsque le squelch est ouvert.

TX (Indicateur TX)

S'affiche pendant une transmission.

25W, 1W

25W: Affiché lorsque la haute puissance est sélectionnée.
1W: Affiché lorsque la faible puissance est sélectionnée.

USA, INT, DSC, ATIS

Affiche le groupe de canaux sélectionné.
ⓘLes canaux sélectionnables diffèrent selon la version ou le préréglage.

(Indicateur GNSS)

- S'affiche lorsque l'émetteur-récepteur reçoit des données de position et d'heure valides.
- Clignote lorsque des données GNSS non valides sont reçues.

(Témoin d'avertisseur sonore)

S'affiche lorsque la fonction Auto Foghorn est activée.

(Indicateur de batterie faible)

Affiché lorsque la tension de la batterie est faible.

(Indicateur de message ASN non lu)

- S'affiche lorsqu'il existe des messages ASN non lus.
- Clignote lorsqu'un message ASN est reçu.

(Indicateur CH Auto Switch)

S'affiche lorsque le « CH Auto Switch » dans les paramètres ASN est réglé sur une option à l'exception de « Accept after 10 ».

◇ Zone du canal

Le numéro de canal et le nom sélectionnés et les indicateurs suivants s'affichent dans la zone Canal.

(Indicateur Favoris)

S'affiche lorsqu'un canal favori est sélectionné.

CALL

S'affiche lorsque le canal d'appel est sélectionné en gardant enfoncée [16/C] pendant 1 seconde.

DUP

Affiché lorsqu'un canal Duplex est sélectionné.

STBY

Affiché en mode veille.

RT

S'affiche en mode Radiotéléphone (RT).
ⓘRetourne en mode veille si aucune opération n'a lieu pendant la durée prédéfinie.

DSC

S'affiche lorsque vous émettez ou recevez un appel ASN.

RX (Indicateur Mégaphone RX)

S'affiche lorsque la fonction Mégaphone RX est défini sur Activée.

SCAN 16

Affiché lors d'un balayage Prioritaire*.

SCAN

Affiché lors d'un balayage Normal*.

DW 16

Affiché lors d'une Double veille.

TW 16

Affiché lors d'une Triple veille.*

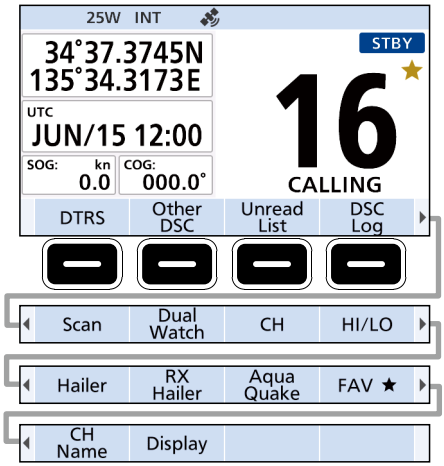
* Ne peut pas être utilisé dans la version NLD.

■ Touches logicielles

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

◇ Sélection d'une fonction de touche logicielle

Appuyer sur [◀] ou [▶] pour faire défiler les fonctions sélectionnables qui sont affectées aux touches logicielles.
Appuyer sur la touche logicielle sous l'icône de la fonction pour sélectionner cette fonction.



NOTE : Les icônes affichés, ou leur ordre, peuvent différer, selon la version de l'émetteur-récepteur ou du préréglage. Lorsque le code MMSI n'est pas défini, les touches logicielles de la fonction DSC ne s'affichent pas.

◇ Fonctions des touches assignables

Composer un appel de détresse [DTRS]

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

NE LANCEZ **JAMAIS** UN 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 à tous les navires, un appel de groupe ou un appel d'essai, etc.

Liste non lue [Unread liste]

Appuyez pour accéder à la liste des non lus.

Balayage [Scan]

(sauf pour la version NLD)
Appuyez pour démarrer ou arrêter un balayage normal ou prioritaire.

Double/Triple veille [DualWatch/Tri-Watch]

Appuyez pour démarrer ou arrêter la Double ou Triple veille.
ⓘLa version NLD ne prend pas en charge la triple veille.

Canal [CH]

Appuyez pour sélectionner les canaux normaux.
ⓘAlors que le canal d'appel ou le canal 16 s'affiche, appuyez sur cette touche pour revenir au mode de canal normal.

Journal d'appels ASN [DSC Log]

Appuyez sur cette touche pour ouvrir le journal des appels reçus ou le journal de messages de détresse.

Haut/Bas [HI/LO]

Appuyez sur cette touche pour sélectionner la puissance de sortie élevée ou faible.
ⓘCertains canaux sont seulement réglés à faible puissance.

Mégaphone [Hailer]

Appuyez sur cette touche pour afficher l'écran Mégaphone.
ⓘPour utiliser cette fonction, l'enceinte de mégaphone externe doit être connectée à l'émetteur-récepteur.

Mégaphone RX [RX Hailer]

Appuyez sur cette touche pour activer ou désactiver la fonction Mégaphone XR.
ⓘPour utiliser cette fonction, l'enceinte de mégaphone externe doit être connectée à l'émetteur-récepteur.

AquaQuake [AquaQuake]

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

Favori [FAV★]

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

Nom du canal [CH Name]

Appuyez pour modifier le nom du canal affiché.

Affichage [Display]

Appuyez pour ouvrir l'écran contextuel « Display ».
Dans l'écran contextuel Affichage, vous pouvez régler le niveau de rétro-éclairage, le mode d'affichage et le style d'affichage.

Lorsque vous allumez l'émetteur-récepteur, l'écran « Model » s'affiche en fonction du réglage. Sélectionnez le pays dans lequel vous utilisez l'émetteur-récepteur.

■ Saisie du code MMSI

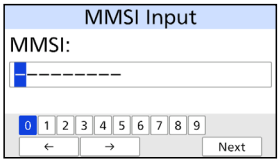
MMSI (Maritime Mobile Service Identity) est le numéro à 9 chiffres attribué à votre navire ou à votre station côtière par l'autorité compétente de votre pays, qui est nécessaire pour utiliser l'ASN (Appel sélectif numérique) et les alertes de détresse.

Vous pouvez uniquement saisir le code MMSI lorsque l'émetteur-récepteur est mis sous tension pour la première fois.

Ce code initial ne peut être saisi qu'une seule fois.
Si votre code MMSI a déjà été saisi, il est inutile de procéder aux étapes mentionnées ci-dessous.

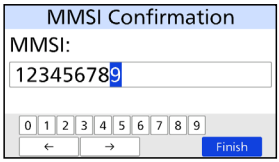
1. Maintenez la touche [PWR] enfoncée pour allumer l'émetteur-récepteur.
   - Trois bips courts sont audibles, puis « Push [ENT] to Register your MMSI » s'affiche.
2. Appuyer sur [ENT] pour commencer à saisir le code MMSI.
   - L'écran « MMSI Input » s'affiche.

   ⓘAppuyez deux fois sur [CLEAR] 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'émetteur-récepteur hors tension, puis remettez-le sous tension.
3. Saisissez le code MMSI.



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

4. Répétez l'étape 3 pour saisir les 9 chiffres.
5. Sélectionnez Next et appuyez sur [ENT] pour définir le code saisi.
   - L'écran « MMSI Confirmation » s'affiche.



6. Saisissez de nouveau votre code MMSI pour confirmer.
7. Sélectionnez Finish pour paramétrer le code saisi.
   - Lorsque votre code MMSI est entré avec succès, « MMSI registered successfully. » s'affiche brièvement, puis l'écran principal s'ouvre.

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

■ Saisie de l'ID ATIS (Pour les versions NLD et FRG)

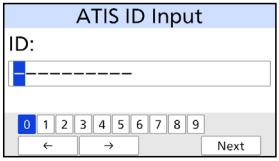
L'ID du système d'identification automatique de l'émetteur (ATIS) se compose de 10 chiffres. Vous pouvez saisir l'ID dans l'élément « ATIS ID Input » sur l'écran du menu.

La saisie de cet ID ne peut être effectuée qu'une seule fois.
Si votre ID ATIS a déjà été saisi, il est inutile de procéder aux étapes mentionnées ci-dessous.

1. Ouvrez l'écran « ATIS ID Input ».

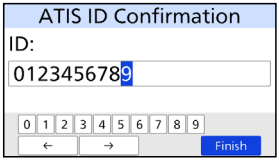
   [MENU] > Settings > Configuration > **ATIS ID Input**

2. Saisissez votre ID ATIS.



> **CONSEIL :**
> • Sélectionnez un numéro à l'aide de [◀] et [▶].
> • Appuyez sur [ENT] pour saisir le numéro sélectionné.
> • Sélectionnez « ← » ou « → » sur l'écran ou tournez la molette pour déplacer le curseur.

3. Répétez l'étape 2 pour saisir les 10 chiffres.
4. Sélectionnez **Next** pour paramétrer l'ID saisi.
   • L'écran « ATIS ID Confirmation » s'affiche.
5. Saisissez de nouveau votre ID ATIS pour confirmer.

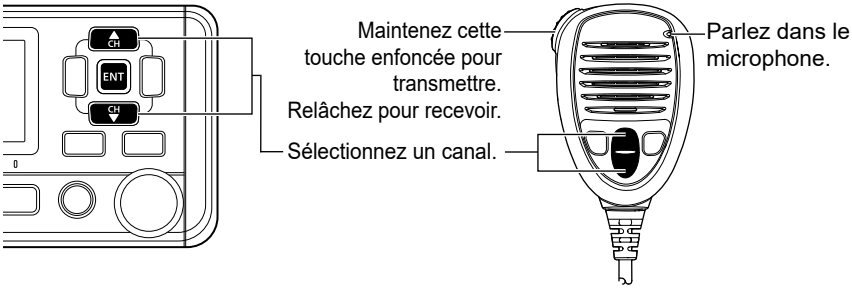


6. Sélectionnez **Finish** pour paramétrer l'ID saisi.
   • Une fois votre ID ATIS saisi avec succès, l'écran affiche « ATIS ID registered successfully. », puis l'écran du menu s'ouvre.
   ⓘVous pouvez vérifier l'ID ATIS dans « Radio Info » dans l'écran Menu.

■ Réception et émission

ATTENTION : NE PAS émettre sans antenne.

1. Appuyez sur [▲] ou [▼] pour sélectionner un canal à appeler.
   ⓘ BUSY s'affiche lors de la réception d'un signal.
   ⓘVous pouvez également appuyer sur la molette 3 fois pour afficher l'écran contextuel « Channel » et tourner la molette pour sélectionner un canal.
2. Maintenez [PTT] enfoncé, parlez dans le microphone à votre niveau de voix normal.
   • TX s'affiche pendant l'émission.
3. Relâchez [PTT] pour recevoir.



CONSEIL : Pour optimiser la lisibilité du signal émis, marquez une pause d'une seconde après avoir enfoncé la touche [PTT], tenez le microphone entre 5 et 10 cm des lèvres et parlez à un niveau vocal normal.

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

■ Réglage du volume/silencieux/affichage

◇ Ajustement du niveau du volume

1. Appuyez une fois sur [VOL/SQL] pour ouvrir l'écran contextuel « Volume ».
2. Appuyez sur [◀] ou [▶] pour régler le niveau du volume audio.

◇ 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.

1. Appuyez deux fois sur [VOL/SQL] pour ouvrir l'écran contextuel « SQL ».
2. Appuyez sur [◀] ou [▶] pour régler le niveau du silencieux.

◇ Réglage de l'affichage

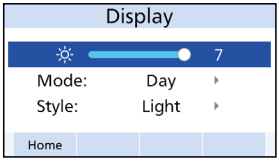
L'afficheur et les touches de fonction peuvent être rétro-éclairés pour une meilleure visibilité dans des conditions de faible luminosité. Vous pouvez également définir le mode d'affichage et le style d'affichage selon les options suivantes.

- Mode
  Day : Pour le fonctionnement en journée. Les éléments de l'écran sont en couleur.
  Night : Pour le fonctionnement de nuit. Les éléments de l'écran sont en noir et rouge.
- Style (pour le mode Day)
  Light : Les éléments de l'écran sont en couleur.
  Dark : Les éléments de l'écran sont en noir et blanc.

1. Ouvrez l'écran « Display ».

   [MENU] > Settings > Configuration > **Display**

   ⓘVous pouvez également appuyer sur **Display** pour ouvrir l'écran contextuel « Display».

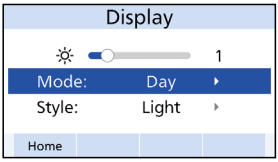


2. Appuyez sur [◀] ou [▶] pour régler le niveau de rétroéclairage.

   ⓘLe niveau de rétro-éclairage est réglable sur 7 niveaux et sur « OFF ». « OFF » ne peut être sélectionné que pour le mode Day.

3. Appuyez sur [▼], puis sur [◀] ou [▶] pour sélectionner le mode entre « Day » et « Night ».

   ⓘSi vous sélectionnez le mode Day, appuyez sur [▼], puis sur [◀] ou [▶] pour sélectionner le style entre « Light » et « Dark ».



4. Appuyez [ENT] pour revenir à l'écran précédent.

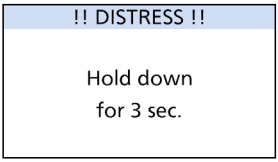
■ Envoi d'appels ASN (Détresse)

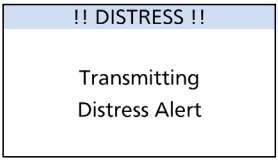
Vous devez lancer un appel de Détresse si, de l'avis du capitaine, le navire ou une personne est en détresse et nécessite une assistance immédiate.

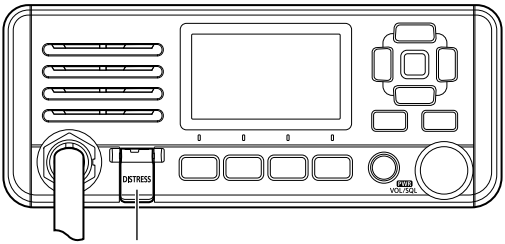
NE JAMAIS LANCER D'APPEL DE DÉTRESSE SI VOTRE NAVIRE OU UNE PERSONNE N'EST PAS EN SITUATION D'URGENCE. UN APPEL DE DÉTRESSE DOIT UNIQUEMENT ÊTRE UTILISÉ SI UNE ASSISTANCE IMMÉDIATE EST NÉCESSAIRE.

◇ Appel simple

1. Confirmez qu'aucun appel de Détresse n'est reçu.
2. Tout en 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.

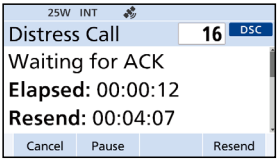




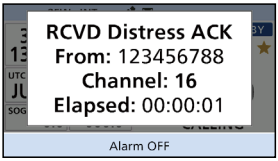


Protège-touches

3. Après l'envoi, attendez un appel de confirmation.
   - « Waiting for ACK » s'affiche.
   - 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 une confirmation, une alarme sonore retentit. Appuyez sur **Alarm OFF** pour mettre arrêter l'alarme.
   - Le canal 16 est automatiquement sélectionné.
5. Appuyez sur **Close Window**.
6. Maintenez la touche [PTT] enfoncée puis expliquez votre situation.
7. Une fois votre conversation terminée, appuyez sur **Home**.
   - « Terminate the procedure. Are you sure? » s'affiche.
8. Appuyez sur **OK** pour revenir à l'écran principal.



CONSEIL : Une alerte de détresse par défaut contient :
- Nature de la détresse : Détresse indéterminée
- Informations sur la position : La dernière position GNSS ou la position saisie manuellement qui est conservée pendant 23,5 heures, ou jusqu'à ce que vous arrêtiez l'émetteur-récepteur.

■ Envoi d'appels ASN (autre)

NOTE : Afin d'assurer un bon fonctionnement ASN, veillez à bien paramétrer l'élément « CH 70 SQL Level » sur l'écran du menu.

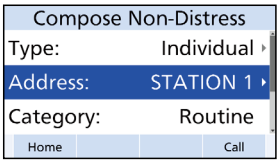
◇ Lancement d'un appel individuel

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

1. Appuyez sur [Other DSC].
   - L'écran « Compose Non-Distress » s'affiche.

   ⓘIl est également possible d'afficher l'écran « Compose Non-Distress » en sélectionnant « Other DSC » sur l'écran Menu.
2. Sélectionnez « Type », puis appuyez sur [ENT].
3. Sélectionnez « Individual », puis appuyez sur [ENT].
   - Revient à l'écran « Compose Non-Distress ».
4. Sélectionnez « Address », puis appuyez sur [ENT].
5. Sélectionnez la station vers laquelle envoyer un appel individuel, et appuyez sur [ENT].
   - Revient à l'écran « Compose Non-Distress ».

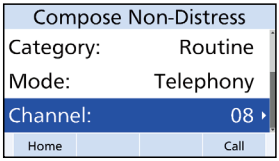
   ⓘVous pouvez également sélectionner « Manual Input » pour saisir manuellement l'ID de la station ciblée.

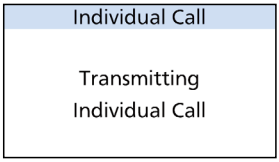


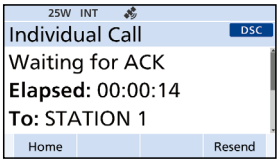
6. Sélectionnez « Channel », puis appuyez sur [ENT].
7. Sélectionnez un canal à affecter, puis appuyez sur [ENT].

   ⓘLes canaux attribués sont prédéfinis par défaut.
8. Enfoncez [Call] pour envoyer un appel Individuel.
   - « Transmitting Individual Call » s'affiche, puis « Waiting for ACK » s'affiche.

   ⓘSi le canal 70 est occupé, l'émetteur-récepteur se met en attente jusqu'à ce que le canal se libère.







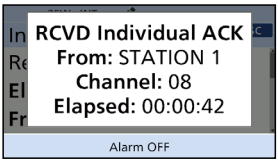
(Suite à la page suivante)

■ Envoi d'appels ASN (autre)

◇ Lancement d'un appel Individuel

9. Lorsque vous recevez une confirmation « Able to comply » :
   - Une alarme sonore retentit.
   - L'écran de droite s'affiche.
10. Appuyez sur Alarm OFF pour arrêter l'alarme.
    - Le canal attribué à l'étape 7 est automatiquement sélectionné.

    ⓘSi la station appelée ne peut pas utiliser le canal que vous avez attribué, un autre canal est sélectionné par l'autre station.
11. Appuyez sur Close Window.
12. Maintenez [PTT] enfoncé pour communiquer.



CONSEIL : Si vous recevez une confirmation « Unable to comply » :
1. Appuyez sur Alarm OFF pour désactiver l'alarme, puis appuyez sur Close Window.
   - Les informations de l'accusé de réception s'affichent.
2. Appuyez sur Home , puis sur OK pour revenir à l'écran principal.

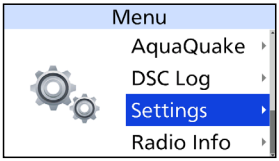
■ Utilisation de l'écran Menu

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

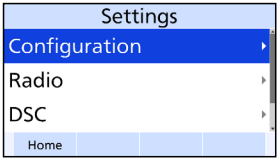
◇ Fonctionnement de l'écran du menu

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

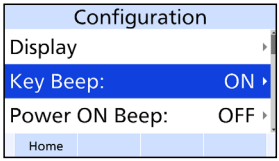
1. Appuyer sur [MENU].
   • L'écran du menu s'affiche.
2. Appuyez sur [▲] ou [▼] pour sélectionner « Settings », puis appuyez sur [ENT].



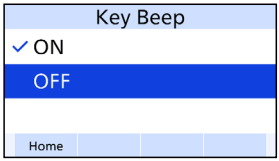
   • L'écran « Settings » s'affiche.
   ⓘLe fait de maintenir les touches [▲] ou [▼] enfoncées fait défiler dans l'ordre vers le haut ou vers le bas dans l'écran de menu.
3. Appuyer sur [▲] ou [▼] pour sélectionner « Configuration » puis appuyer sur [ENT].



   • L'écran « Configuration » s'affiche.
4. Appuyer sur [▲] ou [▼] pour sélectionner « Key Beep » puis appuyer sur [ENT].



   • L'écran « Key Beep » s'affiche.
5. Appuyer sur [▲] ou [▼] pour sélectionner « OFF », puis appuyer sur [ENT].



   • « OFF » a été défini et l'émetteur-récepteur retourne à l'écran précédent.

CONSEIL :
• Pour quitter l'écran Menu, appuyez sur [MENU].
• Pour revenir à l'écran précédent, appuyez sur [◀] ou [CLEAR].

■ Utilisation de l'écran Menu

◇ Éléments de l'écran du menu

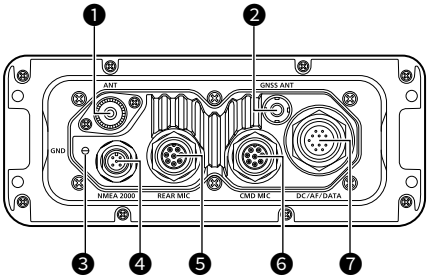
L'écran de menu contient les éléments suivants. Les éléments du menu affichés peuvent différer, selon la version ou le préréglage de l'émetteur-récepteur.

Élément
Distress
Nature
Position
LAT
LON
UTC
Other DSC
Type
Address
Category
Mode
Channel
Unread List
Hailer
Horn
Manual Horn
Auto Foghorn
Horn Volume
Frequency
Intercom
GNSS Info
AquaQuake
DSC Log
Received Call Log
Transmitted Call Log
Settings
Configuration
Display
Power Save
Key Beep
Power ON Beep
VSWR Beep
Key Assignment
UTC Offset
Inactivity Timer
GNSS

Élément
Settings
Configuration
Speaker
RX Hailer
Noise Cancel
PWR SW from MIC
Model
ATIS ID Input*1
MMSI Clear
Radio
Scan Type*2
Scan Timer*2
Dual/Tri-Watch*2
Channel Group*3
Call Channel
Favorite Channel
FAV on MIC
Channel Display
DSC
Position Input
Individual ID
Group ID
Auto ACK
CH Auto Switch
DSC Data Output
Alarm Status
CH 70 SQL Level
Self Check Test
NMEA
NMEA0183
NMEA2000
Radio Info

*1 Pour les versions NLD et FRG uniquement
*2 Pour la version NLD
*3 Pour la version EUR

■ Connexions



❶ **CONNECTEUR D'ANTENNE [ANT]**
Raccordez à une antenne VHF marine dotée d'un connecteur PL-259. L'antenne est un élément clé des performances de tout système de communication. Renseignez-vous auprès de votre revendeur pour en savoir plus sur les antennes et le meilleur endroit pour les installer.

MISE EN GARDE : NE PAS émettre sans antenne.

❷ **CONNECTEUR D'ANTENNE GNSS [GNSS ANT]**
Connectez à une antenne GNSS en option.

REMARQUE :
- Les phrases GNSS qui entrent à partir de ce connecteur sont prioritaires sur les phrases qui entrent à partir du récepteur GNSS intégré.
- **ASSUREZ-VOUS** que l'antenne GNSS est positionnée où elle a une vue dégagée pour recevoir des signaux des satellites, et qu'elle soit fixée à l'aide des tampons adhésifs double face fournis avec l'antenne.

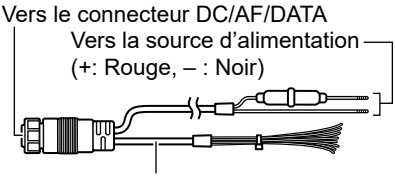
❸ **BORNE DE MISE À LA TERRE [GND]**
Connectez à la masse du bateau pour éviter tout choc électrique et les interférences avec d'autres équipements. Utilisez une vis autotaraudeuse (3 × 6 mm : fournie par l'utilisateur).

❹ **CONNECTEUR NMEA 2000 [NMEA 2000]**
Raccordez au réseau NMEA 2000.

❺ **CONNECTEUR DE MICROPHONE [REAR MIC]**
Raccordez le microphone fourni ou le microphone en option.*
* Ne peut pas être utilisé lorsque le microphone est connecté au connecteur situé sur le panneau avant.

❻ **CONNECTEUR DU MICROPHONE DE COMMANDE [CMD MIC]**
Raccordez un microphone de commande en option.

❼ **CONNECTEUR DC/AF/DATA [DC/AF/DATA]**
Branchez le câble d'alimentation CC fourni.



FILS ENTRÉE/SORTIE NMEA
Jaune : Auditeur A (Data-H), Entrée de données (+)
Vert : Auditeur B (Data-L), Entrée de données (–)
Connectez les bornes de sortie NMEA d'un récepteur GNSS 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 GNSS appropriés.
- Les phrases GNSS qui entrent à partir de ce connecteur sont prioritaires sur les phrases qui entrent à partir du récepteur GNSS intégré.

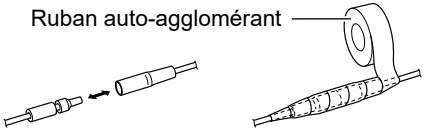
Blanc : Locuteur A (Data-H), Sortie de données (+)
Marron : Locuteur B (Data-L), Sortie de données (–)
Raccordez aux bornes d'entrée NMEA 0183 d'un équipement de navigation pour recevoir les données de position des autres navires.
- Un équipement de navigation NMEA 0183 (ver.2.0 ou supérieure) compatible avec le format de phrase ASN ou DSE est requis.
- Le récepteur GNSS intégré émet des phrases au format RMC et GBS.

■ Connexions

❼ CONNECTEUR DC/AF/DATA [DC/AF/DATA]
FILS SORTIE AF
Raccordez un haut-parleur externe ou un haut-parleur de mégaphone.

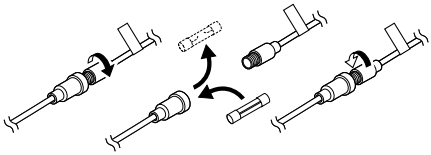
Bleu : Haut-parleur externe (+)
Noir : Haut-parleur externe (–)
Orange : Haut-parleur Hailer (+)
Gris : Haut-parleur Hailer (–)

ATTENTION : Après avoir branché le câble d'alimentation CC, les fils Entrée/Sortie NMEA ou les fils Sortie AF, couvrez le connecteur et les câbles avec un ruban auto-agglomérant, comme indiqué ci-dessous, pour empêcher l'infiltration d'eau dans la connexion.



■ Remplacement du fusible

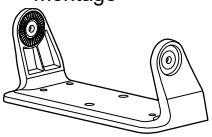
Un fusible est installé dans le câble d'alimentation CC fourni. Si le fusible saute, ou si l'émetteur-récepteur cesse de fonctionner, cherchez la source du problème, réparez et remplacez le fusible endommagé par un nouveau fusible de régime nominal approprié.



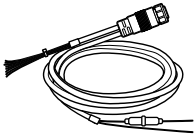
Explication du codage des fusibles
Codage des fusibles : FUSE 250 V 10 A
Tension nominale des fusibles : 250 Volts
Courant nominal des fusibles : 10 Ampères

■ Accessoires fournis

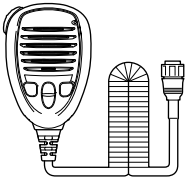
Support de montage



Câble d'alimentation CC



Microphone



Support de microphone et vis (3 × 16 mm)

Joint de montage encastré

Pour le support de montage

Boulons à bouton

Rondelles plates (M5)

Vis (5 × 20 mm)

Rondelles à ressort (M5)

Pour montage sur panneau

Plaques d'écrou

Vis (5 × 35 mm)

Vis (4 × 45 mm)

REMARQUE : Certains accessoires ne sont pas fournis, ou ont une apparence différente, selon la version de l'émetteur-récepteur.

■ Caractéristiques

ⓘSpécifications sujettes à modifications sans préavis ni obligation d'information.
ⓘLes mesures effectuées sans antenne.

◇ Généralités

• Fréquences couvertes :	TX	156,025 ~ 161,425 MHz
	RX	156,050 ~ 162,000 MHz
	ASN (CH70)	156,525 MHz
• Mode :	16K0G3E (FM), 16K0G2B (ASN)	
• Plage de température de fonctionnement :	–20 °C ~ +60 °C	
• Consommation électrique (à 13,8 V) :	TX haut (25 W)	5,0 A maximum
	Volume audio maximal RX (à une charge de 4 Ω)	Moins de 1,6 A (sans haut-parleurs externes) Moins de 2,0 A (avec HM-195) Moins de 4,0 A (avec haut-parleur externe) Moins de 7,0 A (avec haut-parleur externe, haut-parleur de mégaphone RX et haut-parleur externe HM-195)
• Exigences d'alimentation électrique :	Masse négative	12,0 V CC (10,8 ~ 15,6 V CC)
• Impédance de l'antenne :	50 Ω nominal	
• Dimensions (environ, protubérances non incluses) :	202 (l) × 82 (H) × 52,6 (P) mm	
• Poids (approximatif) :	640 g (Sans microphone)	

◇ Émetteur

• Puissance de sortie :	25 W ou 1 W
• Système de modulation :	Modulation de fréquence à réactance variable
• Excursion de fréquence maxi :	± 5 kHz
• Émissions non essentielles :	Moins de 0,25 µW
• Erreur de fréquence	Moins de ±0,5 kHz
• Puissance du canal adjacent :	Plus de 70 dB
• Distorsion de l'harmonie audio :	Moins de 10% (à 60% de déviation)
• Modulation résiduelle :	Plus de 40 dB
• Réponse de la fréquence audio :	+1 dB ~ –3 dB de 6 dB octave de 300 Hz ~ 3000 Hz

◇ 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)
• Réponse des parasites :	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 de l'audio :	Plus de 10 W (à 10% de distorsion avec un haut-parleur externe de 4 Ω)	
• Bourdonnement et bruit :	Plus de 40 dB	
• Réponse de la fréquence audio :	+1 dB ~ –3 dB de –6 dB octave de 300 Hz ~ 3000 Hz	

◇ GNSS intégré

• Canal :	Acquisition, suivi	Maximum 24 ch
	Calcul	Maximum 12 ch
• Satellites différentiels	WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN	
• GNSS correspondant :	GPS, GLONASS, SBAS, Galileo	
• Fréquence de réception :	GPS, SBAS,Galileo	1575,42 MHz
	GLONASS	1602,00 MHz

◇ Mégaphone

• Puissance de sortie de l'audio (à 13,8 V) : 25 W typique (à 30% de distorsion avec une charge de 4 Ω)

◇ Mégaphone RX

• Puissance de sortie de l'audio (à 13,8 V) : 16 W typique (à 10% de distorsion avec une charge de 4 Ω)

◇ NMEA 2000

• Numéro d'équivalence de charge : 1

■ Options

REMARQUE : Lorsqu'un produit en option doté d'une classification IP inférieure à celle de l'émetteur-récepteur est connecté, l'émetteur-récepteur répond à la classification IP inférieure du produit en option.

• **HM-195GB/HM-195GW** COMMANDMICIV™
Contrôleur de type microphone externe. Fournit un fonctionnement d'interphone en option Câble de microphone de 6,1 mètres et base de montage inclus.
HM-195GB : Noir
HM-195GW: Blanc

• **HM-205RB** MICROPHONE DU HAUT-PARLEUR
Équipé des touches [▲]/[▼] (canal haut/bas), [H/L], [16/C], et [PTT], d'un haut-parleur et d'un microphone.

• **OPC-1541**
CÂBLE D'EXTENSION DU MICROPHONE
Câble d'extension du microphone de 6,1 mètres pour HM-195 en option. Jusqu'à deux OPC-1541 peuvent être connectés. La longueur utilisable est de 18 mètres au maximum.

• **OPC-1000**
CÂBLE D'EXTENSION DU MICROPHONE
Câble d'extension du microphone de 6,1 mètres pour HM-205RB.

• **OPC-2522L/OPC-2523L**
CÂBLE DE CONVERSION
Câble de conversion de type L pour microphone du haut-parleur ou microphone de commande
OPC-2522L: Pour le HM-205RB
OPC-2523L : Pour le HM-195GB ou le HM-195GW

• **SP-37** HAUT-PARLEUR DE L'AVERTISSEUR SONORE
Le haut-parleur de l'avertisseur sonore externe. Effectuez la connexion avec les fils de sortie AF pour le haut-parleur externe.
ⓘPour utiliser la fonction Mégaphone ou la fonction Avertisseur sonore, connectez l'émetteur-récepteur.
ⓘLe SP-37 n'a pas été testé et Icom ne garantit pas son étanchéité.

• **UX-241** ANTENNE GNSS
Pour recevoir des signaux GNSS.

• **MBZ-3** COUVERCLE DU PANNEAU AVANT
À fixer pour protéger de la lumière du soleil.

• **MBF-9** KIT DE MONTAGE ENCASTRÉ
Pour installer l'émetteur-récepteur sur un panneau.

• **MBF-18** JOINT DE MONTAGE
Pour installer l'émetteur-récepteur sur un panneau.

ITALIANO

Grazie per aver scelto questo prodotto Icom. Questo prodotto è stato progettato e realizzato avvantaggiandosi della superiore capacità tecnologica e costruttiva Icom. Se trattato con la dovuta cura, questo prodotto fornirà un funzionamento corretto per diversi anni.

■ Importante

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

CONSERVARE QUESTO MANUALE DI ISTRUZIONI — Questo manuale di istruzioni contiene importanti istruzioni per il funzionamento di IC-M430E.

Questo manuale di istruzioni include alcune funzioni che sono utilizzabili solo quan-do sono state preimpostate dal rivenditore. Rivolgersi al rivenditore per i dettagli.

■ Definizioni esplicite

PAROLA	DEFINIZIONE
⚠**AVVERTENZA!**	Rischio di lesioni personali, incendi o scosse elettriche.
ATTENZIONE	Rischio di danni all'apparecchiatura.
NOTA	Consigliata per un utilizzo ottimale. Non vi sono rischi di lesioni personali, incendi o scosse elettriche.

Icom e il logo Icom sono marchi registrati di Icom Incorporated (Giappone) in Giappone, Stati Uniti, Regno Unito, Germania, Francia, Spagna, Russia, Australia, Nuova Zelanda e/o in altri Paesi.
AQUAQUAKE è un marchio di fabbrica di Icom Incorporated.
COMMANDMIC è un marchio di fabbrica di Icom Incorporated.
NMEA 2000 e NMEA 0183 sono marchi di fabbrica della National Maritime Electronics Association, Inc.
Tutti gli altri prodotti o marchi sono marchi registrati o marchi dei rispettivi titolari.

■ Caratteristiche

- Ricetrasmettitore VHF marino DSC classe D fisso
- Connettività NMEA 2000 e NMEA 0183-HS
- Corpo più sottile e design elegante
- LCD TFT a colori con ampio angolo di visione
- 3 modalità colore del display (modalità Light, modalità Dark e modalità Night)
- Tasti bianchi retroilluminati per una maggiore visibilità in condizioni di luce scarsa
- Ricevitore GNSS e antenna integrati
- Audio nitido e potente

Informazioni:
Nel presente manuale di istruzioni, le versioni del ricetrasmettitore sono descritte come riportato di seguito.

Europa:	EUR, Generali
Germania:	FRG
Olanda:	NLD
Regno Unito:	UK

Per le versioni europee:
La seguente precauzione è stampata sulle etichette del ricetrasmettitore.

⚠**CAUTION**
AVOID TOUCHING REAR PANEL DURING PROLONGED USE.

(⚠**ATTENZIONE** EVITARE DI TOCCARE IL PANNELLO POSTERIORE DURANTE L'USO PROLUNGATO.)

Ciò è dovuto al fatto che il pannello posteriore del ricetrasmettitore diventa molto caldo quando si trasmette continuamente per lunghi periodi di tempo.

■ Raccomandazioni

PULIRE BENE IL RICETRASMETTITORE E IL MICROFONO IN UN CONTENITORE CON ACQUA DOLCE dopo averlo esposto all'acqua salata, e asciugarlo prima dell'utilizzo. Diversamente, i tasti e gli interruttori del ricetrasmettitore potrebbero diventare inutilizzabili a causa dei cristalli di sale.

NOTA: Se la protezione impermeabile del ricetrasmettitore appare difettosa, pulirla bene con un panno morbido e inumidito (con acqua dolce), e asciugarla prima dell'utilizzo.
Il ricetrasmettitore potrebbe perdere la protezione impermeabile se la cassa o il microfono sono incrinati o rotti, o se il ricetrasmettitore è stato fatto cadere. Contattare il distributore o il rivenditore Icom per un consiglio.

■ In caso di emergenza

Se l'imbarcazione richiede assistenza, contattare altre imbarcazioni e la Guardia Costiera inviando una chiamata di emergenza sul Canale 16, oppure trasmettere la chiamata di emergenza utilizzando la Chiamata selettiva digitale (DSC) sul Canale 70.

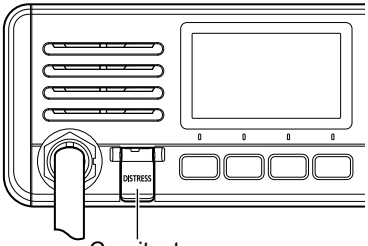
◇ Uso del Canale 16

1. Premere [16/C] per commutare al canale 16.
2. Mentre si tiene premuto [PTT], fornire le informazioni appropriate come segue:

- "MAYDAY MAYDAY MAYDAY."
- "THIS IS [ ]" (nome del natante).
- Pronunciare il proprio identifi cativo di chiamata o un'altra indicazione dell'imbarcazione (NONCHÉ l'ID DSC da 9 cifre, se se ne possiede uno).
- "LOCATED AT [ ]" (la propria posizione).
- Definire la natura dell'emergenza e l'assistenza richiesta.
- Dare qualunque altra informazione che possa facilitare il salvataggio.

◇ Utilizzo della chiamata selettiva digitale

1. Sollevando il copritasto, tenere premuto [DISTRESS] per 3 secondi finché non si sentono 3 brevi segnali acustici e un segnale acustico lungo.



Copritasto

2. Attendere una conferma dall'altra stazione.
3. Una volta ricevuta la conferma, il Canale 16 viene selezionato automaticamente.
4. Tenere premuto [PTT], poi trasmettere le informazioni appropriate elencate a sinistra.

■ Precauzioni

⚠ **AVVERTENZA! MAI** applicare corrente CA alla presa [DC/AF/DATA] situata sul pannello posteriore del ricetrasmettitore. Farlo potrebbe causare incendi o danni al ricetrasmettitore.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** applicare più di 16 V CC alla presa [DC/AF/DATA] sul pannello posteriore del ricetrasmettitore. Farlo potrebbe causare incendi o danni al ricetrasmettitore.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** rimuovere il portafusibile sul cavo di alimentazione CC. L'eccessiva corrente causata da un cortocircuito potrebbe causare incendi o danni al ricetrasmettitore.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** permettere che parti metalliche, cavi o altri oggetti tocchino l'interno del ricetrasmettitore, o che entrino a contatto in modo inappropriato con i connettori del pannello posteriore. Ciò potrebbe danneggiare il ricetrasmettitore.

⚠ **AVVERTENZA! MAI** azionare l'apparecchiatura se si nota un odore o un suono anomalo o fumo. Spegnere immediatamente l'alimentazione e/o rimuovere il cavo di alimentazione CC. Contattare il rivenditore o il distributore Icom per un consiglio.

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

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

ATTENZIONE: NON invertire la polarità del cavo di alimentazione CC. Ciò potrebbe danneggiare il ricetrasmettitore.

ATTENZIONE: NON utilizzare o lasciare il ricetrasmettitore in ambienti molto polverosi. Ciò potrebbe danneggiare il ricetrasmettitore.

ATTENZIONE: NON modificare il ricetrasmettitore. Le specifiche possono cambiare e quindi il ricetrasmettitore potrebbe non soddisfare i requisiti delle normative richieste. La garanzia del ricetrasmettitore non copre eventuali problemi causati da modifiche non autorizzate.

ATTENZIONE: NON utilizzare solventi aggressivi come benzina o alcol per la pulizia. Questo potrebbe danneggiare le superfici dell'apparecchiatura. Se la superficie polverosa o sporca, pulirla con un panno morbido e asciutto.

PRESTARE ATTENZIONE! Il ricetrasmettitore potrebbe diventare molto caldo dopo una trasmissione continua per lunghi periodi di tempo.

PRESTARE ATTENZIONE! Il ricetrasmettitore soddisfa i requisiti IPX7 per la protezione impermeabile. Tuttavia, se il ricetrasmettitore è stato fatto cadere, o il sigillo impermeabile è incrinato o danneggiato, la protezione impermeabile non può essere garantita.

NOTA: NON utilizzare o lasciare il ricetrasmettitore in aree con temperature sotto –20 °C o sopra +60 °C, o in aree soggette alla luce solare diretta, come la plancia per operazioni mobili.

NOTA: Installare il ricetrasmettitore e/o il microfono a più di 1 metro dalla bussola di navigazione magnetica dell'imbarcazione.

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 ricetrasmettitore VHF, per il servizio mobile marittimo.
Come stabilito dal decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259 (Codice delle Comunicazioni Elettroniche), modificato con dL.gs 28 maggio 2012 n. 70, l'esercizio della stazione radio comprendente l'apparato in questione è subordinato al possesso dellla 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).

Per poter installare il VHF a bordo è necessaria la licenza di esercizio radioelettrico e per il suo utilizzo occorre richiedere almeno il Certificato limitato (RTF).

■ Nota di 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 massima potenza RF disponibile con questo dispositivo è di 25 watt. L'antenna deve essere installata il più in alto possibile per ottenere il massimo dell'efficienza, e l'altezza di installazione deve essere di almeno 1,76 metri al di sopra di qualunque posizione accessibile. Nel caso in cui l'antenna non possa essere installata a un'altezza ragionevole, il trasmettitore non deve essere utilizzato in modo continuativo per lunghi periodi se qualcuno si trova a meno di 1,76 metri di distanza dall'antenna, né attivato se qualcuno sta toccando l'antenna.
Si consiglia l'utilizzo di un'antenna con un guadagno massimo di 3 dB. Se si necessita un'antenna con un guadagno superiore, si prega di contattare il rivenditore Icom per la revisione delle avvertenze di installazione.

Utilizzo:
L'esposizione a campi elettromagnetici RF può avvenire solo quando questo dispositivo sta trasmettendo. L'esposizione si riduce naturalmente per la presenza di periodi alterni di ricezione e trasmissione. Mantenere le trasmissioni al minimo necessario.

■ Indice

■ Importante 71
■ Definizioni esplicite 71
■ Caratteristiche 71
■ Raccomandazioni 72
■ In caso di emergenza 72
■ Precauzioni.....73
■ Nota di installazione 74

1 NORME OPERATIVE 75

2 DESCRIZIONE DEL PANNELLO 76
■ Pannello anteriore 76
■ Microfono altoparlante 76
■ Display delle funzioni.....77
■ Tasti software.....79

3 PREPARAZIONE 81
■ Inserimento del codice MMSI 81
■ Inserimento dell'ID ATIS (per le versioni NLD e FRG).....82

4 OPERAZIONI DI BASE 83
■ Ricezione e trasmissione.....83
■ Regolazione del volume/squelch/ display 84
■ Invio di chiamate DSC (Emergenza).....85
■ Invio di chiamate DSC (altre).....86
■ Utilizzo della schermata Menu.....88

5 CONNESSIONI E ACCESSORI IN DOTAZIONE 90
■ Connessioni..... 90
■ Sostituzione del fusibile 91
■ Accessori in dotazione..... 91

6 SPECIFICHE E OPZIONI..... 92
■ Specifiche 92
■ Opzioni 93

INFORMAZIONI 95
■ Smaltimento..... 95
■ Informazioni su CE e sulla DDC ... 95

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 ricetrasmettitore Icom con qualsiasi apparecchiatura che non sia stata prodotta o approvata da Icom.

◇ 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 ricetrasmettitore 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.

Tale permesso deve essere affisso o tenuto a disposizione dall'operatore. Solo un operatore radio autorizzato può utilizzare un ricetrasmettitore.

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

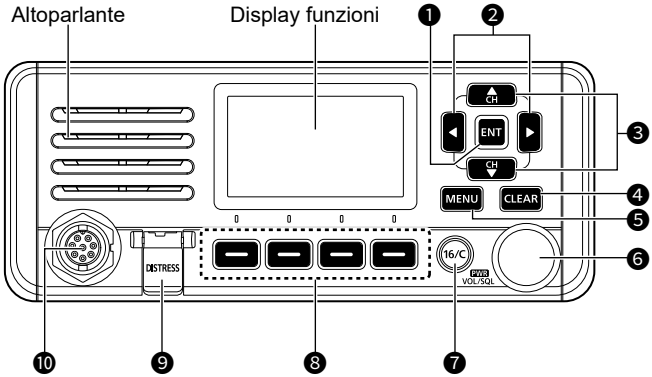
Per i soli natanti che devono obbligatoriamente disporre del radiotelefono marino è necessario avere a disposizione il regolamento d'uso e le normative governative applicabili. Ma anche se non si ha questo obbligo, è comunque opportuno essere bene edotti sulla regolamentazione d'uso.

Per la versione UK:

NOTA: Anche se l'IC-M430E è in grado di funzionare sui canali marini VHF 1021, 1023, 1081, 1082 e 1083, in base alle normative FCC, questi canali simplex non possono essere utilizzati in modo legale dalla popolazione generale nelle acque USA.

2 DESCRIZIONE DEL PANNELLO

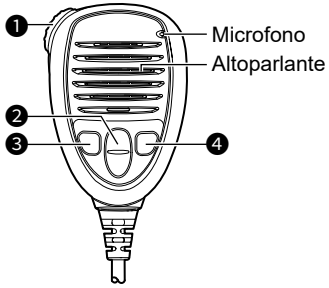
■ Pannello anteriore



❶ **TASTO INVIO [ENT]**
❷ **TASTI SINISTRA/DESTRA [◄]/[►]**
❸ **TASTI SU/GIÙ [▲]/[▼]**
❹ **TASTO CANCELLA [CLEAR]**
❺ **TASTO MENU [MENU]**
❻ **MANOPOLA ALIMENTAZIONE/ VOLUME/SQUELCH [PWR]/[VOL/SQL]**
❼ **TASTO CANALE 16/CANALE CHIAMATA [16/C]**
❽ **TASTI SOFTWARE**
❾ **TASTO DI EMERGENZA [DISTRESS]**
❿ **CONNETTORE MICROFONO**

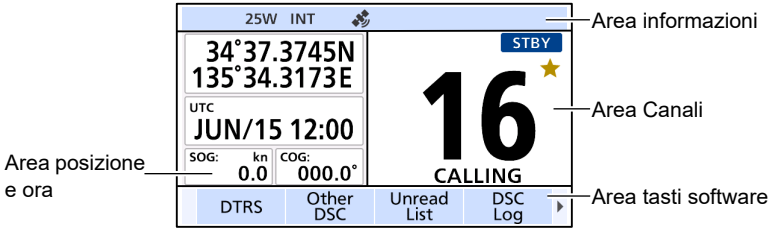
NOTA:
- Quando un microfono non è collegato al pannello anteriore, applicare il tappo di protezione in dotazione. Il tappo di protezione è applicato al connettore del microfono sul pannello posteriore per impostazione predefinita.
- **NON** collegare microfoni contemporaneamente ai pannelli anteriore e posteriore. In caso contrario, il rumore ambientale rilevato dall'altro microfono verrà mixato all'audio trasmesso.

■ Microfono altoparlante



❶ **INTERRUTTORE PTT [PTT]**
❷ **TASTI SU/GIÙ [▲]/[▼]**
❸ **TASTO POTENZA DI TRASMISSIONE [H/L]**
❹ **TASTO CANALE 16/CANALE CHIAMATA [16/C]**

■ Display delle funzioni



◇ Area posizione e ora

Area posizione
La posizione corrente viene visualizzata quando vengono ricevuti dati GNSS validi o viene immessa manualmente.

Area ora
L'ora corrente viene visualizzata quando vengono ricevuti dati GNSS validi o quando l'ora viene immessa manualmente.

No Position

Visualizzato quando non vengono ricevuti dati GNSS validi o quando la posizione non è stata inserita manualmente.

?

Lampeggia ogni 2 secondi al posto della posizione quando:
- La posizione GNSS non è valida.
- Sono trascorse 4 ore da quando la posizione è stata inserita manualmente.

ⓘQuando sono trascorse 23,5 ore, verrà visualizzato "No Position".

No Time

Visualizzato quando non vengono ricevuti dati GNSS validi o quando l'ora non è stata inserita manualmente.

Local

Visualizzato quando il tempo di offset è impostato.

Manual

Visualizzato quando l'ora è stata immessa manualmente.

UTC

Visualizzato quando le frasi RMC, GGA, GLL o GNS vengono ricevute dal ricevitore GNSS integrato, da un ricevitore NMEA 0183 esterno o da una sorgente di frase NMEA 2000 esterna.

?

Lampeggia ogni 2 secondi al posto dell'ora quando:
- L'ora corrente GNSS non è valida.
- Sono trascorse 4 ore da quando l'ora è stata inserita manualmente.

ⓘQuando sono trascorse 23,5 ore, "No time" verrà visualizzato.

L'area Posizione e Ora visualizza anche la SOG (Speed Over Ground) e la COG (Course Over Ground) dell'imbarcazione.
ⓘSOG o COG potrebbero non essere visualizzati, a seconda dei dati NMEA 0183 o NMEA 2000.

■ Display delle funzioni

◇ Area informazioni

I seguenti indicatori vengono visualizzati nell'area informazioni.

BUSY (Indicatore RX)

Visualizzato quando viene ricevuto un segnale o quando lo squelch è aperto.

TX (Indicatore TX)

Visualizzata durante la trasmissione.

25W, 1W

25W: Visualizzato quando viene selezionata una potenza elevata.
1W: Visualizzato quando viene selezionata una potenza bassa.

USA, INT, DSC, ATIS

Visualizza il gruppo canali selezionato.
ⓘI canali selezionabili variano a seconda della versione o delle preimpostazioni.

(Indicatore GNSS)

- Visualizzato quando il ricetrasmettitore riceve dati di posizione e dell'ora validi.
- Lampeggia quando vengono ricevuti dati GNSS non validi.

(Indicatore Horn)

Visualizzato quando la funzione Sirena da nebbia auto è attivata.

(Indicatore Batteria scarica)

Visualizzato quando il voltaggio della batteria è basso.

(Indicatore messaggi DSC non letti)

- Visualizzato quando sono presenti messaggi DSC non letti.
- Lampeggia quando viene ricevuto un messaggio DSC.

(Indicatore Auto Switch CH)

Visualizzato quando "CH Auto Switch" nelle impostazioni DSC è impostato su un'opzione diversa da "Accept after 10 sec."

◇ Area canale

Il numero canale di funzionamento selezionato, il nome canale e i seguenti indicatori sono visualizzati nell'area Canale.

(Indicatore Preferiti)

Visualizzato quando viene selezionato un canale dei Preferiti.

CALL

Visualizzato quando il canale Chiamata è selezionato tenendo premuto [16/C] per 1 secondo.

DUP

Visualizzato quando viene selezionato un canale Duplex.

STBY

Visualizzato durante la modalità di attesa.

RT

Visualizzato in modalità Radio Telefono (RT).
ⓘRitorna alla modalità Standby se non viene eseguita alcuna operazione durante il periodo di tempo preimpostato.

DSC

Visualizzato dopo l'effettuazione o la ricezione di una chiamata DSC.

RX (Indicatore Megafono RX)

Visualizzato quando la funzione Megafono RX è impostata su ON.

SCAN 16

Visualizzato durante una scansione Prioritaria*.

SCAN

Visualizzato durante una scansione Normale*.

DW 16

Visualizzato durante Dualwatch.

TW 16

Visualizzato durante Tri-Watch*.

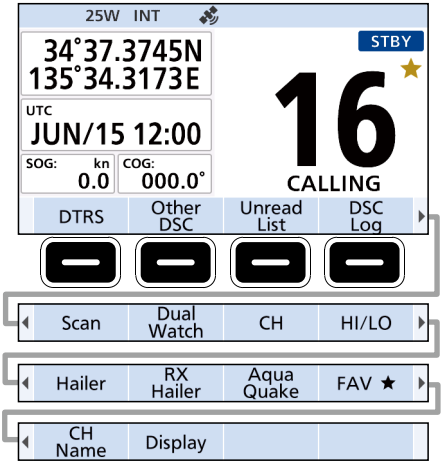
* Non utilizzabile nella versione NLD.

■ 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.

◇ Selezione di una funzione dei tasti software

Premere [◀] o [▶] per scorrere attraverso le funzioni selezionabili che sono 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 ricetrasmettitore o della preimpostazione.
Quando il codice MMSI non è impostato, i tasti software per la funzione DSC non vengono visualizzati.

◇ Funzioni dei tasti software

Comporre una Chiamata di emergenza [DTRS]

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

NON EFFETTUARE **MAI** UNA CHIAMATA DI EMERGENZA SE L'IMBARCAZIONE O UNA PERSONA NON SI TROVA IN STATO DI EMERGENZA. UNA CHIAMATA DI EMERGENZA DEVE ESSERE EFFETTUATA SOLO QUANDO SI RICHIEDE IL SOCCORSO IMMEDIATO.

Altro DSC [Other DSC]

Premere per comporre una Chiamata individuale, una Chiamata a tutte le navi, una Chiamata di gruppo, una Chiamata di prova e così via.

Elenco non letti [Unread List]

Premere per accedere all'elenco Non letti.

Scansione [Scan]

(Tranne che per la versione NLD)
Premere per avviare o interrompere una scansione Normale o Prioritaria.

Dualwatch/Tri-Watch [DualWatch/Tri-Watch]

Premere per avviare o arrestare Dualwatch o Tri-Watch.
ⓘLa versione NLD non supporta il Tri-Watch.

Canale [CH]

Premere per selezionare i canali normali.
ⓘMentre viene visualizzato il canale di Chiamata o il Canale 16, premere questo tasto per tornare alla modalità canale normale.

■ Tasti software

◇ Funzioni del tasto software

Registro DSC [DSC Log]

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

Alta/Bassa [HI/LO]

Premere per selezionare la potenza di uscita alta o bassa.

ⓘAlcuni canali sono impostati solo su bassa potenza.

Megafono [Hailer]

Premere per aprire la schermata Megafono.

ⓘPer utilizzare questa funzione, l'altoparlante esterno del megafono deve essere collegato al ricetrasmettitore.

Megafono RX [RX Hailer]

Premere per attivare (ON) o disattivare (OFF) la funzione Megafono RX.

ⓘPer utilizzare questa funzione, l'altoparlante esterno del megafono deve essere collegato al ricetrasmettitore.

AquaQuake [AquaQuake]

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

Preferito [FAV★]

Premere per impostare o rilasciare il canale visualizzato come Canale preferito.

Nome canale [CH Name]

Premere per modificare il nome del canale visualizzato.

Display [Display]

Premere per aprire la schermata popup "Display".
Nella schermata popup Display, è possibile impostare il livello di retroilluminazione, la modalità di visualizzazione e lo stile del display.

Quando si accende il ricetrasmettitore, viene visualizzata la schermata “Model” a seconda dell’impostazione. Selezionare il Paese in cui si utilizza il ricetrasmettitore.

■ Inserimento del codice MMSI

L’MMSI (Maritime Mobile Service Identity) è il numero di 9 cifre assegnato all’imbarcazione o alla stazione costiera dall’autorità competente del proprio paese, necessario per l’utilizzo del DSC (Digital Selective Calling) e degli avvisi di emergenza.

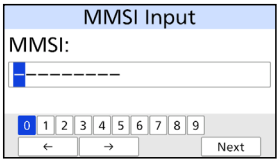
È possibile inserire il codice MMSI solo durante la prima accensione del ricetrasmettitore.

Il codice iniziale può essere inserito solo una volta.
Se il codice MMSI è già stato inserito, eseguire i punti seguenti non è necessario.

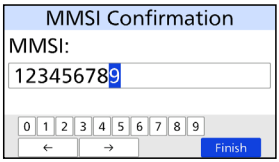
1. Tenere premuto [PWR] per accendere il ricetrasmettitore.
   - Vengono emessi tre brevi segnali acustici e viene visualizzato “Push [ENT] to Register your MMSI”.
2. Premere [ENT] per iniziare a inserire il codice MMSI.
   - Viene visualizzata la schermata “MMSI Input”.

   ⓘPremere [CLEAR] 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 ricetrasmettitore.
3. Inserire il codice MMSI.

   CONSIGLIO:
   - Selezionare un numero utilizzando [◀] e [▶].
   - Premere [ENT] per inserire il numero selezionato.
   - Selezionare “←” o “→” sullo schermo oppure ruotare la manopola per spostare il cursore.



4. Ripetere il punto 3 per inserire tutte le 9 cifre.
5. Selezionare Next e premere [ENT] per impostare il codice inserito.
   - Viene visualizzata la schermata “MMSI Confirmation”.



6. Reinserire il codice MMSI per confermare.
7. Selezionare Finish per impostare il codice inserito.
   - Quando il codice MMSI viene inserito correttamente, “MMSI registered successfully.” viene visualizzato brevemente, quindi si entra nella schermata principale.

   ⓘÈ possibile controllare il codice MMSI in “Radio Info” sulla schermata Menu.

■ Inserimento dell'ID ATIS (per le versioni NLD e FRG)

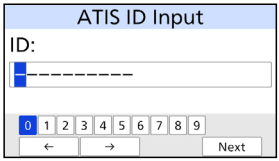
L'ID del sistema di identificazione automatica del trasmettitore (Automatic Transmitter Identification System, ATIS) è composto da 10 cifre. È possibile inserire l'ID all'elemento "ATIS ID Input" nella schermata Menu.

Questo inserimento dell'ID può essere fatto solo una volta.
Se l'ID ATIS è già stato inserito, eseguire i punti seguenti non è necessario.

1. Aprire la schermata "ATIS ID Input".

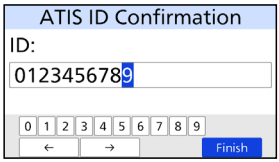
   [MENU] > Settings > Configuration > **ATIS ID Input**

2. Inserire il proprio ID ATIS.



> **SUGGERIMENTO:**
> • selezionare un numero utilizzando [◀] e [▶].
> • Premere [ENT] per inserire il numero selezionato.
> • Selezionare "←" o "→" sullo schermo, oppure ruotare la manopola per spostare il cursore.

3. Ripetere il punto 2 per inserire tutte le 10 cifre.
4. Selezionare **Next** per impostare l'ID inserito.
   • Viene visualizzata la schermata "ATIS ID Confirmation".
5. Reinserire l'ID ATIS per confermare.

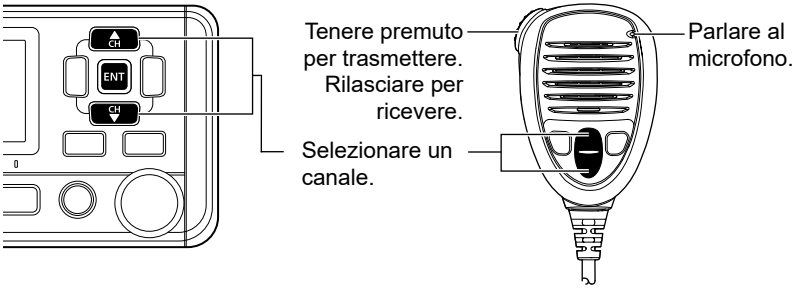


6. Selezionare **Finish** per impostare l'ID inserito.
   • Quando l'ID ATIS viene inserito correttamente, la schermata visualizza "ATIS ID registered successfully.", quindi torna alla schermata Menu.
   ⓘ È possibile controllare l'ID ATIS in "Radio Info" sulla schermata Menu.

■ Ricezione e trasmissione

ATTENZIONE: NON trasmettere senza un'antenna.

1. Premere [▲] o [▼] per selezionare un canale su cui chiamare.
   ⓘ BUSY viene visualizzato durante la ricezione di un segnale.
   ⓘ È inoltre possibile premere la manopola 3 volte per visualizzare la schermata popup "Channel" e ruotare la manopola per selezionare un canale.
2. Tenere premuto [PTT] e parlare nel microfono al normale livello di voce.
   • TX viene visualizzato durante la trasmissione.
3. Rilasciare [PTT] per ricevere.



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

NOTA: La funzione Timer di time-out interrompe la trasmissione dopo 5 minuti di trasmissione continua, per evitare una trasmissione prolungata.

■ Regolazione del volume/squelch/display

◇ Regolazione del livello del volume

1. Premere [VOL/SQL] una volta per aprire la schermata popup “Volume”.
2. Premere [◀] o [▶] per regolare il livello del volume audio.

◇ 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 [VOL/SQL] due volte per aprire la schermata popup “SQL”.
2. Premere [◀] o [▶] per regolare il livello di squelch.

◇ Regolazione del display

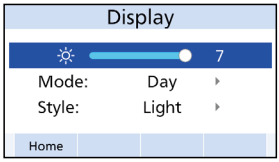
Il Display funzioni e i tasti possono essere illuminati per una migliore visibilità in condizioni di scarsa illuminazione. È anche possibile impostare la modalità di visualizzazione e lo stile del display sulle seguenti opzioni.

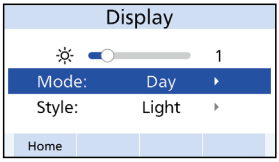
- Mode
  Day: Per il funzionamento diurno. Le voci dello schermo sono a colori.
  Night: Per il funzionamento notturno. Le voci dello schermo sono in nero e rosso.
- Style (per la modalità Day)
  Light: Le voci dello schermo sono a colori.
  Dark: Le voci dello schermo sono in bianco e nero.

1. Aprire la schermata “Display”.

   [MENU] > Settings > Configuration > **Display**

   ⓘÈ anche possibile premere **Display** per aprire la schermata popup “Display”.
2. Premere [◀] o [▶] per regolare il livello di retroilluminazione.
   ⓘIl livello di retroilluminazione è regolabile su 7 livelli e su “OFF”. “OFF” è selezionabile solo per la modalità Day.
3. Premere [▼], quindi premere [◀] o [▶] per selezionare la Modalità tra “Day” e “Night”.
   ⓘSe si seleziona la modalità Giorno, premere [▼], quindi premere [◀] o [▶] per selezionare lo Stile tra “Light” e “Dark”.
4. Premere [ENT] per ritornare alla schermata precedente.





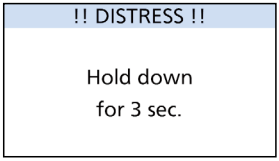
■ Invio di chiamate DSC (Emergenza)

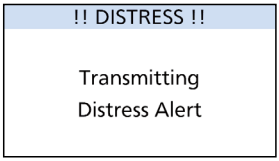
Una chiamata di Emergenza deve essere inviata se, secondo il parere del capitano, l'imbarcazione o una persona si trovano in stato di emergenza e richiedono un soccorso immediato.

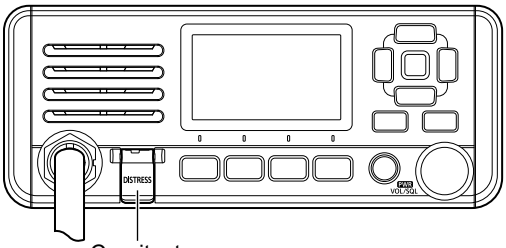
MAI EFFETTUARE UNA CHIAMATA DI EMERGENZA SE LA PROPRIA IMBARCAZIONE O UNA PERSONA NON SI TROVANO IN STATO DI EMERGENZA. UNA CHIAMATA DI EMERGENZA DEVE ESSERE EFFETTUATA SOLO QUANDO SI RICHIEDE IL SOCCORSO IMMEDIATO.

◇ Chiamata semplice

1. Confermare 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 un segnale acustico lungo.
   - La retroilluminazione lampeggia.

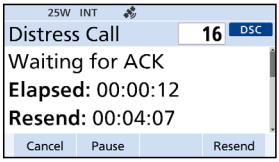




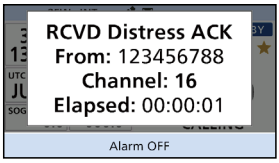


Copritasto

3. Dopo l'invio, attendere una chiamata di Conferma.
   - Viene visualizzato "Waiting for ACK".
   - La Chiamata di emergenza viene automaticamente trasmessa ogni 3,5 - 4,5 minuti finché non si riceve una conferma, oppure viene inviato l'annullamento della Chiamata di emergenza.



4. Quando si riceve una Conferma, suona un allarme. Premere [Alarm OFF] per spegnere l'allarme.
   - Il Canale 16 viene selezionato automaticamente.
5. Premere [Close Window].
6. Tenere premuto [PTT], quindi spiegare la situazione.
7. Al termine della conversazione, premere [Home].
   - Viene visualizzato "Terminate the procedure. Are you sure?".
8. Premere [OK] per ritornare alla schermata Principale.



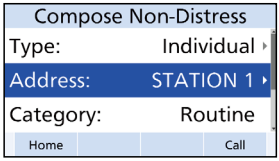
CONSIGLIO: Un allarme di Emergenza predefinito contiene:
- Natura dell'emergenza: Emergenza non specificata
- Informazioni di posizione: I dati GNSS più recenti o la posizione inserita manualmente, che rimangono validi per 23,5 ore o fino a quando il ricetrasmettitore non viene spento.

■ Invio di chiamate DSC (altre)

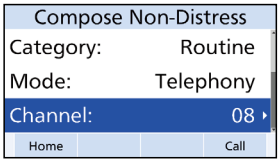
NOTA: Per garantire un corretto funzionamento DSC, assicurarsi di regolare correttamente l'elemento "CH 70 SQL Level" sulla schermata Menu.

◇ Invio di una Chiamata individuale

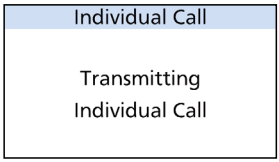
Una Chiamata individuale consente di inviare un segnale DSC solo a una stazione specifica. È possibile comunicare dopo aver ricevuto la Conferma "Able to comply."

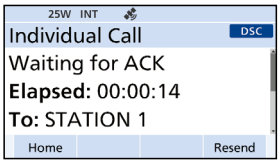


1. Premere [Other DSC].
   - Viene visualizzata la schermata "Compose Non-Distress".
   - ⓘÈ inoltre possibile visualizzare la schermata "Compose Non-Distress" selezionando la voce "Other DSC" nella schermata Menu.
2. Selezionare "Type", quindi premere [ENT].
3. Selezionare "Individual", quindi premere [ENT].
   - Torna alla schermata "Compose Non-Distress".
4. Selezionare "Address," quindi premere [ENT].
5. Selezionare la stazione cui inviare una chiamata Individuale, quindi premere [ENT].
   - Torna alla schermata "Compose Non-Distress".
   - ⓘÈ inoltre possibile selezionare "Manual Input" per inserire manualmente l'ID della stazione di destinazione.



6. Selezionare "Channel," quindi premere [ENT].
7. Selezionare un canale da assegnare, quindi premere [ENT].
   - ⓘ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".
   - ⓘSe il Canale 70 è occupato, il ricetrasmettitore rimane in attesa fino a quando il canale non si libera.





(Continua alla pagina successiva)

9. Quando si riceve una Conferma “Able to comply”:
   - Suona un allarme.
   - Viene visualizzata la schermata a destra.
10. Premere Alarm OFF per spegnere l’allarme.
    - Il canale assegnato al passaggio 7 viene automaticamente selezionato.

    ⓘSe la stazione chiamata non può utilizzare il canale assegnato, un canale diverso viene selezionato dall’altra stazione.
11. Premere Close Window.
12. Tenere premuto [PTT] per comunicare.

CONSIGLIO: Se si riceve una Conferma “Unable to comply”:
1. Premere Alarm OFF per disattivare l’allarme, quindi premere Close Window.
   - Vengono visualizzate le informazioni di Conferma.
2. Premere Home e quindi OK per tornare alla schermata principale.

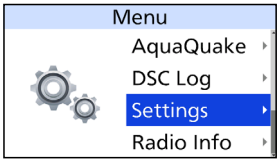
■ Utilizzo della schermata Menu

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

◇ Funzionamento della schermata Menu

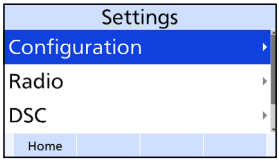
Esempio: impostazione del bip del tasto su “OFF”.

1. Premere [MENU].
   - Viene visualizzata la schermata Menu.
2. Premere [▲] o [▼] per selezionare “Settings”, quindi premere [ENT].

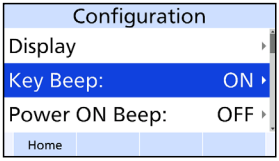


   - Viene visualizzata la schermata “Settings”.

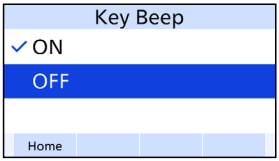
   ⓘTenendo premuto [▲] o [▼] si scorre in modo sequenziale verso l’alto o il basso attraverso la schermata Menu.
3. Premere [▲] o [▼] per selezionare “Configuration”, quindi premere [ENT].



   - Viene visualizzata la schermata “Configuration”.
4. Premere [▲] o [▼] per selezionare “Key Beep”, quindi premere [ENT].



   - Viene visualizzata la schermata “Key Beep”.
5. Premere [▲] o [▼] per selezionare “OFF”, quindi premere [ENT].



   - “OFF” è impostato e il ricetrasmettitore ritorna alla schermata precedente.

CONSIGLIO:
- Per chiudere la schermata Menu, premere [MENU].
- Per tornare alla schermata precedente, premere[◀] o [CLR].

◇ Elementi della schermata Menu

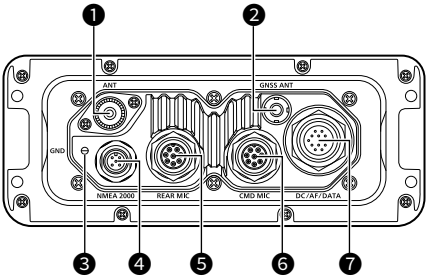
La schermata Menu contiene i seguenti elementi.
Gli elementi di menu visualizzati potrebbero essere diversi a seconda della versione o della preimpostazione del ricetrasmettitore.

Elemento		
Distress		
	Nature	
	Position	
		LAT
		LON
		UTC
Other DSC		
	Type	
	Address	
	Category	
	Mode	
	Channel	
Unread List		
Hailer		
Horn		
	Manual Horn	
	Auto Foghorn	
	Horn Volume	
	Frequency	
Intercom		
GNSS Info		
AquaQuake		
DSC Log		
	Received Call Log	
	Transmitted Call Log	
Settings		
	Configuration	
		Display
		Power Save
		Key Beep
		Power ON Beep
		VSWR Beep
		Key Assignment
		UTC Offset
		Inactivity Timer
		GNSS

Elemento		
Settings		
	Configuration	
		Speaker
		RX Hailer
		Noise Cancel
		PWR SW from MIC
		Model
		ATIS ID Input*1
		MMSI Clear
	Radio	
		Scan Type*2
		Scan Timer*2
		Dual/Tri-Watch*2
		Channel Group*3
		Call Channel
		Favorite Channel
		FAV on MIC
		Channel Display
	DSC	
		Position Input
		Individual ID
		Group ID
		Auto ACK
		CH Auto Switch
		DSC Data Output
		Alarm Status
		CH 70 SQL Level
		Self Check Test
	NMEA	
		NMEA0183
		NMEA2000
Radio Info		

*1 Per le versioni NLD e FRG
*2 Tranne che per la versione NLD
*3 Tranne che per la versione EUR

■ Connessioni



❶ **CONNETTORE ANTENNA [ANT]**
Da connettere a un'antenna VHF marina tramite un connettore PL-259.
L'antenna è un elemento essenziale nelle prestazioni di qualsiasi sistema di comunicazione. Chiedere al rivenditore informazioni sulle antenne e sulla posizione migliore per montarle.

ATTENZIONE: NON trasmettere senza un'antenna.

❷ **CONNETTORE ANTENNA GNSS [GNSS ANT]**
Si collega a un'antenna GNSS opzionale.

NOTA:
- Le frasi GNSS immesse da questo connettore hanno la precedenza sull'ingresso delle frasi dal ricevitore GNSS integrato.
- **ASSICURARSI** che l'antenna GNSS sia posizionata dove abbia campo libero per ricevere il segnale dai satelliti e fissata per mezzo del cuscinetto biadesivo in dotazione con l'antenna.

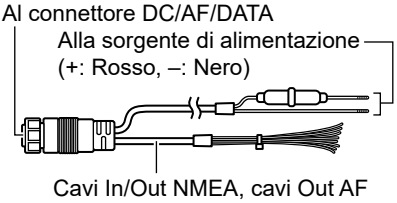
❸ **TERMINALE TERRA [GND]**
Connette alla messa a terra dell'imbarcazione per evitare scosse elettriche e interferenze provenienti da altre apparecchiature.
Utilizzare una vite autofilettante (3 × 6 mm: fornita dall'utente).

❹ **CONNETTORE NMEA 2000 [NMEA 2000]**
Connette alla rete NMEA 2000.

❺ **CONNETTORE MICROFONO [REAR MIC]**
Si collega al microfono in dotazione o a uno opzionale.*
* Non utilizzabile quando il microfono è connesso al connettore sul pannello anteriore.

❻ **CONNETTORE MICROFONO DI COMANDO [CMD MIC]**
Si collega a un microfono di comando opzionale.

❼ **CONNETTORE DC/AF/DATA [DC/AF/DATA]**
Collega il cavo di alimentazione CC in dotazione.



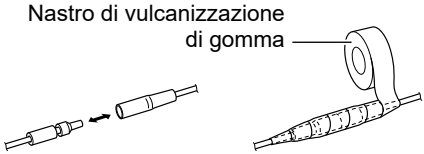
CAVI INGRESSO/USCITA NMEA
Giallo: Ascoltatore A (Data-H), Ingresso dati (+)
Verde: Ascoltatore B (Data-L), Ingresso dati (–)
Connettere le linee di uscita NMEA di un ricevitore GNSS per i dati posizione.
- NMEA 0183 (ver.2.0 o successiva) con formato frase RMC, GGA, GNS o GLL e un ricevitore GNSS compatibile VTG sono necessari. Chiedere al proprio rivenditore informazioni sui ricevitori GNSS compatibili.
- Le frasi GNSS inserite da questo connettore hanno la priorità rispetto alle frasi inserite dal ricevitore GNSS integrato.

Bianco: Parlante A (Dati-H), Uscita dati (+)
Marrone: Parlante B (Dati-L), Uscita dati (–)
Connettere le 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 ricevitore GNSS integrato emette frasi con formato RMC e GBS.

CAVI DI USCITA AF
Collegare un altoparlante esterno o un altoparlante del megafono.

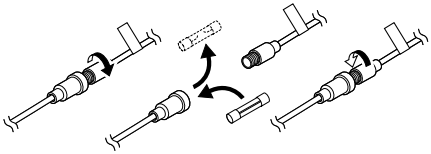
Blu:	altoparlante esterno (+)
Nero:	altoparlante esterno (–)
Arancione:	Altoparlante megafono (+)
Grigio:	Altoparlante megafono (–)

ATTENZIONE: Dopo aver connesso il cavo di alimentazione CC, i cavi In/Out NMEA o i cavi Out AF, coprire il connettore e i cavi con nastro di vulcanizzazione, come mostrato di seguito, per evitare che l'acqua penetri nella connessione.



■ Sostituzione del fusibile

Un fusibile è installato nel cavo di alimentazione CC in dotazione. Se un fusibile si brucia o il ricetrasmettitore smette di funzionare, individuare la fonte del problema, ripararlo e quindi sostituire il fusibile danneggiato con uno nuovo con potenza nominale corretta.

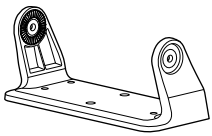


Spiegazione della codifica dei fusibili

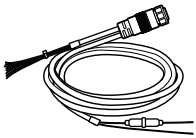
Codifica fusibili:	FUSE 250 V 10 A
Tensione nominale fusibile:	250 Volt
Corrente nominale fusibile:	10 Ampere

■ Accessori in dotazione

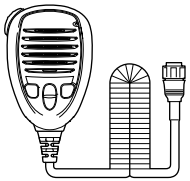
Staffa di montaggio



Cavo di alimentazione CC



Microfono



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

Guarnizione per montaggio a incasso

Per la staffa di montaggio

Bulloni delle manopole

Rondelle piatte (M5)

Viti (5 × 20 mm)

Rondelle elastiche (M5)

Per il montaggio a pannello

Piastre dei dadi

Viti (5 × 35 mm)

Viti (4 × 45 mm)

NOTA: Alcuni accessori potrebbero non essere in dotazione, oppure la forma potrebbe essere diversa, a seconda della versione del ricetrasmettitore.

6 SPECIFICHE E OPZIONI

■ Specifiche

ⓘTutte le specifiche riportate sono soggette a cambiamenti senza obbligo di notifica.
ⓘMisurazioni effettuate senza un'antenna.

◇ Generali

• Copertura frequenze:	TX	156,025 ~ 161,425 MHz
	RX	156,050 ~ 162,000 MHz
	DSC (CH70)	156,525 MHz
• Modalità:	16K0G3E (FM), 16K0G2B (DSC)	
• Intervallo di temperatura di funzionamento:	–20 °C ~ +60 °C	
• Corrente assorbita (a 13,8 V):	TX elevata (25 W)	5,0 A massimo
	Audio massimo RX (con carico di 4 Ω)	Meno di 1,6 A (senza altoparlanti esterni) Meno di 2,0 A (con HM-195) Meno di 4,0 A (con altoparlante esterno) Meno di 7,0 A (con altoparlante esterno, altoparlante megafono RX e altoparlante esterno HM-195)
• Requisiti di alimentazione:	Massa negativa	12,0 V CC (10,8 ~ 15,6 V CC)
• Impedenza antenna:	50 Ω nominale	
• Dimensioni (approssimative, sporgenze non incluse):	202 (L) × 82 (A) × 52,6 (P) mm	
• Peso (approssimativo):	640 g (microfono non incluso)	

◇ Trasmettitore

• Potenza di uscita:	25 W o 1 W
• Sistema di modulazione:	Modulazione di frequenza a reattanza variabile
• Massima deviazione di frequenza:	± 5 kHz
• Emissioni spurie:	Meno di 0,25 µW
• Errore di frequenza:	Meno di ±0,5 kHz
• Potenza canale adiacente:	Più di 70 dB
• Distorsione armonica audio:	Meno del 10% (al 60% di deviazione)
• Modulazione residua:	Più di 40 dB
• Risposta di frequenza audio:	+1 dB ~ –3 dB di ottava di 6 dB da 300 Hz ~ 3.000 Hz

◇ Ricevitore

• Sistema di ricezione:	Supereterodina a doppia conversione	
• Sensibilità:	FM	–5 dBµ emf (tipica) a 20 dB SINAD
	DSC (CH70)	–5 dBµ emf (tipica) (1% BER)
• Sensibilità squelch:	Meno di –2 dBµ emf	
• Rapporto di reiezione intermodulazione:	FM	Più di 68 dB
	DSC (CH70)	Più di 68 dBµ emf (1% BER)
• Risposta spuria:	FM	Più di 70 dB
	DSC (CH70)	Più di 73 dBµ emf (1% BER)
• Selettività canale adiacente:	FM	Più di 70 dB
	DSC (CH70)	Più di 73 dBµ emf (1% BER)
• Potenza di uscita audio:	Più di 10 W (a 10% di distorsione in un altoparlante esterno da 4 Ω)	
• Ronzio e rumore:	Più di 40 dB	
• Risposta di frequenza audio:	+1 dB ~ –3 dB di ottava di –6 dB da 300 Hz ~ 3.000 Hz	

◇ GNSS integrato

• Canale:	Acquisizione, tracciamento	Massimo 24 ch
	Calcolo	Massimo 12 ch
• Satelliti differenziali:	WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN	
• GNSS corrispondente:	GPS, GLONASS, SBAS, Galileo	
• Frequenza di ricezione:	GPS, SBAS, Galileo	1.575,42 MHz
	GLONASS	1.602,00 MHz

◇ Megafono

• Potenza di uscita audio (a 13,8 V): 25 W tipica (a 30% di distorsione in un carico da 4 Ω)

◇ Megafono RX

• Potenza di uscita audio (a 13,8 V): 16 W tipica (a 10% di distorsione in un carico da 4 Ω)

◇ NMEA 2000

• Numero di equivalenza di carico: 1

■ Opzioni

NOTA: quando è collegato un prodotto opzionale con un grado di protezione IP inferiore rispetto al ricetrasmettitore, il ricetrasmettitore soddisfa il grado di protezione IP inferiore del prodotto opzionale.

- **HM-195GB/HM-195GW** COMMANDMICIV™
  Dispositivo di controllo esterno di tipo microfono. Fornisce un cavo per microfono opzionale da 6,1 metri e una base di montaggio inclusa.
  HM-195GB: Nero
  HM-195GW: Bianco

- **HM-205RB** MICROFONO ALTOPARLANTE
  Dotato di tasti [▲]/[▼] (canale su/giù), [H/L], [16/C] e [PTT], un altoparlante e un microfono.

- **OPC-1541**
  CAVO DI PROLUNGA PER MICROFONO
  6,1 metri di cavo di prolunga per microfono per HM-195 opzionale. Fino a due OPC-1541 possono essere connessi. La lunghezza utile è di 18 metri al massimo.

- **OPC-1000**
  CAVO DI ESTENSIONE DEL MICROFONO
  Cavo di estensione del microfono da 6,1 metri per HM-205RB.

- **OPC-2522L/OPC-2523L**
  CAVO DI CONVERSIONE
  Cavo di conversione a L per un microfono altoparlante o un microfono di comando.
  OPC-2522L: Per l'HM-205RB
  OPC-2523L: Per l'HM-195GB o l'HM-195GW

- **SP-37** ALTOPARLANTE SIRENA
  Altoparlante sirena esterno. Collegare con i cavi di uscita AF per l'altoparlante esterno.
  ⓘPer utilizzare la funzione Megafono o la funzione Sirena, collegare al ricetrasmettitore.
  ⓘSP-37 non è stato testato e Icom non garantisce la sua impermeabilità.

- **UX-241** ANTENNA GNSS
  Per ricevere segnali GNSS.

- **MBZ-3** COPERCHIO DEL PANNELLO ANTERIORE
  Fissare per proteggere dalla luce del sole.

- **MBF-9** KIT DI MONTAGGIO A INCASSO
  Per montare il ricetrasmettitore su un pannello.

- **MBA-18** GUARNIZIONE DI MONTAGGIO
  Per montare il ricetrasmettitore su un pannello.

INFORMATIONEN/INFORMACIÓN

■ Entsorgung

Das Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern auf dem Produkt, den zugehörigen Unterlagen oder der Verpackung weist darauf hin, dass in den Ländern der EU alle elektrischen und elektronischen Produkte, Batterien und Akkumulatoren (aufladbare Batterien) am Ende ihrer Lebensdauer bei einer benannten Sammelstelle abgegeben werden müssen. Entsorgen Sie diese Produkte nicht über den unsortierten Hausmüll. Entsorgen Sie sie entsprechend den bei Ihnen geltenden Bestimmungen.

■ 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.

■ Über CE und Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Icom Inc., dass die Versionen des IC-M430E, die das „CE“-Symbol auf dem Produkt haben, den grundlegenden Anforderungen der Funkgeräterichtlinie 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 EUKonformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
https://www.icomjapan.com/support/

■ Acerca de CE y la DDC

Por el presente documento, Icom Inc. declara que las versiones del IC-M430E 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/

■ 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 mise 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.

■ 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.

■ Informations CE et DOC

Par la présente, Icom Inc. déclare que les versions de l'IC-M430E 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/

■ Informazioni su CE e sulla DDC

Il fabbricante, Icom Inc., dichiara che le versioni dell'IC-M430E 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/

Icom Inc.
1-1-32 Kamiminami, Hirano-ku, Osaka 547-0003, Japan

A7857D-3EU
Printed in Japan
© 2026 Icom Inc. May 2026