



UKW MARINEFUNKGERÄT  
TRANSCEPTOR DE MARINA VHF  
EMETTEUR-RECEPTEUR VHF MARINE  
RICETRASMETTORE VHF NAUTICO  
**IC-M605EURO**

BASIS BEDIENUNGSANLEITUNG

MANUAL BÁSICO

NOTICE DE BASE

MANUALE BASE

DEUTSCH

ESPAÑOL

FRANÇAIS

ITALIANO

# DEUTSCH

Vielen Dank dafür, dass Sie dieses Icom-Produkt erworben haben. 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.

Der IC-M605EURO hat DSC-Funktionen für Senden und Empfangen von Notrufen, ebenso wie allgemeine DSC-Rufe (einzelner Ruf, Ruf an alle Schiffe, Gruppenruf usw.).

## WICHTIG

**LESEN SIE DIESE ANLEITUNG** aufmerksam durch, bevor Sie das Funkgerät benutzen.

**BEWAHREN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG AUF** — diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Bedienungsinformationen für den IC-M605EURO.

Die detaillierte Bedienungsanleitung steht Ihnen auf unserer Webseite unter [www.icomeurope.com](http://www.icomeurope.com) zum Download bereit.

Icom ist nicht verantwortlich für die Zerstörung oder Beschädigung eines Icom-Transceivers, 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.

Siehe englische Bedienungsanleitung des IC-M605EURO für Informationen über die Funktionen, die nicht in dieser Basis-Anleitung beschrieben sind.

## AUSDRÜCKLICHE DEFINITIONEN

| BEGRIFF             | DEFINITION  |
|---------------------|---|
| <b>⚠️ WARENUNG!</b> | Es besteht die Gefahr von Personenschäden, Brand oder Stromschlägen.  |
| <b>ACHTUNG</b>      | Das Gerät kann beschädigt werden.   |
| <b>HINWEIS</b>      | Bei Nichtbeachtung werden die Geräteeigenschaften nicht vollständig. Es besteht keine Gefahr von Personenschäden, Brand oder Stromschlägen. |

### Das BEDIENFELD GRÜNDLICH MIT FRISCHWASSER

**REINIGEN**, nachdem es Salzwasser ausgesetzt wurde, und vor der erneuten Inbetriebnahme trocknen. Andernfalls können die Tasten, Schalter und sonstigen Bedienelemente des Bedienfelds durch kristallisierendes Salz zerstört werden.

**HINWEIS:** Wenn der wasserfeste Schutz des Bedienfelds defekt erscheint, sorgfältig mit einem weichen, (mit Frischwasser) befeuchteten Lappen reinigen und vor der Inbetriebnahme trocknen.

Das Bedienfeld kann seinen wasserdichten Schutz verlieren, wenn das Gehäuse oder die Steckerkappe gesprungen oder beschädigt ist oder der Transceiver fallengelassen wurde.

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

AquaQuake ist ein Warenzeichen der Icom Incorporated.

# IM NOTFALL

Wenn Sie Hilfe benötigen, kontaktieren Sie andere Seefunkstellen und die Küstenfunkstelle durch Absetzen eines Notalarms über DSC (Digitales Selektivrufverfahren) auf Kanal 70.

## NOTRUF ÜBER KANAL 16

### NOTRUFVERFAHREN

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

Wenn Sie Hilfe benötigen, kontaktieren Sie andere Seefunkstellen und die Küstenfunkstelle durch Absetzen eines Notalarms über DSC (Digitales Selektivrufverfahren) auf Kanal 70.

## DSC-NOTALARMIERUNG (Kanal 70)

### NOTRUFVERFAHREN

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

# INSTALLATIONSHINWEISE

## Einbau:

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

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

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

## Betrieb:

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

# VORSICHTSMASSREGELN

---

**⚠️ WARENUNG! NIEMALS** den Transceiver an eine Netzsteckdose (Wechselstrom) anschließen. Andernfalls kann es zu einem Brand und/oder Stromschlag kommen.

**⚠️ WARENUNG! NIEMALS** den Transceiver an eine Stromversorgung mit mehr als 16 V Gleichspannung, wie zum Beispiel eine 24-V-Batterie, anschließen. Dadurch wird der Transceiver möglicherweise beschädigt.

**⚠️ WARENUNG! NIEMALS** die Polarität des Gleichstrom-Versorgungskabels umkehren, wenn Sie eine Stromversorgung anschließen. Dadurch wird der Transceiver möglicherweise beschädigt.

**⚠️ WARENUNG! NIEMALS** das Gleichstrom-Versorgungskabel zwischen dem DC-Stecker an der Rückseite des Transceivers und dem Sicherungshalter schneiden. Bei einem fehlerhaften Anschluss an die Spannungsversorgung könnte das Funkgerät beschädigt werden.

**⚠️ WARENUNG! 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.

**ACHTUNG: NIEMALS** den Transceiver so platzieren, dass der normale Betrieb des Schiffes behindert werden kann, oder so, dass Körerverletzungen verursacht werden können.

**VORSICHT: HALTEN** Sie den Transceiver und das Mikrofon mindestens 1 Meter vom magnetischen Navigationskompass des Schiffs entfernt.

**NICHT** den Transceiver an Orten mit Temperaturen unter -20°C oder über +60°C oder an Orten mit direktem Sonnenlicht, wie z.B. einem Armaturenbrett verwenden oder platzieren.

**NICHT** starke Lösungsmittel wie Benzol oder Alkohol zum Reinigen des Transceivers verwenden, da diese die Oberflächen des Transceivers angreifen. Bei Verschmutzungen oder Staub wischen Sie das Funkgerät nur mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

**VORSICHT!** Bei längerem ununterbrochenen Sendebetrieb wird die Rückseite des Funkgerätes heiß.

Bewahren Sie das Funkgerät immer so auf, dass es für unbefugte Personen unzugänglich ist.

**SEIEN SIE VORSICHTIG!** Das Bedienfeld des Transceivers erfüllt die Bedingungen für den wasserdichten Schutz nach IPX8 und das optionale COMMANDMIC™ HM-229 erfüllt die Bedingungen für den wasserdichten Schutz nach IPX7\*. Wenn der Transceiver oder das Mikrofon jedoch heruntergefallen ist oder die wasserdichte Versiegelung gerissen oder beschädigt ist, kann die Wasserfestigkeit nicht mehr garantiert werden, weil möglicherweise Schäden am Gehäuse oder der Versiegelung vorliegen.

\* Außer für den Gleichstromanschluss, die NMEA-Zu-/Ableitungen und die AF-Ableitungen.

# ENTSORGUNG



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

# INHALTSVERZEICHNIS

|  |              |
|--|--------------|
| WICHTIG .....                              | 1            |
| AUSDRÜCKLICHE DEFINITIONEN .....           | 1            |
| IM NOTFALL .....                           | 2            |
| INSTALLATIONSHINWEISE .....                | 2            |
| VORSICHTSMASSREGELN .....                  | 3            |
| ENTSORGUNG .....                           | 4            |
| <b>1 GRUNDREGELN .....</b>                 | <b>5</b>     |
| <b>2 GERÄTEBESCHREIBUNG .....</b>          | <b>6–10</b>  |
| ■ Frontseite .....                         | 6            |
| ■ Funktionsanzeige (Hauptbildschirm) ..... | 7            |
| ■ Softwaretastenfunktionen .....           | 9            |
| ■ Lautsprecher-Mikrofon .....              | 10           |
| <b>3 VORBEREITUNG .....</b>                | <b>11–12</b> |
| ■ Eingeben des IMSI-Codes .....            | 11           |
| ■ Eingeben des ATIS-Codes .....            | 12           |

|  |              |
|--|--------------|
| <b>4 GRUNDBEDIENUNG .....</b>                          | <b>13–17</b> |
| ■ Senden und Empfangen .....                           | 13           |
| ■ DSC-Auftragsmodus .....                              | 14           |
| ■ Senden eines Notrufs .....                           | 15           |
| ■ Senden eines Nichtnotrufs .....                      | 16           |
| <b>5 MENÜ-BILDSCHIRM .....</b>                         | <b>18–20</b> |
| ■ Aufbau .....   | 18           |
| ■ Einen Menüpunkt wählen .....                         | 20           |
| <b>6 AIS-EMPFÄNGER .....</b>                           | <b>21–22</b> |
| ■ Über AIS .....                                       | 21           |
| ■ AIS-Klassen .....                                    | 21           |
| ■ Funktionsanzeige .....                               | 22           |
| <b>7 ANSCHLÜSSE UND MITGELIEFERTES ZUBEHÖR .....</b>   | <b>23–24</b> |
| ■ Anschlüsse .....                                     | 23           |
| ■ Mitgeliefertes Zubehör .....                         | 24           |
| <b>8 TECHNISCHE DATEN UND OPTIONALES ZUBEHÖR .....</b> | <b>25–26</b> |
| ■ Technische Daten .....                               | 25           |
| ■ Zubehör .....  | 26           |
| <b>LISTE DER LÄNDERCODES .....</b>                     | <b>105</b>   |

## ◊ Vorrang von Notrufen

- Lesen Sie alle Regeln und Vorschriften, die den Vorrang von Notrufen betreffen, und halten Sie eine aktuelle Ausgabe bereit. Notrufe haben Vorrang vor allem anderen.
- Beobachten Sie ständig den Kanal 16, sofern Sie nicht gerade auf einem anderen Kanal kommunizieren.
- Falsche oder vorgetäuschte Notrufe sind gesetzlich verboten und stehen unter Strafe.

## ◊ Geheimhaltung

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

## ◊ Gesetzliche Bestimmungen

### (1) MOBILE FUNKSTELLE DER SEE- ODER BINNENSCHIFFFAHRT

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

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

### (2) FREQUENZZUTEILUNGSKUNDE

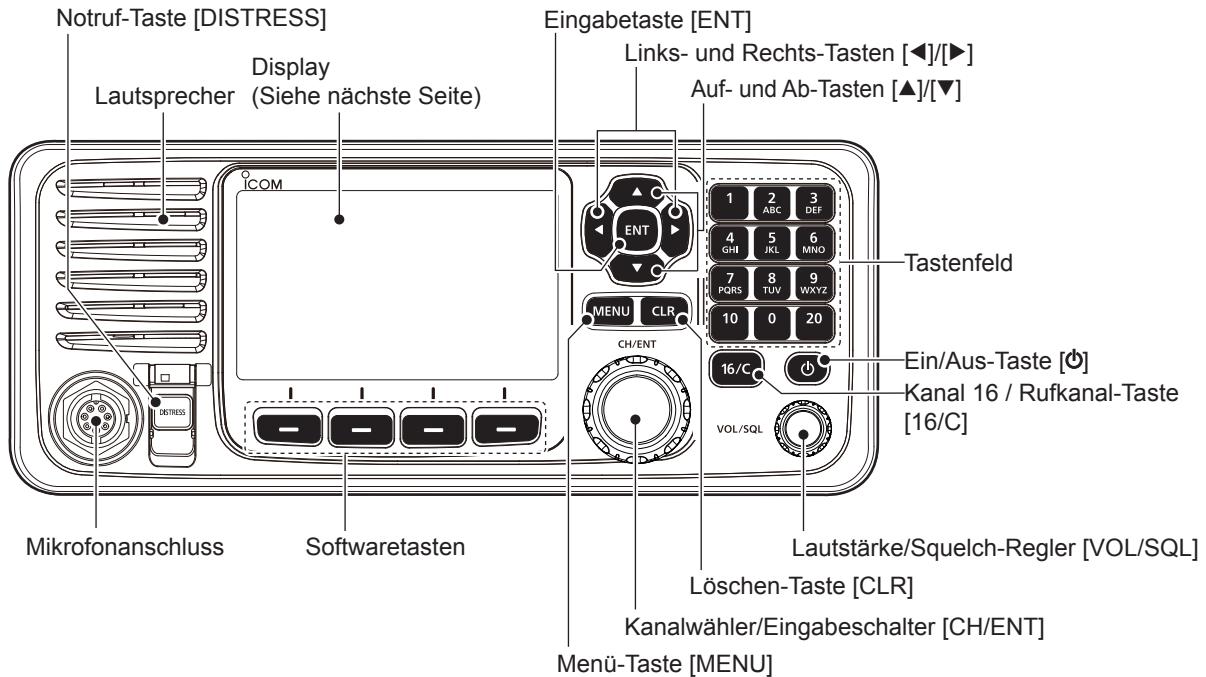
Die Genehmigung (Frequenzerteilungskunde) zum Betreiben einer Seefunkstelle erteilt die Außenstelle der Bundesnetzagentur (BNetzA) in Hamburg, die zum Betreiben einer Funkstelle des Binnenfunkdienstes erteilt die Außenstelle der Bundesnetzagentur (BNetzA) in Mülheim.

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

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

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

## ■ Frontseite



## 2 GERÄTEBESCHREIBUNG

### ■ Funktionsanzeige (Hauptbildschirm)



#### ◊ Modus-/Auftragsbereich

Im Modus- und Auftragsbereich wird der aktuelle Modus angezeigt.

| Anzeige | Beschreibung   |
|---------|--|
| STBY✓   | Wird im Standby-Modus angezeigt.   |
| RT✓     | Wird im Sprechfunk-(RT)-Modus angezeigt.<br>① „RT✓“ wird angezeigt, wenn der RT-Modus-Auftrag aktiviert ist.<br>② 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.  |

#### ◊ Kanalbereich

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

| Anzeige | Beschreibung   |
|---------|--|
| ★       | 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.   |
| +       | Wird angezeigt, wenn die Batteriespannung niedrig ist.   |

#### ◊ Positions- und Zeitbereich

##### POSITIONSBEREICH

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

| Anzeige     | Beschreibung  |
|-------------|---|
| NO POSITION | Wird angezeigt, wenn keine GPS-Antenne angeschlossen ist oder Sie Ihre Position nicht manuell eingegeben haben.   |
| ??          | Blinkt alle 2 Sekunden anstelle Ihrer Position, wenn die GPS-Position ungültig ist.<br>① Die aktuelle Position wird für nur 23,5 Stunden beibehalten. Danach wird „NO POSITION“ angezeigt.  |
| ??          | Blinkt alle 2 Sekunden anstelle der Position, nachdem 4 Stunden vergangen sind, seitdem Sie Ihre Position manuell eingegeben haben.<br>① Die manuell eingegebene Position wird für nur 23,5 Stunden beibehalten. Danach wird „NO POSITION“ angezeigt. |

**ZEITBEREICH**

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

Die Zeitpunktsinformationen werden angezeigt, wenn das GPS-Signal im RMC-GPS-Satzformat vorliegt.

| Anzeige        | Beschreibung   |
|----------------|--|
| <b>NO TIME</b> | Wird angezeigt, wenn keine GPS-Antenne angeschlossen ist oder Sie die Zeit nicht manuell eingegeben haben.   |
| <b>Local</b>   | Wird angezeigt, wenn die Zeitverschiebung eingestellt ist.   |
| <b>Manual</b>  | Wird angezeigt, wenn die Zeit manuell eingegeben wurde.  |
| <b>UTC</b>     | Wird angezeigt, wenn die GGA-, GLL- oder GNS-Sätze von NMEA 0183 empfangen wurden.   |
| <b>??</b>      | Blinkt alle 2 Sekunden anstelle der Zeit, wenn die aktuelle GPS-Zeit ungültig ist.<br>① Nachdem 23,5 Stunden vergangen sind, wird „NO TIME“ angezeigt.   |
| <b>??</b>      | Blinkt alle 2 Sekunden anstelle der Zeit, nachdem 4 Stunden vergangen sind, seitdem Sie die Zeit manuell eingegeben haben.<br>① Die manuell eingegebene Zeit wird für nur 23,5 Stunden beibehalten. Danach wird „NO TIME“ angezeigt. |

**◊ Statusbereich**

Im Statusbereich wird der aktuelle Status angezeigt.

| Anzeige   | Beschreibung   |
|---|--|
| <b>SCAN 16</b>  | Wird während eines Prioritätssuchlaufs angezeigt.*                           |
| <b>SCAN</b>   | Wird während eines normalen Suchlaufs angezeigt.*                            |
| <b>DUAL 16</b>  | Wird während Dualwatch angezeigt.*   |
| <b>TRI 16</b>   | Wird während Tri-watch angezeigt.*   |
| <b>RX</b>    | Wird im RX-Hailermodus angezeigt.  |
|   | • Wird angezeigt, wenn der aufgenommene Ton abgespielt oder angehalten wird. |
|    | • Wird angezeigt, wenn der empfangene Ton aufgezeichnet wird.                |

\*In der holländischen Version nicht verwendbar.

## 2 GERÄTEBESCHREIBUNG

### ◊ Informationsbereich

Der MMSI-Code\* und die folgenden Anzeigen werden im Informationsbereich angezeigt.

\*Der ATIS-Code wird angezeigt, wenn in der holländischen und deutschen Version nur der ATIS-Code eingegeben wird.

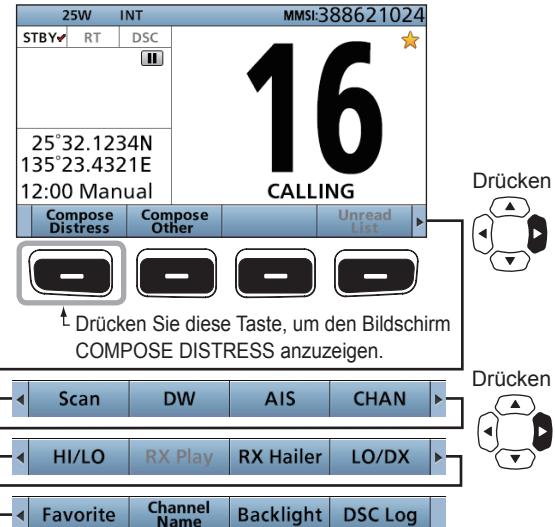
| Anzeige  | Beschreibung  |
|--|---|
| <b>BUSY</b>  | Wird angezeigt, wenn ein Signal empfangen wird oder wenn der Squelch geöffnet ist.  |
| <b>TX</b>  | Wird beim Senden angezeigt.   |
| <b>25W</b>   | Wird angezeigt, wenn hohe Leistung ausgewählt ist.  |
| <b>UTC</b>   | Wird angezeigt, wenn niedrige Leistung ausgewählt ist.  |
| <b>UTC</b>   | Zeigt die ausgewählte Kanalgruppe an.*<br>*Welche Kanalgruppe wählbar ist, hängt möglicherweise von der Ausführung Ihres Transceivers ab. |
|   | Wird angezeigt, wenn der Transceiver gültige Positions- und Zeitdaten empfängt.<br>Blinkt, wenn ungültige GPS-Daten empfangen werden.     |
|   | • Wird angezeigt, wenn ungelesene DSC-Nachrichten vorhanden sind.<br>• Blinkt, wenn eine DSC-Nachricht empfangen wurde.                   |
|   | Wird angezeigt, wenn „CH Auto Switch“ in den DSC-Einstellungen auf eine andere Option als „Accept“ eingestellt ist.                       |
|   | Wird angezeigt, wenn der externe Lautsprecher ausgewählt ist.   |
|  | Wird angezeigt, wenn die automatische Nebelhornfunktion aktiviert ist.  |

## ■ Softwaretastenfunktionen

Der Transceiver hat Software-Tasten für verschiedene Funktionen. Die Tastenfunktion wird über der Software-Taste angezeigt.

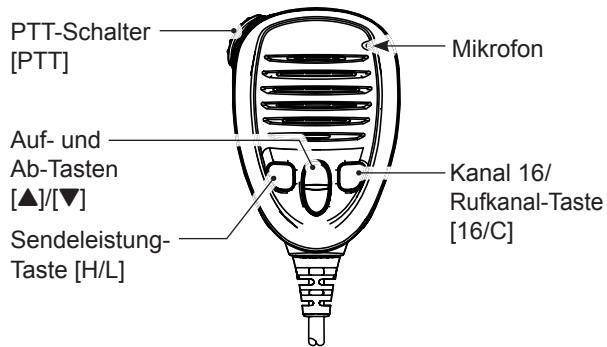
### ◊ Auswahl der Softwaretasten-Funktion\*

Wenn „◀“ oder „▶“ neben dem Tastensymbol angezeigt wird, wird durch Drücken von [◀] oder [▶] durch die Softwaretasten-Funktionen geblättert. Wenn Sie [◀] oder [▶] einmal drücken, werden 4 Funktionen zusammen geblättert.



\* Die Tastenfunktionen hängen möglicherweise von der Ausführung Ihres Funkgeräts ab.

## ■ Lautsprecher-Mikrofon



## ■ Eingeben des MMSI-Codes

Sie müssen zuerst den 9-stelligen MMSI (Maritime Mobile Service Identity: DSC Selbst-ID) Code beim Einschalten eingeben.

**Sie können diese Eingabe des Anfangscodes NUR EINMAL vornehmen. Nach der Eingabe kann der Code nur von Ihrem Händler oder Großhändler geändert werden. Wenn Sie bereits Ihren MMSI-Code eingegeben haben, sind diese Verfahren nicht notwendig.**

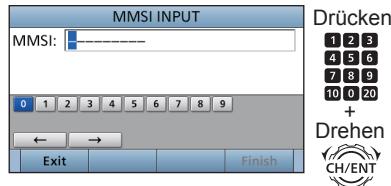
1. Halten Sie [Ø] für 1 Sekunde gedrückt, um den Transceiver einzuschalten (ON).  
• Drei kurze Pieptöne ertönen.  
• „Push [ENT] to Register Your MMSI“ wird angezeigt.
2. Drücken Sie [ENT], um den MMSI-Codeeingabemodus zu betreten.



- Drücken Sie [CLR] zum Löschen der Eingabe. In diesem Fall zeigt der Transceiver „Push [ENT] to Register Your MMSI“ erneut an.

Drücken  
ENT

3. Geben Sie Ihren 9-stelligen MMSI-Code ein.



4. Drücken Sie nach der Eingabe der 9. Ziffer [Finish] —, um die ID festzulegen.



5. Geben Sie Ihren MMSI-Code zur Bestätigung ein.



6. Drücken Sie nach der Eingabe der 9. Ziffer [Finish] —, um die ID zu registrieren.



- Wenn Sie Ihren MMSI-Code erfolgreich eingegeben, wird der folgende Bildschirm angezeigt.



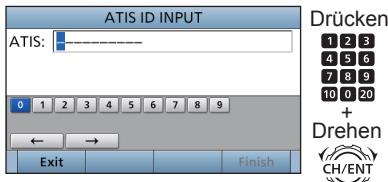
- Danach wird der Hauptbildschirm angezeigt. Der registrierte MMSI-Code wird am oberen Rand des Bildschirms angezeigt.

## ■ Eingeben des ATIS-Codes

Die automatische Sender-Identifikationssystem-ID (ATIS) besteht aus 10 Ziffern. Sie können die ID im Punkt „ATIS ID Input“ im Menübildschirm eingeben.

Sie können diese ID NUR EINMAL eingeben. Nach der Eingabe kann der Code nur von Ihrem Händler oder Großhändler geändert werden. Wenn Ihre ATIS-ID bereits eingegeben wurde, ist diese Eingabe nicht erforderlich.

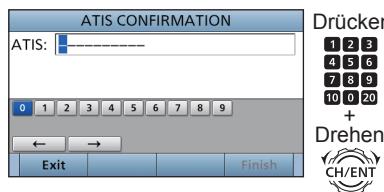
1. Drücken Sie [MENU].
2. Wählen Sie „ATIS ID Input“, drücken Sie dann [ENT].
3. Geben Sie einen 10-stelligen ATIS-Code ein.



4. Drücken Sie nach der Eingabe der 10. Ziffer [Finish] , um die ID festzulegen.



5. Geben Sie Ihren ATIS-Code zur Bestätigung ein.



6. Drücken Sie nach der Eingabe der 10. Ziffer [Finish] , um die ID zu registrieren.



- Wenn Sie erfolgreich Ihren ATIS-Code erfolgreich eingegeben, wird der folgende Bildschirm angezeigt.



## ■ Senden und Empfangen

**VORSICHT: NICHT** ohne eine Antenne senden. Dadurch wird der Transceiver beschädigt.

1. Halten Sie [⊕] für 1 Sekunde gedrückt, um den Transceiver einzuschalten (ON).  
① Wenn kein MMSI-Code eingegeben wird, wird „Push [ENT] to Register Your MMSI“ angezeigt.
2. Drehen Sie [VOL/SQL], um die Lautstärke zu regeln.
3. Drücken Sie [VOL/SQL] ein- oder zweimal, um das Fenster „SQL Setting“ zu öffnen, drehen Sie dann [VOL/SQL], um den Squelchpegel einzustellen, bis das Rauschen gerade verschwindet.
4. Wählen Sie einen Kanal.

### ① Informationen

- Wenn Sie ein Signal empfangen, wird „BUSY“ angezeigt.
- Sie können den Kanal 70 nur für DSC-Übertragungen (digitaler Selektivruf) verwenden.
- Wenn der Punkt „FAV on MIC“ auf „OFF“ eingestellt ist, können Sie alle Kanäle mithilfe der Tasten [▲] oder [▼] am Mikrofon auswählen.

5. Drücken Sie [◀] oder [▶], bis „HI/LO“ im Softwaretasten-Bereich angezeigt wird.
6. Drücken Sie [HI/LO] , um eine hohe oder niedrige Ausgangsleistung festzulegen.

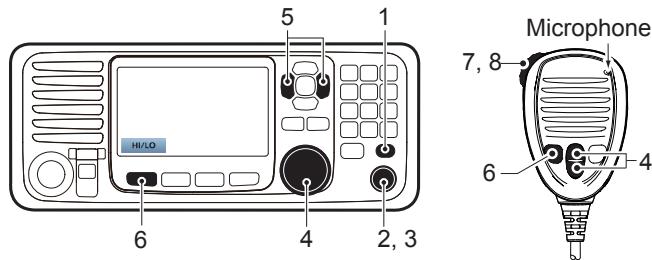
### ① Informationen

- „25W“ wird angezeigt, wenn die hohe Leistung ausgewählt ist. Wählen Sie die hohe Leistung für eine Kommunikation über längere Entfernen.
- „1W“ wird angezeigt, wenn die niedrige Leistung ausgewählt ist. Wählen Sie die niedrige Leistung für eine Kommunikation über kürzere Entfernen.
- Einige Kanäle sind auf die niedrige Leistung beschränkt.

7. Halten Sie zum Senden die Taste [PTT] gedrückt und sprechen Sie mit Ihrer normalen Stimme.  
• „TX“ wird angezeigt.
8. Lassen Sie [PTT] los, um zum Empfang zurückzukehren.

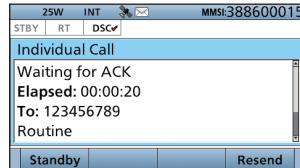
**WICHTIG:** Um die Verständlichkeit Ihres gesendeten Signals bei der Empfängerstation zu verbessern, warten Sie eine Sekunde nach Beginn des Drückens der [PTT], halten Sie das Mikrofon 5 bis 10 cm vor dem Mund und sprechen Sie mit normaler Sprechlautstärke.

**HINWEIS für die Sendezeitbeschränkung (TOT-Funktion):** Die TOT-Funktion verhindert kontinuierliches Senden über einen vorgegebenen Zeitraum nach dem Sendebeginn hinaus. 10 Sekunden, bevor die Übertragung abgeschnitten wird, ertönt ein Piepton, um anzudeuten, dass die Sendung abgebrochen wird, und „TOT“ blinkt im Kanalnamen-Feld. Nachdem die Übertragung abgeschnitten ist, wird 10 Sekunden lang „TIME OUT“ angezeigt. Und Sie können nicht senden, bis „TIME OUT“ verschwindet.



## ■ DSC-Auftragsmodus

Nach dem Senden oder Empfangen eines DSC-Rufs schaltet der Transceiver auf den DSC-Auftragsmodus.



(Beispiel: Nach dem Senden eines Einzelrufs) Im Auftragsmodus können Sie den Ruf erneut senden oder eine Bestätigung zur Rufstation senden usw.

**HINWEIS:** Der Auftragsmodus hat eine Sendezeitbeschränkung (Time-out Timer, TOT-Funktion). Wenn Sie über einen vorgegebenen Zeitraum keine Taste drücken, verlässt der Transceiver automatisch den Auftragsmodus. Ein Countdown-Alarm ertönt 10 Sekunden, bevor die Sendezeitbeschränkung aktiviert wird. Kein Countdown-Alarm ertönt, bevor die Sendezeitbeschränkung aktiviert wird. Sie können die TOT-Funktion im Menü INACTIVITY TIMER einstellen.

### Die Standardeinstellungen der Sendezeitbeschränkung:

- Notruf: OFF
- Nichtnotruf: 15 Minuten

### ◊ Softwaretastenfunktionen

Beim Aufrufen des Auftragsmodus werden die folgenden Funktionen zuerst angezeigt.

| FUNKTION | BESCHREIBUNG  |
|----------|---|
| Standby  | Zum Löschen des Auftrags und Zurückgehen zum Hauptbildschirm drücken. |
| Resend   | Zum erneuten Senden des Rufs drücken.                                 |

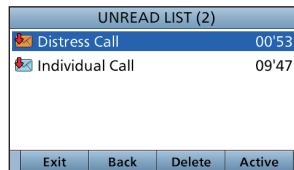
Die folgenden Funktionen können je nach dem Ruftyp angezeigt werden.

| FUNKTION           | BESCHREIBUNG   |
|--------------------|--|
| Cancel             | Zum Senden eines Abbruchrufs drücken.                                      |
| Pause              | Zum Pausieren des ‚Call Repeat‘-Modus drücken oder den Countdown anhalten. |
| Resume             | Zum Fortsetzen des Countdowns drücken.                                     |
| Finish             | Zum Verlassen des Notrufabbruch-Ausführungsbildschirms drücken.            |
| History            | Zum Anzeigen des Notrufverlauf-Bildschirms drücken.                        |
| ACK/<br>ACK (able) | Zum Senden einer Bestätigung ohne jegliche Änderungen drücken.             |

|                 |  |
|-----------------|--|
| ACK<br>(Unable) | Zum Senden einer Bestätigung drücken, aber sie können nicht kommunizieren.     |
| ACK<br>(New CH) | Senden Sie eine Bestätigung. Sie können den Sprachkommunikationskanal angeben. |

### ◊ Ungelesen-Liste

Wenn der Transceiver ungelesene DSC-Rufe hat, können Sie zum Menü UNREAD LIST gelangen, indem Sie [Unread List] — drücken.



- ① Drücken Sie [Active] —, um zum Auftragsmodus zu gelangen.
- ② Drücken Sie [Info] —, um die Details des ausgewählten Auftrags anzuzeigen.

### ■ Senden eines Notrufs

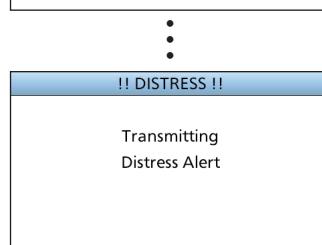
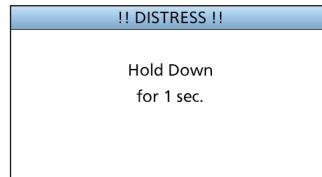
**NIEMALS NOTALARME SENDEN, FALLS SICH DAS SCHIFF NICHT TATSÄCHLICH IN NOT BEFINDET. EIN NOTALARM IST NUR ZU SENDEN, WENN UNVERZÜGLICHE HILFE NÖTIG IST.**

Sie dürfen nur einen Notruf senden wenn nach Beurteilung des Schiffsführers das Schiff oder eine Person in einer Notlage ist und sofortige Hilfe benötigt.

① Der Notrufkanal (Kanal 70) wird automatisch ausgewählt, um einen Notruf zu senden.

#### ◊ Einfache Alarmierung

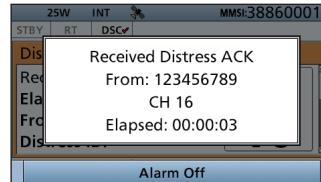
1. Vergewissern, dass Sie selbst gerade keinen Notalarm empfangen.
2. Heben Sie die Tastenfeldabdeckung an, und halten Sie dann [DISTRESS] gedrückt, bis „Transmitting“ angezeigt wird, um den Notruf zu senden.
  - Wenn Sie [DISTRESS] gedrückt halten, ertönt der Countdown und sowohl die Tasten als auch die Displayhintergrundbeleuchtung blinken.



3. Nach dem Senden wird der folgende Bildschirm angezeigt.



4. • Der Kanal 16 wird automatisch ausgewählt.  
• Wenn die Bestätigung empfangen wird:
  - Der Alarm ertönt.
  - Das folgende Fenster wird angezeigt.



5. Beliebige Taste drücken [Alarm Off]
6. Beliebige Taste drücken [Close Call RCVD Window].
7. Halten Sie [PTT] gedrückt, um Ihre Situation mitzuteilen.
8. Drücken Sie [Standby Mode], um zum Hauptbildschirm zurückzugehen.

## ■ Senden eines Nichtnotrufs

Kontrollieren Sie, dass der Squelchpegel des Kanals 70 richtig eingestellt ist, um die ordnungsgemäße Funktionsfähigkeit der DSC-Funktion zu sichern.

### HINWEIS:

- Für den Ruf wird automatisch der Notrufkanal (Kanal 70) ausgewählt.
- Wenn der Kanal 70 besetzt ist, wartet der Transceiver im Bereitschaftszustand, bis der Kanal frei wird.

### ◇ Senden eines einzelnen Rufs

Die Einzelruf-Funktion erlaubt es Ihnen, ein DSC-Signal zu nur einem bestimmten Küstensender oder Schiff zu senden. Warten Sie nach dem Senden auf eine Bestätigung von der Empfangsstation.

Sie können mit Sprache kommunizieren, nachdem die Bestätigung „Able to comply“ erhalten wurde.

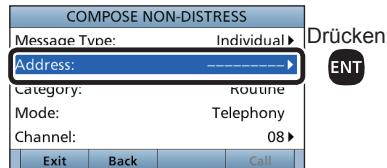
1. Drücken Sie [Compose Other]  , um den Bildschirm COMPOSE NON-DISTRESS anzuzeigen.



Drücken

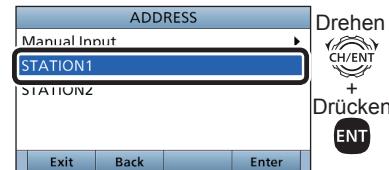
- ① Um vom Menübildschirm zu diesem Bildschirm zu gelangen:  
([MENU] > Compose Non-Distress)

2. Drücken Sie [ENT].



Drücken  
ENT

3. Wählen Sie die individuelle Adresse oder „Manual Input“, drücken Sie dann [ENT].  
(Beispiel: STATION1)



Wenn Sie „Manual Input“ im Schritt 3 auswählen, betätigen Sie das Tastenfeld, um manuell die individuelle ID einzugeben, die Sie rufen möchten.

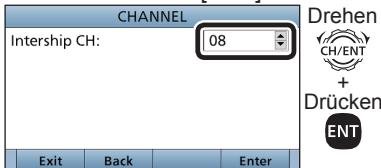


## 4 GRUNDBEDIENUNG

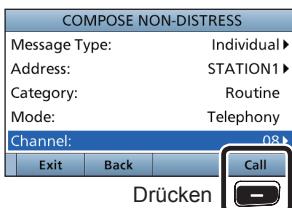
### ■ Senden eines Nichtnotrufs (Fortsetzung)

Wenn Sie im Schritt 3 einen Küstensender auswählen, wird der Sprachkanal automatisch vom Küstensender bestimmt. Überspringen Sie deshalb die Schritte 4 und 5 und gehen Sie zum Schritt 6.

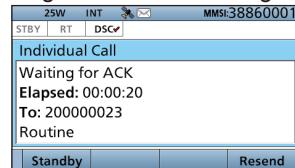
4. Wählen Sie „Channel“, drücken Sie dann [ENT].
5. Wählen Sie den Sprachkanal, drücken Sie dann [ENT].



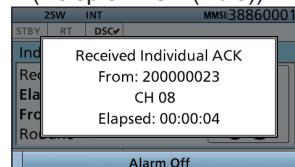
6. Drücken Sie [Call] , um den Einzelruf abzusenden.



7. Nach dem Senden wird der folgende Bildschirm angezeigt.



8. Wenn Sie die Bestätigung erhalten haben:
  - Der Alarm ertönt.
  - Der folgende Bildschirm wird angezeigt.  
(Beispiel: ACK (Able))



9. Beliebige Taste [Alarm Off]  drücken.
10. Beliebige Taste [Close Call RCVD Window]  drücken.

Wenn Sie „ACK (Unable)“ im Schritt 8 empfangen, überspringen Sie den Schritt 11 und gehen Sie zum Schritt 12.

11. Halten Sie [PTT] gedrückt, um zu kommunizieren.
12. Drücken Sie [Standby] , um zum Hauptbildschirm zurückzugehen.

#### HINWEIS:

Nachdem die Bestätigung empfangen wird:

- Der im Schritt 5 festgelegte Sprachkanal wird ausgewählt.
- Ein anderer Sprachkanal wird ausgewählt, wenn die angerufene Station den Kanal nicht verwenden kann.

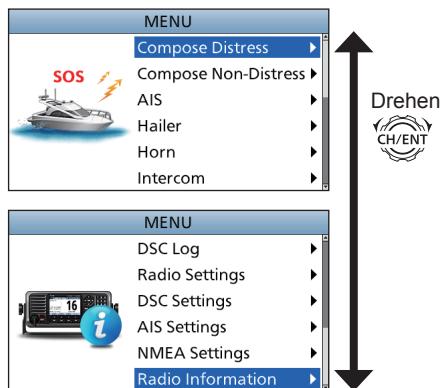
Sie können den Menü-Bildschirm verwenden, um selten geänderte Werte oder Funktionen einzustellen.

## Aufbau

Der Menü-Bildschirm wird in einer Baumstruktur erstellt.

Sie können mit [ENT] zur nächsten Baumebene oder mit [CLR] um eine Ebene zurück gehen.

Um einen Punkt auszuwählen, drehen Sie [CH/ENT].



|                              |
|------------------------------|
| <b>Compose Distress</b>      |
| Nature of Distress           |
| Position                     |
| • Latitude                   |
| • Longitude                  |
| • UTC                        |
| <b>Compose Non-Distress</b>  |
| Message Type                 |
| Address* <sup>1</sup>        |
| Position* <sup>1</sup>       |
| • Latitude* <sup>1</sup>     |
| • Longitude* <sup>1</sup>    |
| • UTC* <sup>1</sup>          |
| Category                     |
| Mode* <sup>1</sup>           |
| Channel* <sup>1</sup>        |
| <b>AIS</b>                   |
| <b>Hailer</b>                |
| <b>Horn</b>                  |
| Manual Horn                  |
| Auto Foghorn                 |
| Frequency                    |
| <b>Intercom*<sup>2</sup></b> |
| RADIO                        |
| SUB UNIT 1, 2, 3             |
| <b>GPS Information</b>       |
| <b>AquaQuake</b>             |
| <b>Configuration</b>         |
| Key Beep                     |
| Key Assignment               |
| UTC Offset                   |
| Inactivity Timer             |
| • Not DSC Related            |
| • DSC Related                |
| • Distress Related           |
| • RT Related                 |
| Speaker                      |
| • Internal                   |
| • External                   |
| Noise Cancel                 |
| • RX                         |
| • TX                         |
| Power SW from Sub Unit       |
| • All Units                  |
| • Own Unit                   |

\*<sup>1</sup> Können möglicherweise nicht angezeigt werden, je nach dem Nachrichtentyp.

\*<sup>2</sup> Wird angezeigt, wenn das optionale Befehlsmikrofon oder der Befehlskopf an den Transceiver angeschlossen ist.

## 5 MENÜ-BILDSCHIRM

### ■ Aufbau (Fortsetzung)

| DSC Log              |
|----------------------|
| Received Call Log    |
| Transmitted Call Log |

| DSC Settings                 |
|------------------------------|
| Position Input <sup>*1</sup> |
| Individual ID                |
| Group ID                     |
| Auto ACK                     |
| CH Auto Switch               |
| DSC Data Output              |
| Alarm Status                 |
| • Safety                     |
| • Routine                    |
| • Warning                    |
| • Self-Terminate             |
| • Discrete                   |
| CH 70 SQL Level              |
| Self Check Test              |

| AIS Settings    |
|-----------------|
| North Up/COG Up |
| CPA/TCPA        |
| ID Blocking     |

| NMEA Settings    |
|------------------|
| NMEA0183         |
| • Port 1, Port 2 |
| NMEA2000         |
| • GPS, AIS       |

| Radio Information |
|-------------------|
|-------------------|

\*1 Wird nicht angezeigt, wenn gültige GPS-Daten empfangen werden.

\*2 In der holländischen Version nicht verwendbar.

\*3 Wird nur angezeigt, wenn die Sprachscramblereinheit installiert ist.

## ■ Einen Menüpunkt wählen

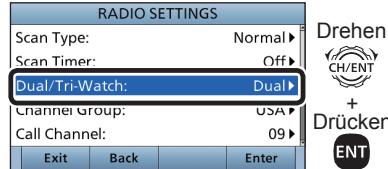
Befolgen Sie die nachfolgend beschriebenen Verfahren zur Auswahl eines Menüpunkts.

Beispiel: Stellen Sie die Tri-Watch-Funktion ein.

1. Drücken Sie [MENU], um den Bildschirm MENU anzuzeigen.
2. Drehen Sie [CH/ENT], um „Radio Settings“ auszuwählen, drücken Sie dann [ENT].



3. Drehen Sie [CH/ENT], um „Dual/Tri-Watch“ auszuwählen, drücken Sie dann [ENT].



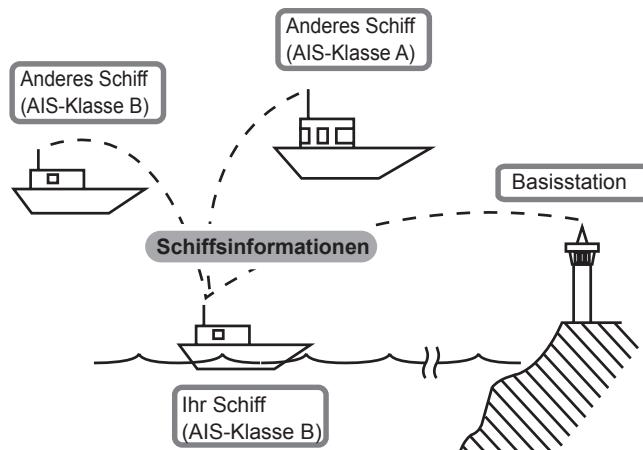
4. Drehen Sie [CH/ENT], um „Tri-Watch“ auszuwählen, und drücken Sie dann [ENT].



5. Legt die Tri-Watch-Funktion fest und kehrt dann zum Bildschirm RADIO SETTINGS zurück, nachdem Sie [ENT] gedrückt haben.
5. Drücken Sie [MENU], um zum Hauptbildschirm zurückzugehen.

## ■ Über AIS

Das automatische Identifizierungssystem (AIS) wird primär für das Kollisionsrisikomanagement und die Navigationssicherheit verwendet. Es sendet und empfängt automatisch die Schiffsinformationen, wie zum Beispiel den Schiffsnamen, MMSI-Code, Schiffstyp, die Positionsdaten, Geschwindigkeit, den Kurs, das Ziel und weitere. Die Informationen werden im UKW-Seefunkband zwischen den Schiffen und/oder Basisstationen ausgetauscht. Die Informationen helfen dabei, die anderen Schiffe oder Stationen in der Nähe zu identifizieren, indem die empfangenen Daten auf einem Plotter oder Radarbildschirm angezeigt werden.



## ■ AIS-Klassen

Es gibt 7 Arten von AIS-Stationen, Schiffe, Basisstationen, Such- und Rettungsdienst (SAR), Navigationshilfen (AtoN), Such- und Rettungsdienstsender (AIS-SART), Mann über Bord (MOB) und Seenotpositionsanzeigefunkfeuer-AIS (EPIRB-AIS).

Es gibt 2 Klassen von AIS-Geräten, die auf den Schiffen installiert sind, Klasse A und Klasse B.

Nach der SOLAS-Konvention (Schutz des menschlichen Lebens auf See) müssen alle SOLAS-Schiffe, wie nachfolgend beschrieben, einen AIS-Transponder der Klasse A installiert haben:

- Ab 300 Bruttoregistertonnen, die in internationalen Gewässern unterwegs sind.
- Passagierschiffe, unabhängig von der Größe, die in internationalen Gewässern unterwegs sind.
- Ab 500 Bruttoregistertonnen, die nicht in internationalen Gewässern unterwegs sind.

Ein AIS-Transponder der Klasse B dient der Zusammenarbeit mit den Geräten der Klasse A, hat aber keine Auswirkung auf das Netzwerk der Klasse A. Viele kommerzielle Schiffe und einige Freizeitschiffe, für die kein Gerät der Klasse A vorgeschrieben ist, wählen die Installation eines Geräts der Klasse B aus, um Unfälle auf See zu vermeiden.

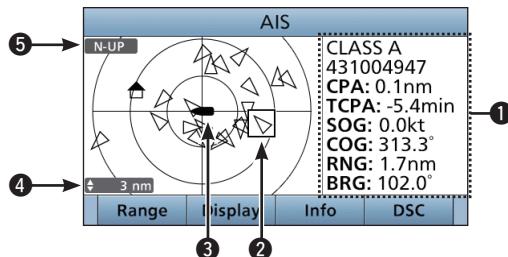
## ■ Funktionsanzeige

Es gibt drei Arten von Funktionsanzeigen, Plotter, Zielliste und Gefahrenliste. Wählen Sie mithilfe der Taste [Display] den Anzeigetyp aus.

1. Drücken Sie [MENU].
2. Wählen Sie „AIS“, drücken Sie dann [ENT].
  - Der Plotterbildschirm wird angezeigt.

### ◊ Plotterbildschirm

Wenn das GPS angeschlossen ist und dieses die Signale von einem Satelliten empfängt, zeigt der Plotterbildschirm den Anzeigebereich und die Symbole der AIS-Ziele an.



### ① INFORMATIONEN

Zeigt die Informationen des ausgewählten Ziels an.

### ② ZIELFELD

Zeigt das ausgewählte AIS-Ziel an.

- ① Wenn ein Zielfeld angezeigt wird, drücken Sie [ENT], um den Detailbildschirm des ausgewählten AIS-Ziels anzuzeigen.

### ③ SYMBOL IHRES SCHIFFS

Wird in der Mitte des Bildschirms angezeigt.

- ① Wenn „N-UP“ angezeigt wird, weist das Schiffssymbol automatisch in die Richtung, in die Sie steuern, in 45-Grad-Schritten.
- ① Wenn „COG-UP“ angezeigt wird, weist das Schiffssymbol ständig nach oben auf dem Plotterbildschirm.
- ① Wenn sich Ihr Schiff mit weniger als 2 Knoten bewegt, wird das Symbol „●“ angezeigt.

### ④ ANZEIGEBEREICH

Zeigt den ausgewählten Anzeigebereich an.  
Drücken Sie [Range], um den Anzeigebereich auszuwählen.

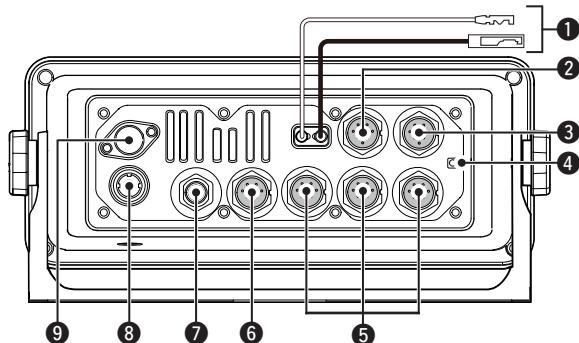
- ① 0,125, 0,25, 0,5, 0,75, 1,5, 3, 6, 12 und 24 nm (Seemeilen) sind auswählbar.

### ⑤ ANZEIGETYP

Zeigt den ausgewählten Anzeigetyp an. Sie können den Anzeigetyp im Menübildschirm auswählen.

- ① Wenn „N-UP“ angezeigt wird, weist die Oberseite des Plotterbildschirms gen Norden.
- ① Wenn „COG-UP“ angezeigt wird, stellt die Oberseite des Plotterbildschirms die Richtung dar, in die Ihr Kurs steuert.

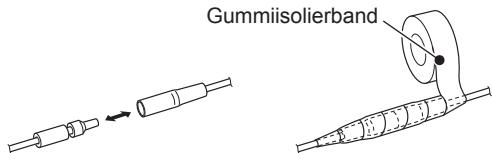
## ■ Anschlüsse



### ① GLEICHSTROMANSCHLUSS

Zum Anschließen einer 13,8-V-Gleichstromversorgung.  
(+: Rot, -: Schwarz)

**VORSICHT:** Nach dem Anschluss des Gleichstrom-Versorgungskabels, der NMEA-Leitungen, externen Lautsprecherleitungen und Hailerleitungen dichten Sie den Stecker mit einem Klebeband ab, wie unten dargestellt, um das Eindringen von Wasser in die Verbindung zu verhindern.



### ② MIKROFONANSCHLUSS

Zum Anschließen des mitgelieferten oder eines optionalen Mikrofons HM-205.\*

\*Nicht verwendbar, wenn das Mikrofon am Anschluss an der Vorderseite angeschlossen ist.

### ③ EXTERNER LAUTSPRECHERANSCHLUSS

Zum Anschließen des optionalen HORNLAUTSPRECHERS SP-37.



Rückseitenansicht des Transceivers

### ④ MASSEANSCHLUSS

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 mitgeliefert).

### ⑤ BEFEHLSMIKROFON-/BEFEHLSKOPFANSCHLUSS

Zum Anschließen des optionalen Befehlsmikrofons\* oder Befehlskopfes.

\*Das WANDLERKABEL OPC-2384 wird benötigt.

### ⑥ NMEA 0183 CONNECTORS

- Stellt die Verbindung zu den NMEA-0183-Ausgängen eines PC oder zu den mit dem NMEA-0183-Satzformat DSC- oder DSE-kompatiblen Navigationsgeräten her, um die Positionsdaten von den anderen Schiffen zu empfangen.

- Stellt die Verbindung zu den NMEA-0183-Eingängen eines GPS-Empfängers für die Positionsdaten her.
- Ein mit den RMC-, GGA-, GNS- oder GLL- und VTG-Sätzen im NMEA-0183-Format kompatibler GPS-Empfänger ist erforderlich. Fragen Sie Ihren Händler nach geeigneten GPS-Empfängern.



Rückseitenansicht des Transceivers

## 7 NMEA 2000 CONNECTOR

Stellt die Verbindung zu einem NMEA-2000-Netzwerk her.

## 8 GPS-ANTENNENANSCHLUSS

Zum Anschließen der mitgelieferten GPS-Antenne.

**HINWEIS:** Achten Sie darauf, dass die GPS-Antenne so angebracht ist, dass sie eine freie Sicht für den Empfang der Signale von den Satelliten hat.

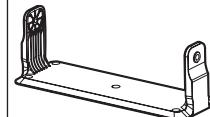
## 9 ANTENNENANSCHLUSS

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

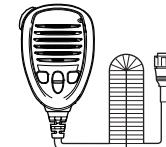
**VORSICHT:** Das Senden ohne eine Antenne kann zu Schäden am Transceiver führen.

## Mitgeliefertes Zubehör

Montagebügel



Mikrofon



Mikrofonhalter und Schrauben (3 x 16 mm)



GPS-Antenne



Für die Einbauhalterung

Rändelschrauben Unterlegscheiben (M5)



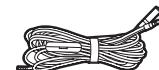
Schrauben (5 x 20 mm) Federringe (M5)



Schrauben (5 x 20 mm) Muttern (M5)



Schwammteile Zubehöranschlüsse



6-polig 8-polig



DC power cable (OPC-1174A)

Zur Betriebsprüfung verwenden.  
(nur 12 V Gleichstrom)

## ■ Technische Daten

(Gemäß EN 301 025)

Änderungen der technischen Daten jederzeit und ohne Vorankündigung vorbehalten.

### ◊ Allgemeines

- Frequenzbereich: TX 156,000 ~ 161,600 MHz  
RX 156,000 ~ 163,425 MHz  
156,525 MHz (CH70/DSC)
  - Modus: FM (16K0G3E), DSC (16K0G2B)
  - Betriebstemperaturbereich: -20 °C ~ +60 °C
  - Stromaufnahme: TX hoch (25 W) 6,0 A maximal  
RX Maximaler Ton 8,0 A\*
  - Stromversorgungsanforderungen: 13,8 V Nenngleichstrom  
(negative Masse)
  - Frequenzfehler: Weniger als ±0,5 kHz
  - Antennenimpedanz: 50 Ω Nennwert
  - Abmessungen  
(ohne vorstehende Teile): 274 (B) × 114 (H) × 121,5 (T) mm
  - Gewicht (ungefähr): 1,5 kg
- \*Wenn die Optionen (3 Befehlsmikrofone, Hailerlautsprecher und externer Lautsprecher) angeschlossen sind.

### ◊ Sender

- Ausgangsleistung: 25 W oder 1 W
- Modulationssystem: Variable Reaktanz-Frequenzmodulation
- Maximale Frequenz-abweichung: ±5 kHz
- Nebenaussendungen: Weniger als 0,25 μW
- Nachbarkanalleistung: Über 70 dB
- Tonklirrfaktor: Weniger als 10 %  
(bei 60 % Abweichung)
- Restmodulation: Über 40 dB
- Audiofrequenzbereich: +1 ~ -3 dB des 6 dB/Oktave-Bereichs von 300 Hz bis 3000 Hz

### ◊ Empfänger

- Empfangssystem: Doppelwandlungs-Superheterodyn
- Empfindlichkeit:
  - FM: -5 dBμ emf (typisch) (20 dB SINAD)
  - DSC (CH70): -3 dBμ emf (typisch) (1% BER)
- Squelchempfindlichkeit: Weniger als -2 dBμ emf
- Intermodulationsunterdrückung:
  - FM: Über 75 dB
  - DSC (CH70): Mehr als 73 dBμ emf (1% BER)
- Störunterdrückung:
  - FM: Über 75 dB
  - DSC (CH70): Mehr als 73 dBμ emf (1% BER)
- Nachbarkanalunterdrückung:
  - FM: Über 75 dB
  - DSC (CH70): Mehr als 80 dBμ emf (1% BER)
- Ton-Ausgangsleistung: Mehr als 15 W bei 10 % Verzerrung mit externem Lautsprecher an 4 Ω Last
- Rauschabstand: Über 40 dB
- Audiofrequenzbereich: +1 ~ -3 dB des -6 dB/Oktave-Bereichs von 300 Hz bis 3000 Hz

## ■ Zubehör

### ◊ Befehlskopf und Kabel

- BEFEHLSKOPF **RC-M600**

Der Befehlskopf mit dem gleichen Bedienfeld wie der Transceiver. Montagebügel, Mikrofon und 10 Meter Anschlusskabel sind im Lieferumfang enthalten.

- STEUERKABEL **OPC-2383\***

10 Meter Kabel für den Anschluss des Transceivers und des STEUERKOPFES RC-M600.

\*Das gleiche Kabel wie das mit dem RC-M600 mitgelieferte Kabel.

- VERLÄNGERUNGSKABEL **OPC-2377**

10 Meter Verlängerungskabel.

### ◊ Mikrofon und Kabel

- COMMANDMICV™ **HM-229B/HM-229W**

Externer Mikrofonkontroller. Bietet den optionalen Betrieb über eine Gegensprechanlage. 6 Meter Mikrofonkabel und Montagesockel im Lieferumfang enthalten.

HM-229B: Schwarz

HM-229W: Weiß

- WANDLERKABEL **OPC-2384**

Das Kabel zum Anschließen des Transceivers und des COMMANDMICV™ HM-229.

- MIKROFONVERLÄNGERUNGSKABEL **OPC-1541**

6 Meter Mikrofonverlängerungskabel für das optionale COMMANDMICV™ HM-229. Bis zu zwei OPC-1541 können angeschlossen werden. Die nutzbare Länge beträgt maximal 18 Meter.

- LAUTSPRECHERMIKROFON **HM-205RB**

Lautsprecher und Mikrofon, ausgestattet mit den Tasten [▲]/[▼] (Kanal auf/ab), [H/L], [16/C] und [PTT].

### ◊ Sonstiges

- HORNLAUTSPRECHER **SP-37**

Der externe Hornlautsprecher. Schließen Sie ihn mit dem im Lieferumfang des Transceivers enthaltenen 6-Pin-Zubehörstecker an.

- KLASSE-B-AIS-TRANSPONDER **MA-500TR**

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

- UNTERPUTZKIT **MB-75**

Zur Montage des Transceivers an ein Armaturenbrett.

- GNSS-ANTENNE **UX-241\***

Zum Empfang des GPS-Signals.

\*Die gleiche GPS-Antenne wie die mit dem Transceiver mitgelieferte Antenne.

- SPRACHSCRAMBLEREINHEIT **UT-112**

Ermöglicht die private Kommunikation. 32 Codes stehen zur Verfügung.

In einigen Ländern nicht erhältlich.

Fragen Sie Ihr Kundendienstzentrum oder den Fachhändler nach den Details der Kommunikation.

# ESPAÑOL

Gracias por elegir este producto Icom.

EL TRANSCEPTOR DE MARINA VHF IC-M605EURO ha sido diseñado y fabricado con la tecnología y destreza de vanguardia de Icom. Con el debido cuidado, este producto le proporcionará años de funcionamiento sin problemas.

El IC-M605 dispone de las funciones DSC para la transmisión y recepción de alerta de socorro, así como las llamadas DSC generales (llamada Individual, llamada a Todos los Barcos, llamada de Grupo, etc.).

## IMPORTANTE

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES con cuidado y completamente antes de utilizar el transceptor.

### GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES

— Este manual de instrucciones contiene instrucciones de funcionamiento importantes para el IC-M605EURO.

Icom no será responsable de la destrucción o daños producidos en el transceptor de Icom si el problema se debe a:

- 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.

Consulte el manual de instrucciones en inglés del IC-M605 para obtener más información sobre las funciones que no están incluidas en este manual básico.

## DEFINICIONES EXPLÍCITAS

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

### LIMPIE EL PANEL DELANTERO A FONDO CON AGUA DULCE

tras haberlo expuesto al agua salada y séquelo antes de hacerlo funcionar. De lo contrario, las teclas, interruptores y controladores del panel delantero se volverán inoperables debido a la cristalización de la sal.

**NOTA:** Si la protección impermeable del panel delantero parece defectuosa, límpiela cuidadosamente con un paño suave y húmedo (agua dulce) y, a continuación, seque antes del uso.

El panel delantero puede perder su protección impermeable si la carcasa o la tapa del conector están agrietados o rotos o si el transceptor ha sufrido una caída.

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

## EN CASO DE EMERGENCIA

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

### USO DEL CANAL 16

#### PROCEDIMIENTO DE LLAMADA DE SOCORRO

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

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

### CÓMO UTILIZAR LA LLAMADA DIGITAL SELECTIVA (Canal 70)

#### PROCEDIMIENTO DE LLAMADA DE SOCORRO

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

## NOTA DE INSTALACIÓN

### Instalación:

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

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

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

### Operación:

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

## PRECAUCIONES

⚠ ¡ADVERTENCIA! NUNCA conecte el transceptor a una salida de CA. Puede causar un incendio o descargas eléctricas.

⚠ ¡AVISO! NUNCA conecte el transceptor a una fuente de alimentación de más de 16 V CC como, por ejemplo, una batería de 24 V. Esto podría dañar el transceptor.

⚠ ¡AVISO! NUNCA invierta la polaridad del cable de alimentación CC al conectarse a una fuente de alimentación. Esto podría dañar el transceptor.

⚠ ¡ADVERTENCIA! NUNCA corte el cable de alimentación CC entre el enchufe CC de la parte posterior del transceptor y el portafusibles. Si después de cortar se realiza una conexión incorrecta el transceptor podría resultar dañado.

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

**PRECAUCIÓN:** NUNCA coloque el transceptor en un lugar que pueda afectar al funcionamiento normal de la embarcación o causar lesiones corporales.

**PRECAUCIÓN: MANTENGA** el transceptor y el micrófono a una distancia mínima de 1 metro de la brújula magnética de navegación de la embarcación.

**NO** utilice ni coloque el transceptor en lugares donde la temperatura sea inferior a -20 °C o superior a 60 °C o en zonas con luz solar directa, como el panel de instrumentos.

**NO** utilice solventes fuertes como la bencina o el alcohol para limpiar el transceptor ya que podrían dañar sus superficies. Si el transceptor se ensucia o se vuelve polvoriento, límpielo con un paño suave y seco.

**¡CUIDADO!** El panel trasero del transceptor se calentará cuando opere de forma continua durante largos períodos de tiempo.

Asegúrese de colocar el transceptor en un lugar seguro fuera del alcance del personal no autorizado.

**¡TENGA CUIDADO!** El panel delantero del transceptor cumple con los requisitos IPX8 y el dispositivo HM-229 COMMANDMICV™ opcional cumple con los requisitos IPX7 de protección impermeable\*. Sin embargo, en caso de caída del transceptor o del micrófono, o de daños o desgaste en la junta impermeable, no se puede garantizar su impermeabilidad debido a posibles daños en la carcasa o en la junta impermeable.

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

# 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.

## ÍNDICE

|   |              |
|---|--------------|
| IMPORTANTE .....  | 27           |
| DEFINICIONES EXPLÍCITAS .....   | 27           |
| EN CASO DE EMERGENCIA .....   | 28           |
| NOTA DE INSTALACIÓN .....   | 28           |
| PRECAUCIONES.....   | 29           |
| DESECHO .....   | 30           |
| <b>1. NORMAS DE OPERATIVIDAD.....</b>   | <b>31</b>    |
| <b>2. DESCRIPCIÓN DEL PANEL .....</b>   | <b>32–36</b> |
| ■ Panel frontal.....  | 32           |
| ■ Pantalla de función (Pantalla principal).....                                   | 33           |
| ■ Función de las teclas de software.....  | 35           |
| ■ Microaltavoz.....   | 36           |
| <b>3. PREPARACIÓN .....</b>   | <b>37–38</b> |
| ■ Introducción del código MMSI.....   | 37           |
| ■ Introducción del código ATIS<br>(para las versiones en holandés y alemán) ..... | 38           |
| <b>4. FUNCIONAMIENTO BÁSICO.....</b>  | <b>39–43</b> |
| ■ Transmisión y recepción .....   | 39           |

|   |              |
|---|--------------|
| ■ Modo Tarea DSC .....                                | 40           |
| ■ Cómo enviar una llamada de Socorro .....            | 41           |
| ■ Cómo enviar una llamada de No Socorro.....          | 42           |
| <b>5. PANTALLA DE MENÚ .....</b>                      | <b>44–46</b> |
| ■ Estructura.....                                     | 44           |
| ■ Cómo seleccionar un elemento del Menú.....          | 46           |
| <b>6. RECEPTOR AIS.....</b>                           | <b>47–48</b> |
| ■ Acerca de AIS .....                                 | 47           |
| ■ Clases de AIS .....                                 | 47           |
| ■ Visualización de funciones.....                     | 48           |
| <b>7. CONEXIONES Y ACCESORIOS SUMINISTRADOS .....</b> | <b>49–50</b> |
| ■ Conexiones .....                                    | 49           |
| ■ Accesorios suministrados .....                      | 50           |
| <b>8. ESPECIFICACIONES Y OPCIONES .....</b>           | <b>51–52</b> |
| ■ Especificaciones .....                              | 51           |
| ■ Opciones .....                                      | 52           |
| LISTA DE CÓDIGOS DE PAÍSES .....                      | 105          |

## ◊ Prioridades

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

## ◊ Privacidad

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

## ◊ Licencias de radio

### (1) LICENCIA DE LA EMISORA DEL BARCO

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

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

### (2) LICENCIA DE OPERADOR

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

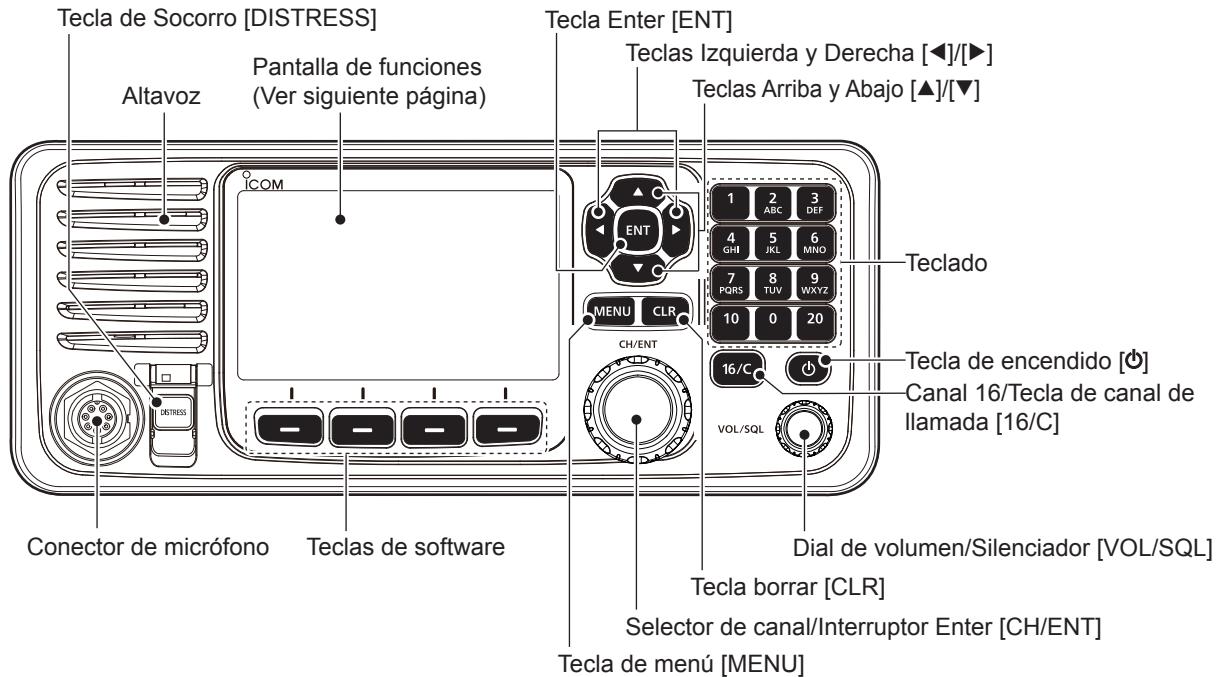
El permiso de operador de radioteléfono restringido deberá colocarse o conservarse cerca del operador. Si se requiere, solo un operador de radio con licencia puede usar un transceptor.

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

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

# DESCRIPCIÓN DEL PANEL

## ■ Panel frontal



## 2 DESCRIPCIÓN DEL PANEL

### ■ Pantalla de función (Pantalla principal)



#### ◊ Área de Modo/Tarea

Se muestra el modo actual en el área de Modo y Tarea.

| Indicador | Descripción  |
|-----------|--|
| STBY✓     | Se muestra durante el modo Espera.   |
| RT✓       | Se muestra durante el modo Radioteléfono (RT).<br>① “RT✓” se muestra cuando se activa la tarea de modo RT.<br>② 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.  |

#### ◊ 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 | Descripción  |
|-----------|--|
| ★         | 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 al seleccionar un canal Dúplex.   |
| +-        | Se muestra cuando la tensión de la batería es baja.  |

#### ◊ Área de Posición y Hora

##### ÁREA DE POSICIÓN

Se muestra la posición actual al recibir datos GPS válidos o al introducir manualmente su posición.

| Indicador   | Descripción  |
|-------------|--|
| NO POSITION | Se muestra si no hay conectada una antena GPS o si su posición no ha sido introducida manualmente.<br><br>Parpadea cada 2 segundos en lugar de su posición si la posición GPS no es válida.<br>① La última posición solamente se retiene durante 23,5 horas. Transcurrido dicho período, se muestra “NO POSITION”. |
| ??          | Parpadea cada 2 segundos en lugar de la posición después de que transcurran 4 horas desde la entrada manual de su posición.<br>① La posición introducida manualmente solamente se retiene durante 23,5 horas. Transcurrido dicho período, se muestra “NO POSITION”.  |

**ÁREA DE HORA**

La hora actual se muestra al recibir datos GPS válidos o al acceder manualmente a la hora.

La información de la fecha se muestra al incluir los formatos de sentencia RMC GPS en la señal GPS.

| Indicador      | Descripción  |
|----------------|--|
| <b>NO TIME</b> | Se muestra cuando no hay conectada una antena GPS o cuando no se ha introducido manualmente la hora.   |
| <b>Local</b>   | Se muestra al ajustar el desfase de la hora.   |
| <b>Manual</b>  | Se muestra al introducir manualmente la hora.  |
| <b>UTC</b>     | Se muestra al recibir las sentencias GGA, GLL o GNS desde NMEA 0183.   |
| <b>??</b>      | <p>Parpadea cada 2 segundos en lugar de la hora si la hora actual del GPS no es válida.<br/>           ⓘ Despues de 23,5 horas, se muestra "NO TIME".</p> <p>Parpadea cada 2 segundos en lugar de la hora después de que transcurran 4 horas desde la entrada manual de la hora.<br/>           ⓘ La hora introducida manualmente solamente se retiene durante 23,5 horas. Transcurrido dicho período, se muestra "NO TIME".</p> |

**◊ Área de Estado**

El estado actual se muestra en el área de Estado.

| Indicador   | Descripción   |
|---|---|
| <b>SCAN 16</b>  | Se muestra durante un escaneo de Prioridad.*  |
| <b>SCAN</b>   | Se muestra durante el escaneo Normal.*  |
| <b>DUAL 16</b>  | Se muestra durante la Doble vigía.*   |
| <b>TRI 16</b>   | Se muestra durante la Triple vigía.*  |
| <b>RX</b>   | Se muestra en el modo Megáfono RX.  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se muestra al reproducir o parar el audio grabado.</li> <li>• Se muestra al grabar el audio recibido.</li> </ul> |

\*No utilizable en la versión holandesa.

## 2 DESCRIPCIÓN DEL PANEL

### ◊ Área de Información

El código MMSI\* y los siguientes indicadores se muestran en el área de Información.

\*Se muestra el código ATIS si solamente se introduce el código ATIS en las versiones holandesa y alemana.

| Indicador                  | Descripción  |
|----------------------------|--|
| <b>BUSY</b>                | Se muestra al recibir una señal o cuando el silenciador está abierto.  |
| <b>TX</b>                  | Se muestra al transmitir.  |
| <b>25W</b>                 | Se muestra al seleccionar alta potencia.   |
| <b>1W</b>                  | Se muestra al seleccionar baja potencia.   |
| <b>INT, USA, ATIS, DSC</b> | Muestra el grupo del canal seleccionado.*<br>*Los grupos de canal seleccionables podrían diferir en función de la versión del transceptor.             |
|                            | Se muestra cuando el transceptor recibe datos de posición y hora válidos.<br>Parpadeará al recibir datos GPS no válidos.                               |
|                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Se muestra cuando existen mensajes LSD sin leer.</li><li>• Parpadea cuando se recibe un mensaje LSD.</li></ul> |
|                            | Se muestra cuando "CH Auto Switch" en Ajustes LSD se establece en cualquier opción que no sea "Accept".  |
|                            | Se muestra al seleccionar el altavoz externo.  |
|                            | Se muestra al activar la función Sirena de niebla automática.  |

### ■ Función de las teclas de software

El transceptor dispone de Teclas del Software para varias funciones. La función de las teclas se muestra encima de las Teclas del Software.

#### ◊ Selección de la función de las Teclas del Software\*

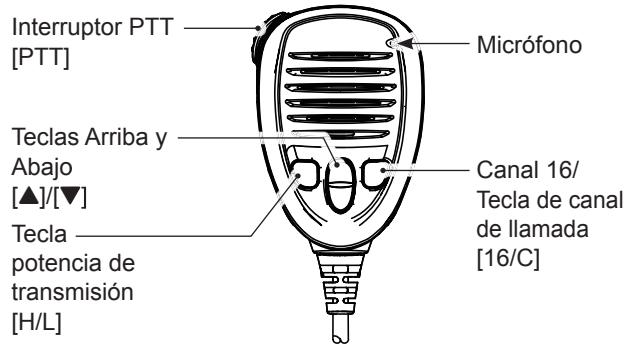
Cuando se muestre "◀" o "▶" junto al ícono de la tecla, pulsar [◀] o [▶] permite desplazarse por las funciones de las Teclas del Software.

Al pulsar una vez [◀] o [▶] se muestran 4 funciones juntas.



\* Las funciones de las teclas podrían diferir en función de la versión del transceptor.

## ■ Microaltavoz

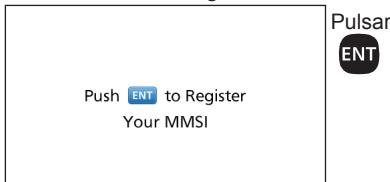


## ■ Introducción del código MMSI

En primer lugar, introduzca el código MMSI de 9 dígitos (Identidad de Servicio Móvil Marítimo: auto ID LSD) con la alimentación en posición ON.

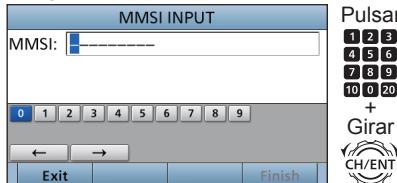
**SOLO** se puede realizar esta introducción de código inicial UNA VEZ. Una vez realizada la introducción, únicamente el distribuidor puede modificar dicho código. En caso de haber introducido su código MMSI, estos procedimientos no son necesarios.

1. Mantenga pulsado [Ø] durante 1 seg. para encender el transceptor.  
• Sonarán tres tonos breves.
2. Se mostrará "Push [ENT] to Register Your MMSI".

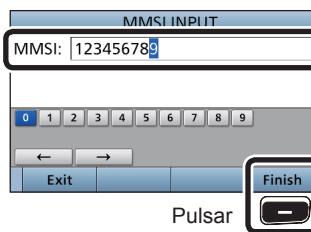


Pulse [CLR] para cancelar la entrada. En este caso, el transceptor mostrará de nuevo "Push [ENT] to Register Your MMSI".

3. Introduzca su código MMSI de 9 dígitos.



4. Una vez introducido el 9.º dígito, pulse [Finish] para establecer la ID.



5. Para confirmar, vuelva a introducir su código MMSI.



6. Una vez introducido el 9.º dígito, pulse [Finish] para registrar la ID.



- Una vez introducido con éxito su código MMSI, se mostrará la siguiente pantalla.



- Seguidamente, se mostrará la pantalla Principal. El código MMSI registrado se mostrará en la parte superior de la pantalla.

## ■ Introducción del código ATIS (para las versiones en holandés y alemán)

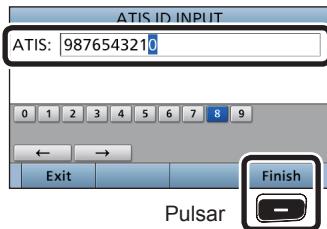
La ID del Sistema de Identificación Automática del Transmisor (ATIS) está compuesta de 10 dígitos. Puede introducir la ID en el elemento “ATIS ID Input” de la pantalla de Menú.

Puede introducir esta ID SOLO UNA VEZ. Una vez realizada la introducción, únicamente el distribuidor o proveedor podrá modificarlo. Si ya ha introducido su ID de ATIS, esta entrada no es necesaria.

1. Pulse [MENU].
2. Seleccione “ATIS ID Input” y pulse [ENT].
3. Introduzca un código ATIS de 10 dígitos.



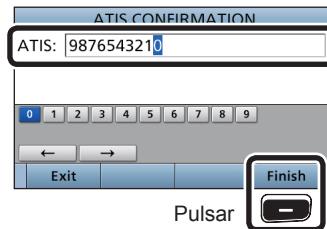
4. Una vez introducido el 10.<sup>º</sup> dígito, pulse [Finish] para establecer la ID.



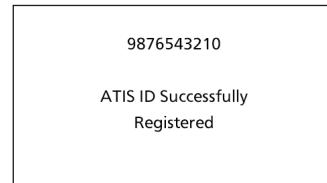
5. Para confirmar, vuelva a introducir su código ATIS.



6. Una vez introducido el 10.<sup>º</sup> dígito, pulse [Finish] para registrar la ID.



- Una vez introducido con éxito su código ATIS, se mostrará la siguiente pantalla.



## ■ Transmisión y recepción

**PRECAUCIÓN:** NO transmita sin una antena. Dañará el transceptor.

1. Mantenga pulsado [Ø] durante 1 segundo para encender el transceptor.  
① Si no introduce un código MMSI, se mostrará “Push [ENT] to Register Your MMSI”.
2. Gire [VOL/SQL] para ajustar el nivel de volumen.
3. Pulse [VOL/SQL] una o dos veces para abrir la ventana “SQL Setting” y, a continuación, gire [VOL/SQL] para ajustar el nivel del silenciador hasta que el ruido desaparezca.
4. Seleccione un canal.

① **Información**

- Al recibir una señal, se muestra “**BUSY**”.
- Podrá usar el Canal 70 solamente para las transmisiones de Llamada selectiva digital (LSD).
- Si ajusta el elemento “FAV on MIC” en “OFF,” podrá seleccionar todos los canales usando las teclas [▲] o [▼] del micrófono.
- 5. Pulse [◀] o [▶] hasta que se muestre “HI/LO” en el área de Teclas del Software.
- 6. Pulse [HI/LO]  para seleccionar una potencia de salida: alta o baja.

① **Información**

- Se muestra “25W” al seleccionar alta potencia. Seleccione alta potencia para las comunicaciones de larga distancia.
- “1W” se muestra al seleccionar baja potencia. Seleccione baja potencia para las comunicaciones a corta distancia.
- Algunos canales están restringidos a baja potencia.

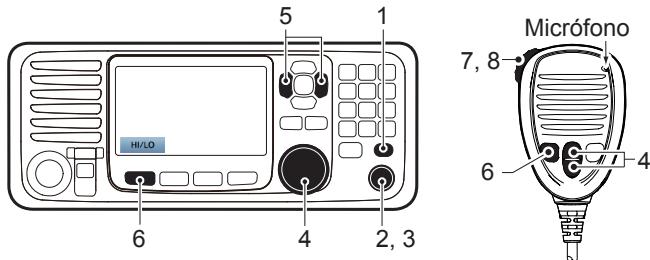
7. Mantenga pulsado [PTT] y hable con un nivel de voz normal.  
• Se muestra “**TX**”.
8. Suelte [PTT] para volver a recibir.

**IMPORTANTE:** Para maximizar la lectura de la señal transmitida desde una estación receptora, espere un segundo tras pulsar [PTT], y a continuación, mantenga el micrófono a una distancia de entre 5 y 10 cm de la boca y hable con su tono de voz normal.

**NOTA para la función Temporizador de Tiempo de Espera (TOT):**

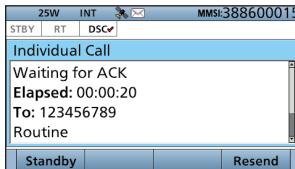
La función TOT inhibe las transmisiones continuas que superan un periodo preestablecido una vez comienza la transmisión.

10 segundos antes de que se corte la transmisión, sonará un tono para indicar que la transmisión se va a cortar y “TOT” parpadeará en el campo del nombre del canal. Después del corte, se muestra “TIME OUT” durante 10 segundos. Y no podrá transmitir hasta que desaparezca “TIME OUT”.



## ■ Modo Tarea DSC

Tras enviar o recibir una llamada LSD, el transceptor entra en el modo Tarea LSD.



(Ejemplo: Despues de transmitir una llamada Individual)

En el modo Tarea, es posible reenviar la llamada o enviar un acuse de recibo a la emisora del interlocutor, etc.

**NOTA:** El modo Tarea dispone de una función Temporizador de Tiempo de Espera (TOT). Si no pulsa una tecla durante un periodo de tiempo preestablecido, el transceptor sale automáticamente del modo Tarea.

Una alarma de cuenta atrás suena 10 segundos antes de la activación del TOT.

No sonará una alarma de cuenta atrás antes de se que active TOT del Radioteléfono. Puede configurar la función TOT en el menú INACTIVITY TIMER.

**Los ajustes predeterminados de la función TOT:**

- Llamada de Socorro: OFF
- Llamada de No socorro: 15 minutos

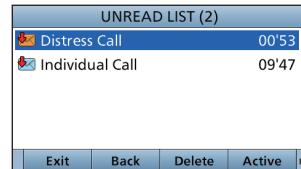
### ◊ Funciones de las Teclas del Software

Cuando acceda al modo Tarea, las siguientes funciones se mostrarán en primer lugar.

| FUNCIÓN        | DESCRIPCIÓN   |
|----------------|---|
| Standby        | Pulse para borrar la tarea y regresar a la pantalla Principal.              |
| Resend         | Pulse para reenviar la llamada.   |
| Cancel         | Pulse para enviar una llamada de Cancelación.                               |
| Pause          | Pulse para pausar el modo 'Repetición de llamada' o pausar la cuenta atrás. |
| Resume         | Pulse para reanudar la cuenta atrás.  |
| Finish         | Pulse para salir de la pantalla de declaración de cancelación de Socorro.   |
| History        | Pulse para mostrar la pantalla del historial de llamadas de Socorro.        |
| ACK/ACK (able) | Pulse para enviar un acuse de recibo sin realizar ningún cambio.            |
| ACK (Unable)   | Pulse para enviar un acuse de recibo; no podrá establecer una comunicación. |
| ACK (New CH)   | Envíe un acuse de recibo. Puede especificar el canal Comunicación de voz.   |

### ◊ Lista de no leídos

Si el transceptor tiene llamadas LSD no leídas, podrá acceder al menú UNREAD LIST pulsando [Unread List]



① Pulse [Active] para acceder al modo Tarea.

② Pulse [Info] para visualizar los detalles de la tarea seleccionada.

### ■ Cómo enviar una llamada de Socorro

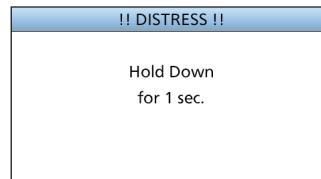
**NUNCA REALICE UNA LLAMADA DE SOCORRO SI SU BARCO O UNA PERSONA NO ESTÁ EN UNA EMERGENCIA. LA LLAMADA DE EMERGENCIA ÚNICAMENTE SE DEBE REALIZAR CUANDO SE NECESITA AYUDA INMEDIATA.**

Solo debe efectuarse una llamada de Socorro si, según la opinión del Capitán, la embarcación o una persona requieren asistencia inmediata.

① Al enviar una llamada de Socorro, el canal de emergencia (Canal 70) se selecciona automáticamente.

#### ◊ Llamada simple

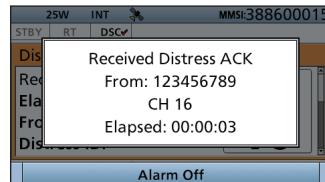
1. Compruebe que ninguna llamada de Socorro esté siendo recibida.
2. Levante la tapa de la tecla y, seguidamente, mantenga pulsado [DISTRESS] hasta visualizar "Transmitting" para enviar la llamada de Socorro.
  - Mientras mantiene pulsado [DISTRESS], la cuenta atrás emite un tono y tanto la luz de fondo de la visualización como de la tecla parpadean.



3. Tras el envío, se mostrará la siguiente pantalla.



- El Canal 16 es seleccionado automáticamente.
4. Al recibir el acuse de recibo:
    - Sonará la alarma.
    - Se mostrará la siguiente ventana.



5. Pulse [Alarm Off].
6. Pulse [Close Call RCVD Window].
7. Mantenga pulsado [PTT] para anunciar su situación.
8. Pulse [Standby Mode] para volver a la pantalla Principal.

## ■ Cómo enviar una llamada de No Socorro

Para asegurar el funcionamiento correcto de la función LSD, confirme que ha ajustado correctamente el nivel del silenciador del Canal 70.

### NOTA:

- El canal de emergencia (Canal 70) se selecciona automáticamente para las llamadas.
- Si el Canal 70 está ocupado, el transceptor espera hasta que el canal se libere.

### ◊ Llamada Individual

La función de llamada Individual permite transmitir una señal LSD a una estación costera o embarcación específicas. Tras la transmisión, espere el acuse de recibo de la estación receptora.

Una vez recibido el acuse de recibo, se podrá comunicar por voz 'ACK (Able)'.

- Pulse [Compose Other]  para visualizar la pantalla COMPOSE NON-DISTRESS.



Pulsar

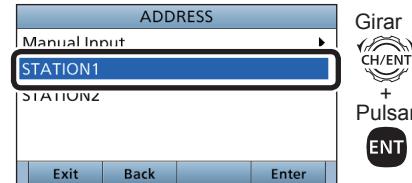
- Para mostrar la pantalla desde la pantalla Menú:  
([MENU] > **Compose Non-Distress**)



Pulsar  
ENT

- Pulse [ENT].

- Seleccione la dirección individual o "Manual Input" y, a continuación, pulse [ENT].



(Ejemplo: STATION1)

Si selecciona "Manual Input" en el paso 3, presione el teclado para introducir manualmente la ID individual a la que desee llamar.

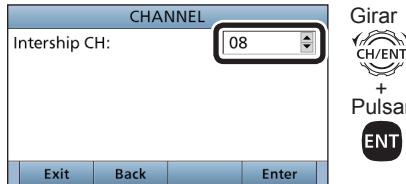


## 4 FUNCIONAMIENTO BÁSICO

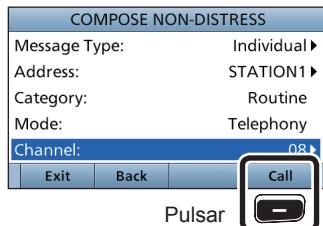
### ■ Cómo enviar una llamada de No Socorro (Continuación)

Cuando seleccione una emisora costera en el paso 3, la emisora costera especificará automáticamente el canal de voz. Por lo tanto, omita los pasos 4 y 5 y vaya al paso 6.

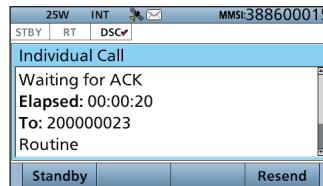
4. Seleccione “Channel” y, a continuación, pulse [ENT].
5. Seleccione el canal de voz y, a continuación, pulse [ENT].



6. Pulse [Call] para enviar la llamada Individual.



7. Tras el envío, se mostrará la siguiente pantalla.



8. Al recibir el acuse de recibo:
  - Sonará la alarma.
  - Se mostrará la siguiente pantalla.  
(Ejemplo: ACK (Able))



9. Pulse [Alarm Off].
10. Pulse [Close Call RCVD Window].

Cuando reciba “ACK (Unable)” en el paso 8, omita el paso 11 y vaya al paso 12.

11. Mantenga pulsado [PTT] para comunicarse.
12. Pulse [Standby] para regresar a la pantalla Principal.

#### NOTA:

##### Tras recibir el acuse de recibo:

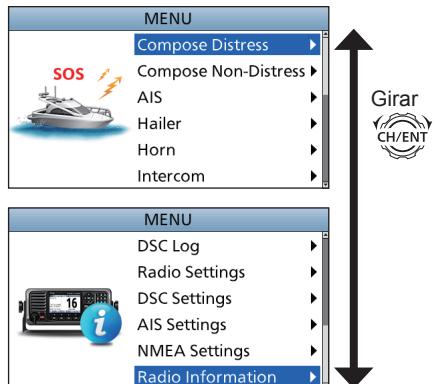
- Se seleccionará el canal de voz indicado en el paso 5.
- Si la emisora a la que ha llamado no puede utilizar el canal, se seleccionará un canal de voz distinto.

Se puede utilizar la pantalla de Menú para configurar los valores que no suelen cambiarse y ajustar las funciones.

## ■ Estructura

La pantalla de Menú tiene una estructura de árbol. Puede ir al siguiente nivel pulsando [ENT] o retroceder un nivel pulsando [CLR].

Para seleccionar un elemento, gire [CH/ENT].



| Compose Distress   |
|--------------------|
| Nature of Distress |
| Position           |
| • Latitude         |
| • Longitude        |
| • UTC              |

| Compose Non-Distress |
|----------------------|
| Message Type         |
| Address*1            |
| Position*1           |
| • Latitude*1         |
| • Longitude*1        |
| • UTC*1              |
| Category             |
| Mode*1               |
| Channel*1            |

| AIS |
|-----|
|-----|

| Hailer |
|--------|
|--------|

| Horn         |
|--------------|
| Manual Horn  |
| Auto Foghorn |
| Frequency    |

| Intercom*2       |
|------------------|
| RADIO            |
| SUB UNIT 1, 2, 3 |

| GPS Information |
|-----------------|
|-----------------|

| AquaQuake |
|-----------|
|-----------|

| Configuration          |
|------------------------|
| Key Beep               |
| Key Assignment         |
| UTC Offset             |
| Inactivity Timer       |
| • Not DSC Related      |
| • DSC Related          |
| • Distress Related     |
| • RT Related           |
| Speaker                |
| • Internal             |
| • External             |
| Noise Cancel           |
| • RX                   |
| • TX                   |
| Power SW from Sub Unit |
| • All Units            |
| • Own Unit             |

\*1 Puede que no se visualicen según el tipo de mensaje.

\*2 Se muestra al conectar al transceptor el micrófono de comando o el cabezal de comando opcionales.

## 5 PANTALLA DE MENÚ

### ■ Estructura (Continuación)

| DSC Log              |
|----------------------|
| Received Call Log    |
| Transmitted Call Log |

| DSC Settings                 |
|------------------------------|
| Position Input* <sup>1</sup> |
| Individual ID                |
| Group ID                     |
| Auto ACK                     |
| CH Auto Switch               |
| DSC Data Output              |
| Alarm Status                 |
| • Safety                     |
| • Routine                    |
| • Warning                    |
| • Self-Terminate             |
| • Discrete                   |
| CH 70 SQL Level              |
| Self Check Test              |

| AIS Settings    |
|-----------------|
| North Up/COG Up |
| CPA/TCPA        |
| ID Blocking     |

| NMEA Settings    |
|------------------|
| NMEA0183         |
| • Port 1, Port 2 |
| NMEA2000         |
| • GPS, AIS       |

| Radio Information |
|-------------------|
|-------------------|

\*<sup>1</sup> No se muestra al recibir datos GPS válidos.

\*<sup>2</sup> No utilizable en la versión holandesa.

\*<sup>3</sup> Se muestra solamente al instalar la unidad del codificador.

## ■ Cómo seleccionar un elemento del Menú

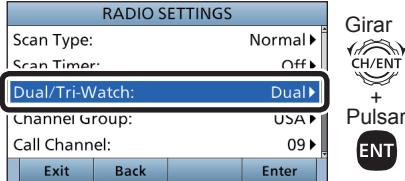
Para seleccionar un elemento del Menú, siga el procedimiento descrito a continuación.

Ejemplo: Ajuste la función de Triple vigía.

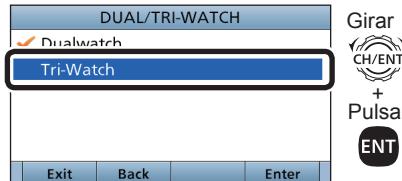
1. Pulse [MENU] para mostrar la pantalla MENU.
2. Gire [CH/ENT] para seleccionar “Radio Settings” y, a continuación, pulse [ENT].



3. Gire [CH/ENT] para seleccionar “Dual/Tri-Watch” y, a continuación, pulse [ENT].



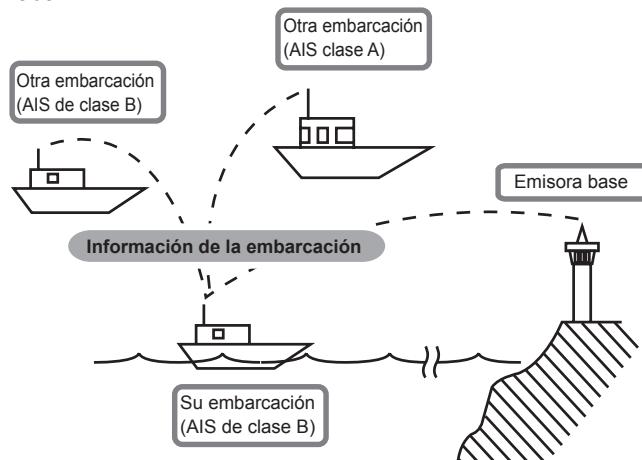
4. Gire [CH/ENT] para seleccionar “Tri-Watch” y, a continuación, pulse [ENT].



- Establece la función Triple vigía y, a continuación, regresa a la pantalla RADIO SETTINGS después de pulsar [ENT].
- 5. Pulse [MENU] para volver a la pantalla Principal.

## ■ Acerca de AIS

El Sistema de Identificación Automática (AIS) se usa principalmente para la gestión de riesgos de colisión y la seguridad de la navegación. Transmite y recibe automáticamente información de la embarcación como, por ejemplo, el nombre de la embarcación, el código MMSI, el tipo de embarcación, los datos de posición, la velocidad, el rumbo, el destino y mucho más. La información se intercambia entre las embarcaciones y/o emisoras base de la banda móvil marítima VHF. La información ayuda a identificar otras embarcaciones o emisoras cercanas mostrando los datos recibidos en un trazador o pantalla de radar.



## ■ Clases de AIS

Existen 7 tipos de emisoras AIS: embarcaciones, emisoras base, Búsqueda y Rescate (SAR), Ayudas a la Navegación (AtoN), Transmisor de Búsqueda y Rescate (AIS-SART), Hombre al Agua (MOB) y Radiobalizas de Localización de Siniestros AIS (EPIRB-AIS).

Existen 2 clases de unidades AIS instaladas en las embarcaciones: clase A y clase B.

La convención Seguridad de la Vida Humana en el Mar (SOLAS) declara que todas las embarcaciones, según se describen a continuación, deben instalar un transpondedor AIS de clase A:

- Más de 300 toneladas brutas que realicen viajes internacionales.
- Embarcaciones de pasajeros, sin importar el tamaño, que realicen viajes internacionales.
- Más de 500 toneladas brutas que no realicen en viajes internacionales.

Los transpondedores AIS de clase B están diseñados para ser interoperables con las unidades de clase A, sin embargo, no impactarán en la red de clase A. Muchas embarcaciones comerciales y algunos barcos de recreo no clasificados como en necesidad de una unidad de clase A, eligen instalar una unidad de clase B para evitar accidentes en el mar.

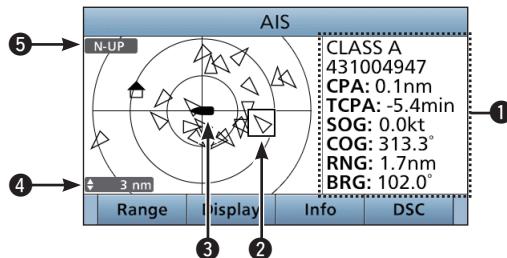
## ■ Visualización de funciones

Hay 3 tipos de visualización de funciones: trazador, lista de objetivos y lista de peligros. Seleccione el tipo de visualización usando la tecla [Display].

- Pulse [MENU].
- Seleccione “AIS” y, a continuación, pulse [ENT].
  - Aparecerá la pantalla Trazador.

### ◊ Pantalla Trazador

Si el GPS está conectado y recibe señales desde un satélite, la pantalla del trazador mostrará la gama de visualizaciones y los iconos de los objetivos de AIS.



### ① INFORMACIÓN

Muestra la información del objetivo seleccionado.

### ② CUADRO OBJETIVO

Muestra el objetivo AIS seleccionado.

- Cuando visualice un cuadro objetivo, pulse [ENT] para mostrar la pantalla de detalles del objetivo AIS seleccionado.

### ③ ICONO DE SU EMBARCACIÓN

Mostrado en el centro de la pantalla.

- Cuando se muestra “N-UP”, el ícono de la embarcación apunta automáticamente en la dirección a la que se dirige en pasos de 45 grados.
- Cuando se muestra “COG-UP”, el ícono de la embarcación apunta constantemente hacia la parte superior de la pantalla del trazador.
- Si su embarcación se desplaza a menos de 2 nudos, se mostrará el ícono “●”.

### ④ RANGO DE VISUALIZACIÓN

Muestra el rango de visualización seleccionado.

Pulse [Range] para seleccionar el rango de visualización.

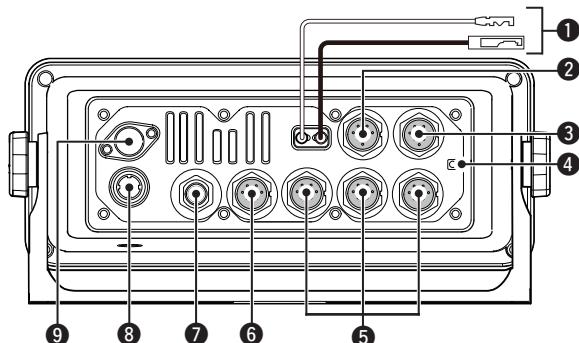
- Podrá seleccionar 0,125, 0,25, 0,5, 0,75, 1,5, 3, 6, 12, 24 nm (millas náuticas).

### ⑤ TIPO DE VISUALIZACIÓN

Muestra el tipo de visualización seleccionado. Puede seleccionar el tipo de visualización desde la pantalla del menú.

- Cuando se muestra “N-UP”, la parte superior de la pantalla del trazador representa el norte.
- Cuando se muestra “COG-UP”, la parte superior de la pantalla del trazador representa la dirección a la que se dirige.

## Conexiones



### ① CONECTOR DE ALIMENTACIÓN CC

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

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

Cinta de vulcanización de goma



### ② CONECTOR DEL MICRÓFONO

Se conecta el micrófono HM-205 suministrado u opcional.\*

\*No utilizable al conectar el micrófono al conector en el panel delantero.

### ③ CONECTOR DE ALTAZO EXTERNO

Conecta el altavoz de la bocina SP-37 OPCIONAL.



Vista del panel posterior del transceptor

### ④ TERMINAL DE TIERRA

Se conecta a la toma a tierra de una embarcación para evitar descargas eléctricas e interferencias de otros equipos. Use un tornillo autorroscable (3 × 6 mm: no suministrado).

### ⑤ CONECTOR DE MICRÓFONO DE COMANDO/ CABEZAL DE COMANDO

Conecta el micrófono de comando\* o el cabezal de comando opcionales.

\*Es necesario un cable de conversión OPC-2384.

## ⑥ CONECTORES NMEA 0183

- Se conecta a las líneas de salida NMEA 0183 de un PC o formato de sentencia LSD NMEA 0183 o equipos de navegación compatibles con DSE para recibir los datos de posición de otras embarcaciones.
- Se conecta a las líneas de entrada NMEA 0183 de un receptor GPS para los datos de posición.
  - Es necesario un receptor GPS compatible con NMEA 0183 formato RMC, GGA, GNS o GLL y sentencias VTG. Solicite información sobre los receptores GPS más adecuados a su distribuidor.

## ⑦ CONECTOR NMEA 2000

Se conecta a una red NMEA 2000.



Vista del panel posterior del transceptor

## ⑧ CONECTOR DE ANTENA GPS

Se conecta a la antena GPS suministrada.

**NOTA:** Asegúrese de que la antena GPS esté colocada en una posición en la que tenga una vista clara para recibir señales desde los satélites.

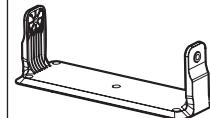
## ⑨ CONECTOR DE ANTENA

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

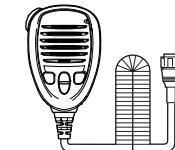
**PRECAUCIÓN:** Transmitir sin una antena podría dañar el transceptor.

## ■ Accesorios suministrados

Soporte de montaje



Micrófono



Soporte de micrófono y tornillos (3×16 mm)



Antena GPS



Para el soporte de montaje

Pernos de la perilla



Arandelas planas (M5)  
◎◎◎◎◎

Tornillos (5×20 mm)



Arandelas de muelle (M5)  
◎◎◎◎◎

Tornillos (5×20 mm)



Tuercas (M5)

Esponjas



Conectores accesorios



6 pines 8 pines



Cable de alimentación CC (OPC-1174A)

① Utilizar para comprobar el funcionamiento. (Solo 12 V CC)

## ■ Especificaciones

(En conformidad con EN301 025)

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

### ◊ General

- Rango de frecuencia: TX 156,000 ~ 161,600 MHz  
RX 156,000 ~ 163,425 MHz  
156,525 MHz (CH70/LSD)
- Modo: FM (16K0G3E), LSD (16K0G2B)
- Rango de temperatura de uso: -20 °C ~ +60 °C
- Consumo de corriente: TX alto (25 W) 6,0 A máximo  
RX Audio máximo 8,0 A\*
- Requisitos para la fuente de alimentación: 13,8 V CC nominal (masa negativa)
- Error de frecuencia: Menos de ±0,5 kHz
- Impedancia de la antena: 50 Ω nominal
- Dimensiones (proyecciones no incluidas): 274 (An.) × 114 (Al.) × 121,5 (Pr.) mm
- Peso (aproximado): 1,5 kg

\*Al conectar los accesorios opcionales (3 micrófonos de comando, altavoz de megáfono y altavoz externo).

### ◊ 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
- 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 ~ -3 dB de 6 dB/gama de octavas desde 300 Hz a 3.000 Hz

### ◊ Receptor

- Sistema de recepción: Superheterodino de conversión doble
- Sensibilidad:
  - FM: -5 dBμ emf (típico) (20 dB SINAD)
  - LSD (CH70): -3 dBμ emf (típico) (1 % BER)
- Sensibilidad del silenciador: Menos de -2 dBμ emf
- Intermodulación:
  - FM: Más de 75 dB
  - LSD (CH70): Más de 73 dBμ emf (1 % BER)
- Respuesta espúrea:
  - FM: Más de 75 dB
  - LSD (CH70): Más de 73 dBμ emf (1 % BER)
- Selectividad del canal adyacente:
  - FM: Más de 75 dB
  - LSD (CH70): Más de 80 dBμ emf (1 % BER)
- Potencia de salida de audio: Más de 15 W a una distorsión del 10 % en una carga de 4 Ω
- Radioaficionado y ruido: Más de 40 dB
- Respuesta de frecuencia de audio: +1 ~ -3 dB de -6 dB/gama de octavas desde 300 Hz a 3.000 Hz

## ■ Opciones

### ◊ Cabezal de comando y cables

- CABEZAL DE COMANDO RC-M600

El cabezal de comando con el mismo panel delantero que el transceptor. Soporte de montaje, micrófono y cable de conexión de 10 metros (32,8 pies) incluidos.

- CABLE DE CONTROL OPC-2383\*

Cable de 10 metros (32,8 pies) para conectar el transceptor y el CABEZAL DE COMANDO RC-M600.

\*El mismo cable que el cable suministrado con RC-M600.

- CABLE DE EXTENSIÓN OPC-2377

Cable de extensión de 10 metros (32,8 pies).

### ◊ Micrófono y cables

- HM-229B/HM-229W COMMANDMICV™

Controlador de tipo micrófono externo. Proporciona un funcionamiento interfono opcional. Cable de micrófono de 6 metros (20 pies) y base de montaje incluidos.

HM-229B: Negro

HM-229W: Blanco

- CABLE DE CONVERSIÓN OPC-2384

El cable conecta el transceptor y HM-229 COMMANDMICV™.

- CABLE DE EXTENSIÓN DEL MICRÓFONO OPC-1541

Cable de extensión del micrófono de 6 metros (20 pies) para el HM-229 COMMANDMICV™ opcional. Pueden conectarse hasta dos OPC-1541. La longitud usable es de un máximo de 18 metros (60 pies).

- MICRÓFONO DEL ALTAZOZ HM-205RB

Equipado con [▲]/[▼] (subir/bajar canal), [H/L], teclas [16/C] y [PTT], un altavoz y un micrófono.

### ◊ Otros

- ALTAZOZ DE LA BOCINA SP-37

El altavoz de la bocina externo. Se conecta usando el conector accesorio de 6 pines suministrado con el transceptor.

- TRANSPONDEDOR AIS DE CLASE B MA-500TR

Para transmitir llamadas LSD individuales a objetivos AIS seleccionados.

- KIT DE MONTAJE ENRASADO MB-75

Para montar el transceptor en un panel.

- ANTENA GNSS UX-241\*

Para la recepción de la señal GPS.

\*La misma antena GPS que la antena suministrada con el transceptor.

- UNIDAD DEL CODIFICADOR DE VOZ UT-112

Asegura la privacidad de las comunicaciones.

Hay disponibles 32 códigos.

No disponible en algunos países.

Solicite a su centro de servicio o distribuidor técnico los detalles de instalación.

# FRANÇAIS

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

Le IC-M605EURO dispose des fonctions ASN pour la transmission et la réception d'alerte de détresse et des appels ASN généraux (appel Individuel, appel à tous les navires, appel de groupe, etc.).

## IMPORTANT

**LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS** attentivement et intégralement avant d'utiliser l'émetteur-récepteur.

**CONSERVEZ CE MANUAL INSTRUCTIONS** — Ce manuel d'instructions contient des instructions d'utilisation importantes pour le IC-M605EURO.

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

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

Consultez le manuel d'instruction en anglais du IC-M605EURO pour des détails concernant les fonctions qui ne se trouvent pas dans ce manuel de base.

## DÉFINITIONS EXPLICITES

| TERME                 | DÉFINITION   |
|-----------------------|--|
| <b>AVERTISSEMENT!</b> | Risque de blessures corporelles, d'incendie ou de choc électrique.   |
| <b>ATTENTION</b>      | Risque de dommages à l'appareil.   |
| <b>NOTE</b>           | Risque de désagrément en cas de non-respect de la consigne. Aucun risque de blessures corporelles, d'incendie ni de choc électrique. |

**NETTOYER SOIGNEUSEMENT LE PANNEAU FRONTAL AVEC DE L'EAU DOUCE** après toute exposition à l'eau de mer et sécher l'appareil avant toute nouvelle utilisation. Dans le cas contraire, les touches, les commutateurs et les contrôleurs du panneau avant, peuvent devenir inutilisable en raison d'une cristallisation du sel.

**REMARQUE :** Si la protection étanche du panneau frontal semble défectueuse, la nettoyer soigneusement avec un tissu doux et humide (d'eau douce), puis la sécher avant de l'utiliser.

Le panneau frontal risque de perdre sa protection étanche si le boîtier, ou le couvercle du connecteur est fêlé ou cassé, ou en cas de chute de l'émetteur-récepteur.

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

## EN CAS D'URGENCE

Si votre navire a besoin d'aide, contactez d'autres navires et les Garde-côtes en envoyant un Appel de détresse sur le Canal 16.

### UTILISATION DU CANAL 16

#### PROCÉDURE D'APPEL DE DÉTRESSE

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

Ou, transmettez votre Appel de détresse en utilisant l'appel sélectif numérique sur le Canal 70.

### UTILISATION DE L'APPEL SÉLECTIF NUMÉRIQUE (Canal 70)

#### PROCÉDURE POUR UN APPEL DE DÉTRESSE

1. Tout en se soulevant le protège-touche, maintenez [DISTRESS] enfoncé pendant 3 secondes jusqu'à ce que vous entendiez 3 signaux sonores courts puis un signal sonore long.
2. Attendez une réponse d'une station côtière sur le Canal 70.
  - Après avoir reçu la réponse, le Canal 16 est automatiquement sélectionné.
3. Maintenez [PTT] enfoncé, puis transmettez les informations appropriées comme indiqué à gauche.

## REMARQUE SUR L'INSTALLATION

### Installation :

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

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

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

### Utilisation :

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

---

# PRÉCAUTIONS

---

**⚠AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** relier l'émetteur-récepteur à une prise CA. This may pose a fire hazard or result in an electric shock.

**⚠AVERTISSEMENT ! NE JAMAIS** connectez l'émetteur-récepteur à une source d'alimentation de plus de 16 V CC, tel qu'une batterie 24 V. Cela pourrait endommager l'émetteur-récepteur.

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

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

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

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

**ATTENTION : POSITIONNEZ** l'émetteur-récepteur et le microphone à au moins 1 mètre de distance du compas de navigation magnétique du navire.

**NE PAS** utiliser ou placer l'émetteur-récepteur dans des zones où la température est inférieure à -20° ou supérieure à +60° ou dans des zones soumises au rayonnement solaire direct, telles le tableau de bord.

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

**MISE EN GARDE !** La face arrière de la VHF chauffe en cas d'utilisation continue sur une longue durée.

Placez l'émetteur-récepteur dans un lieu sûr pour éviter toute utilisation par des personnes non autorisées.

**SOYEZ PRUDENT !** Le panneau avant de l'émetteur-récepteur répond aux exigences de IPX8 et HM-229 en option COMMANDMICV™ répondent aux exigences IPX7 pour la protection imperméable à l'eau\*. Cependant, une fois que l'émetteur-récepteur ou le microphone est tombé, ou que le joint d'étanchéité est fissuré ou endommagé, la protection étanche ne peut être garantie en raison des dommages possibles au boîtier ou au joint d'étanchéité.

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

# MISE AU REBUT



Le pictogramme poubelle barrée sur notre produit, notre documentation ou nos emballages vous rappelle qu'au sein de l'Union européenne, tous les produits électriques et électroniques, batteries et accumulateurs (batteries rechargeables) doivent être mises au rebut dans les centres de collecte indiqués à la fin de leur période de vie. Vous ne devez pas mettre au rebut ces produits avec les déchets municipaux non triés. Ils doivent être mis au rebut dans le respect de la réglementation en vigueur dans votre secteur.

## TABLE DES MATIÈRES

|  |            |
|--|------------|
| IMPORTANT .....                                  | 53         |
| DÉFINITIONS EXPLICITES .....                     | 53         |
| EN CAS D'URGENCE .....                           | 54         |
| REMARQUE SUR L'INSTALLATION .....                | 54         |
| PRÉCAUTIONS.....                                 | 55         |
| MISE AU REBUT .....                              | 56         |
| <b>1 RÈGLES D'UTILISATION.....</b>               | <b>57</b>  |
| <b>2 DESCRIPTION DE L'APPAREIL.....</b>          | <b>58</b>  |
| ■ Face avant .....                               | 58         |
| ■ Afficheur (Écran principal).....               | 59         |
| ■ Touches assignables.....                       | 61         |
| ■ Microphone .....                               | 62         |
| <b>3 PRÉPARATION.....</b>                        | <b>63</b>  |
| ■ Saisie du code MMSI .....                      | 63         |
| ■ Saisie du code ATIS.....                       | 64         |
| <b>4 FONCTIONS DE BASE .....</b>                 | <b>65</b>  |
| ■ Émission et réception.....                     | 65         |
| ■ Mode Tâches ASN .....                          | 66         |
| ■ Emission d'un appel de Détresse .....          | 67         |
| ■ Lancement d'un appel sans Détresse .....       | 68         |
| <b>5 MENU .....</b>                              | <b>70</b>  |
| ■ Réglage du menu.....                           | 70         |
| ■ Sélection d'un élément du Menu.....            | 72         |
| <b>6 RÉCEPTEUR AIS .....</b>                     | <b>73</b>  |
| ■ À propos de l' AIS .....                       | 73         |
| ■ Classes AIS.....                               | 73         |
| ■ Afficheur .....                                | 74         |
| <b>7 CONNEXIONS ET ACCESSOIRES FOURNIS .....</b> | <b>75</b>  |
| ■ Connexions .....                               | 75         |
| ■ Accessoires fournis .....                      | 76         |
| <b>8 SPÉCIFICATIONS ET OPTIONS.....</b>          | <b>77</b>  |
| ■ Spécifications .....                           | 77         |
| ■ Options .....                                  | 78         |
| <b>LISTE DES CODES DU PAYS.....</b>              | <b>106</b> |

## ◊ 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.

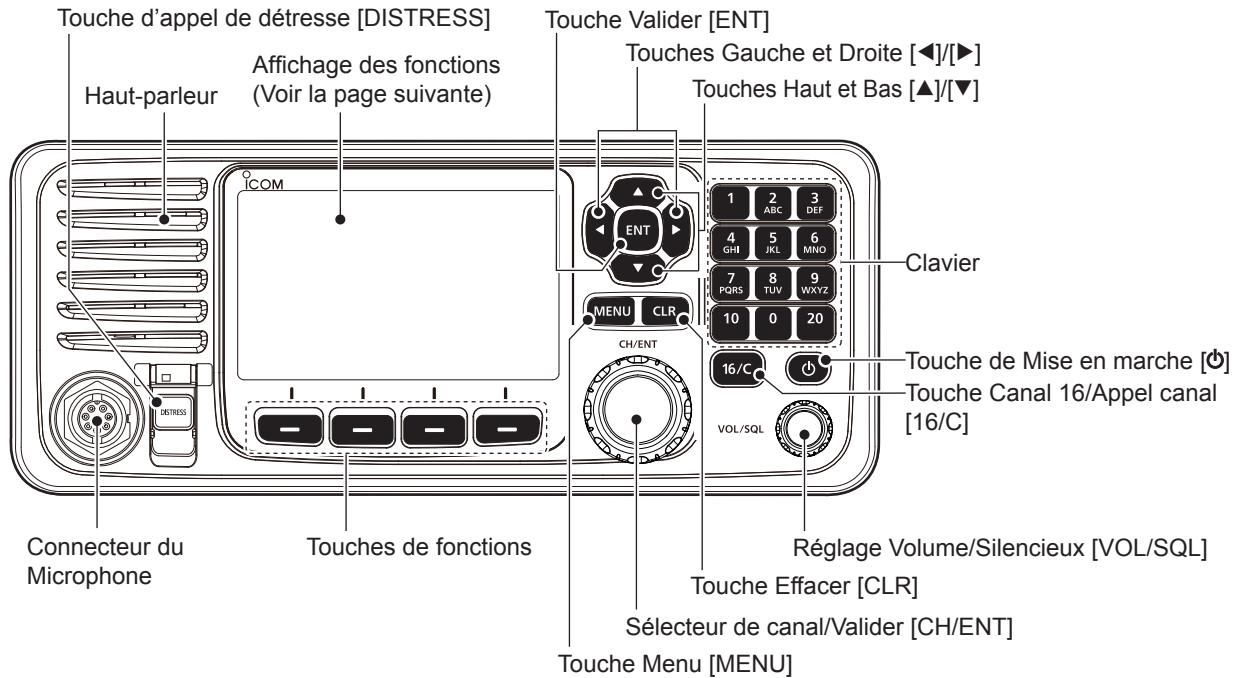
La licence doit être conservée à proximité de la l'émetteur-récepteur ou par l'opérateur. Seul un opérateur certifié est autorisé à utiliser un émetteur-récepteur.

Cependant des personnes 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.

# DESCRIPTION DE L'APPAREIL

## ■ Face avant



## 2 DESCRIPTION DE L'APPAREIL

### ■ Afficheur (Écran principal)



#### ◊ Zone Mode/Tâche

Le mode actuel s'affiche dans la zone Mode/Tâche.

| Indicateur | Description   |
|------------|---|
| STBY✓      | Affiché en mode veille.   |
| RT✓        | S'affiche en mode Radiotéléphone (RT).<br>① « RT✓ » s'affiche lorsque le mode tâche RT est activé.<br>② 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.   |

#### ◊ Zone du canal

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

| Indicateur | Description  |
|------------|--|
| ★          | 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        | S'affiche lorsqu'un canal Duplex est sélectionné.  |
| +          | S'affiche lorsque la tension de la batterie est faible.  |

#### ◊ Zone Position et Heure

##### ZONE DE POSITION

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

| Indicateur  | Description   |
|-------------|---|
| NO POSITION | S'affiche lorsque l'antenne GPS n'est pas connectée ou votre position n'a pas été saisie manuellement.  |
| ??          | Clignote toutes les 2 secondes à la place de votre position lorsque la position GPS est invalide.<br>① La dernière position est maintenue pour seulement 23,5 heures. Après cela, « NO POSITION » s'affiche.<br>Clignote toutes les 2 secondes au lieu de la position après que 4 heures se soient écoulées depuis que vous avez saisi manuellement votre position.<br>① La position saisie manuellement est maintenue pour seulement 23,5 heures. Après cela, « NO POSITION » s'affiche. |

**ZONE HEURE**

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

Les informations de la date s'affichent lorsque les formats RMC de la phrase GPS sont inclus dans le signal GPS.

| Indicateur     | Description  |
|----------------|--|
| <b>NO TIME</b> | S'affiche lorsque l'antenne GPS n'est pas connectée ou si l'heure n'a pas été saisie manuellement.   |
| <b>Local</b>   | S'affiche lorsque le temps de décalage est réglé.  |
| <b>Manual</b>  | S'affiche lorsque l'heure a été saisie manuellement.   |
| <b>UTC</b>     | S'affiche lorsque les phrases GGA, GLL ou GNS sont reçues de NMEA 0183.  |
| <b>??</b>      | <p>Clignote toutes les 2 secondes à la place de l'heure lorsque l'heure actuelle GPS n'est pas valide.</p> <p>① Après que 23,5 heures se soient écoulées, « NO TIME » s'affiche.</p> <p>Clignote toutes les 2 secondes à la place de l'heure après que 4 heures se soient écoulées depuis que vous avez saisi manuellement l'heure.</p> <p>② L'heure entrée manuellement est maintenue pour 23,5 heures uniquement. Après cela, « NO TIME » s'affiche.</p> |

**◊ Zone du statut**

L'état actuel s'affiche dans la zone d'état.

| Indicateur  | Description  |
|---|--|
| <b>SCAN 16</b>  | S'affiche lors d'un balayage Prioritaire.*   |
| <b>SCAN</b>   | S'affiche lors d'un balayage Normal.*  |
| <b>DUAL 16</b>  | S'affiche lors d'une Double veille.*   |
| <b>TRI 16</b>   | S'affiche lors d'une Triple veille.*   |
|  | S'affiche en mode RX Hailer.   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>S'affiche lorsque l'audio enregistré est lu ou stoppé.</li> <li>S'affiche lorsque l'audio reçu est enregistré.</li> </ul> |

\*Ne peut pas être utilisé dans la version néerlandaise.

## 2 DESCRIPTION DE L'APPAREIL

### ■ Afficheur (Écran principal) (suite)

#### ◊ Zone d'information

Le code MMSI\* et les indicateurs suivants s'affichent dans la zone d'information.

\*Le Code ATIS s'affiche uniquement si le code ATIS est entré dans la version néerlandaise et allemande.

| Indicateur  | Description   |
|---|---|
| <b>BUSY</b>   | S'affiche lors de la réception d'un signal ou lorsque le squelch est ouvert.  |
| <b>TX</b>   | S'affiche pendant une transmission.   |
| <b>25W</b>  | S'affiche lorsque la haute puissance est sélectionnée.  |
| <b>1W</b>   | S'affiche lorsque la faible puissance est sélectionnée.   |
| <b>INT, USA,<br/>ATIS, DSC</b>  | Affiche le numéro du canal sélectionné.*<br>*Les groupes de canal proposés diffèrent selon la version de l'émetteur-récepteur.                              |
|    | S'affiche lorsque l'émetteur-récepteur reçoit des données de position et d'heure valides. Clignote lorsque des données de position non valides sont reçues. |
|    | <ul style="list-style-type: none"><li>S'affiche lorsqu'il existe des messages ASN non lus.</li><li>Clignote lorsqu'un message ASN est reçu.</li></ul>       |
|    | S'affiche lorsque le « CH Auto Switch » dans les paramètres ASN est réglé sur une option à l'exception de « Accept ».                                       |
|    | S'affiche lorsque le haut-parleur externe est sélectionné.  |
|  | S'affiche lorsque la fonction Auto Foghorn est activée.   |

### ■ Touches assignables

L'émetteur-récepteur dispose de touches assignables pour différentes fonctions.

La fonction de la touche s'affiche au-dessus de la touche assignable.

#### ◊ Sélection de la fonction de la touche assignable\*

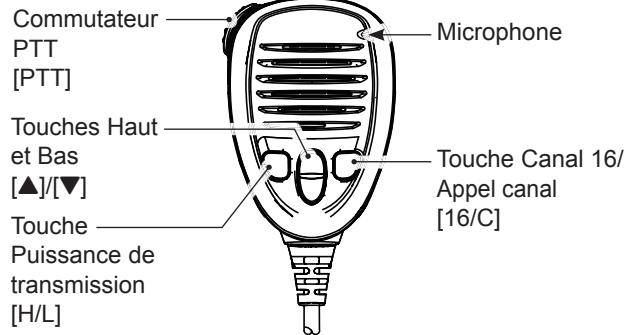
Lorsque « **◀** » ou « **▶** » s'affiche à côté de l'icône de la touche, une pression sur [**◀**] ou sur [**▶**] permet de faire défiler les fonctions de la touche assignable.

Une simple pression sur [**◀**] ou [**▶**] permet de faire défiler 4 fonctions simultanément.

\* Les fonctions de touche peuvent différer en fonction de la version de l'émetteur-récepteur.



## ■ Microphone



## ■ Saisie du code MMSI

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

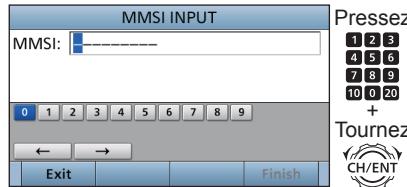
**Ce code initial ne peut être saisi qu'une seule fois. Après** Après l'avoir saisi, il peut être modifié uniquement par votre revendeur ou distributeur. Si votre code MMSI a déjà été saisi, le ressaisir n'est pas nécessaire.

- Maintenez [Ø] enfoncé pendant 1 seconde pour allumer l'émetteur-récepteur.
  - Trois signaux sonores courts sont émis.
  - « Push [ENT] to Register Your MMSI » s'affiche.
- Appuyez sur [ENT] pour entrer dans le mode de saisie du code MMSI.

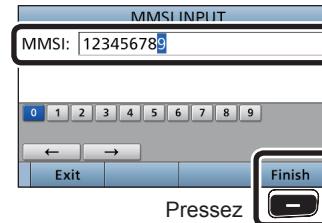


- Appuyez sur [CLR] pour annuler la saisie. Dans ce cas, l'émetteur-récepteur affiche de nouveau « Push [ENT] to Register Your MMSI ».

- Saisissez votre code MMSI à 9 chiffres.



- Après avoir saisi le 9ème chiffre, appuyez sur [Finish] pour définir l'ID.



- Saisissez de nouveau votre code MMSI pour confirmer.



- Après avoir saisi le 9ème chiffre, appuyez sur [Finish] pour enregistrer le numéro d'identification.



- L'écran suivant s'affiche lorsque vous saisissez votre code MMSI avec succès.



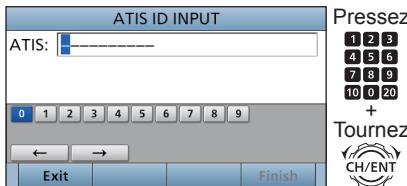
- L'écran Principal s'affiche ensuite. Le code MMSI enregistré apparaît en haut de l'écran.

## ■ Saisie du code ATIS

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.

Vous pouvez saisir cet ID QU'UNE SEULE FOIS. Après l'avoir saisi, il peut être modifié uniquement par votre revendeur ou distributeur. Si votre ID ATIS a déjà été saisi, le ressaisir n'est pas nécessaire.

1. Appuyez sur [MENU].
2. Sélectionnez « ATIS ID Input », puis appuyez sur [ENT].
3. Saisissez votre code ATIS à 10 chiffres.



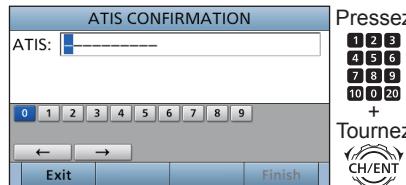
Pressez  
Tournez  
CH/ENT

4. Après avoir saisi le 10ème chiffre, appuyez sur [Finish] pour définir l'ID.



Pressez

5. Saisissez de nouveau votre code ATIS pour confirmer.



Pressez  
Tournez  
CH/ENT

6. Après avoir saisi le 10e chiffre, appuyez sur [Finish] pour enregistrer le numéro d'identification.



Pressez

- L'écran suivant s'affiche lorsque vous saisissez votre code ATIS avec succès.



## ■ Émission et réception

**ATTENTION : NE PAS** émettre sans antenne. Cela endommagerait l'émetteur-récepteur.

- Maintenez [Ø] enfoncé pendant 1 seconde pour allumer l'émetteur-récepteur.  
① Si aucun code MMSI est entré, « Push [ENT] to Register Your MMSI » s'affiche.
- Tourner [VOL/SQL] pour régler le niveau audio.
- Appuyez sur [VOL/SQL] une fois ou deux fois pour ouvrir la fenêtre « SQL Setting », puis faites tourner [VOL/SQL] pour régler le niveau du silencieux jusqu'à ce que le bruit juste soit tout juste inaudible.
- Sélectionnez un canal.

### ① Information

- Lors de la réception d'un signal, « **BUSY** » s'affiche.
- Vous pouvez utiliser le Canal 70 uniquement pour les transmissions par appel sélectif numérique (ASN).
- Lorsque l'élément « Fav ON MIC » est réglé sur « OFF », il est possible de sélectionner tous les canaux à l'aide des boutons [▲] ou [▼] sur le microphone.

- Appuyez sur [◀] ou [▶] jusqu'à ce que « HI/LO » s'affiche dans la zone des touches du logiciel.
- Appuyez sur [HI/LO]  pour sélectionner une puissance de sortie élevée ou faible.

### ① Information

- « **25W** » S'affiche lorsque la haute puissance est sélectionnée. Choisir une puissance élevée pour les communications sur des distances plus longues.
- « **1W** » S'affiche lorsque la faible puissance est sélectionnée. Choisissez faible puissance pour les communications courte portées.
- Certains canaux sont restreints à faible puissance.

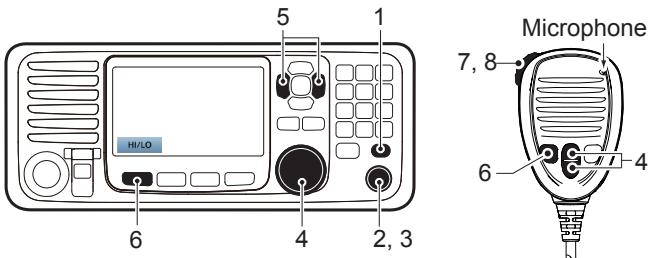
- Maintenez la touche [PTT] enfoncée, puis parlez normalement.  
• « **TX** » s'affiche.
- Relâchez [PTT] pour revenir au mode de réception.

**IMPORTANT :** Pour optimiser la lisibilité du signal transmis à une station de réception, marquez une pause une seconde après avoir appuyé sur [PTT], puis tenez le microphone à 5-10 cm de votre bouche et parlez normalement à voix haute.

### REMARQUE pour la fonction Minuteur dépassé de temps (TOT) :

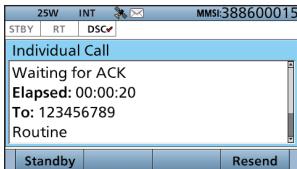
La fonction TOT empêche la transmission continue au delà d'une période de temps préréglée après le début de la transmission.

10 secondes avant que la transmission ne soit coupée, un signal sonore est émis pour indiquer que la transmission va être coupée, et « **TOT** » clignote dans la zone d'identification du canal. Une fois qu'elle est coupée, « **TIME OUT** » s'affiche pendant 10 secondes. Vous ne pouvez pas transmettre jusqu'à ce que « **TIME OUT** » disparaisse.



## ■ Mode Tâches ASN

Après envoi ou réception d'un appel ASN, l'émetteur-récepteur passe en mode Tâches ASN.



(Exemple : Après l'émission d'un appel individuel)

En mode Tâches, vous pouvez renvoyer l'appel, ou envoyez une confirmation à la station appelante, etc.

**REMARQUE :** Le mode Tâche dispose d'une fonction TOT (Minuteur dépassement de temps). Quand vous n'appuyez sur aucune touche pendant une période de temps prédéfinie, l'émetteur-récepteur quitte automatiquement le mode Tâche.

Une alarme décompte retentit 10 secondes avant le déclenchement du TOT.

Aucune alarme de décompte ne retentit avant l'action du TOT du radiotéléphone. Vous pouvez régler le programme dans le menu de fonction INACTIVITY TIMER.

**Les réglages par défaut de la fonction TOT :**

- Appel de détresse : OFF
- Appel sans détresse : 15 minutes

### ◊ Fonctions de la touche assignable

Lors du passage en mode Tâches, les fonctions suivantes s'affichent en premier.

| FONCTION | DESCRIPTION  |
|----------|--|
| Standby  | Appuyez pour supprimer la tâche et retourne à l'écran principal. |
| Resend   | Appuyez pour renvoyer un appel.                                  |

Les fonctions suivantes peuvent apparaître, selon le type d'appel.

| FONCTION       | DESCRIPTION   |
|----------------|---|
| Cancel         | Poussez pour envoyer un appel d'Annulation.   |
| Pause          | Appuyez pour mettre en pause le mode de «répétition d'appel», ou arrêter le compte à rebours.   |
| Resume         | Appuyez pour relancer le compte à rebours.  |
| Finish         | Appuyez pour quitter l'écran de confirmation d'annulation de détresse.                          |
| History        | Poussez pour afficher l'écran de l'historique des Appels de détresse.                           |
| ACK/ACK (able) | Poussez pour envoyer une confirmation sans changement.  |
| ACK (Unable)   | Appuyez pour envoyer un accusé de réception, mais vous ne pouvez pas établir une communication. |
| ACK (New CH)   | Envoyer un accusé de réception. Vous pouvez spécifier le canal de communication vocale.         |

### ◊ Liste d'appels non lus

Si l'émetteur-récepteur a des appels ASN non lus, vous pouvez entrer dans le menu UNREAD LIST en appuyant sur [Unread List]



① Appuyez sur [Active] pour entrer dans le mode tâche.

② Appuyez sur [Info] pour afficher les détails de la tâche sélectionnée.

## 4 FONCTIONS DE BASE

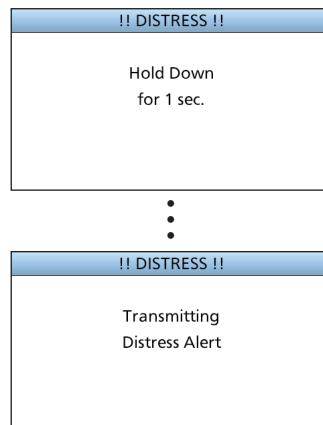
### Emission d'un appel de Détresse

NE JAMAIS ÉMETTRE UN APPEL DE DÉTRESSE QUAND NI LE NAVIRE, NI AUCUNE PERSONNE À BORD N'EST EN RÉELLE SITUATION DE DÉTRESSE. SEULE UNE SITUATION NÉCESSITANT IMPÉRATIVEMENT UNE ASSISTANCE IMMÉDIATE JUSTIFIE L'ÉMISSION D'UN APPEL DE 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.  
① Le canal Urgence (Canal 70) est automatiquement sélectionné pour lancer un appel de Détresse.

#### ◊ Appel simple

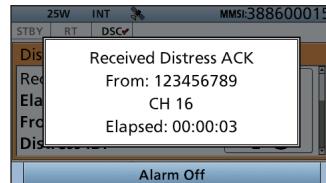
1. Vérifier qu'aucun appel de détresse n'est en cours de réception.
2. Soulevez le capot de protection, puis maintenez [DISTRESS] enfoncé jusqu'à ce que "Transmitting" soit affiché pour lancer l'appel de Détresse.
  - Tout en maintenant enfoncé le bouton [DISTRESS], un compte à rebours retentit et la touche et le rétroéclairage clignotent en même temps.



3. Après l'envoi, l'écran suivant apparaît.



4. • Le canal 16 est automatiquement sélectionné.
4. Lors de la réception de la réponse :
  - L'alarme émet un son.
  - La fenêtre suivante s'affiche.



5. Appuyez sur [Alarm Off].
6. Appuyez sur [Close Call RCVD Window].
7. Maintenez [PTT] enfoncé pour annoncer votre situation.
8. Appuyez sur [Standby] pour revenir à l'écran Principal.

## ■ Lancement d'un appel sans Détresse

Pour assurer le bon fonctionnement de la fonction ASN, confirmer que vous avez correctement ajusté le niveau de silencieux du Canal 70.

### REMARQUE :

- Le canal d'urgence (Canal 70) est automatiquement sélectionné pour l'appel.
- Si le Canal 70 est occupé, l'émetteur-récepteur se met en attente jusqu'à ce que le Canal se libère.

### ◊ Lancement d'un appel Individuel

La fonction d'appel Individuel vous permet de transmettre un signal ASN uniquement à une station côtière ou un navire spécifique.

Vous pouvez communiquer vocalement après avoir reçu la réponse 'ACK (Able).'

1. Appuyez sur [Compose Other]  pour afficher l'écran COMPOSE NON-DISTRESS.

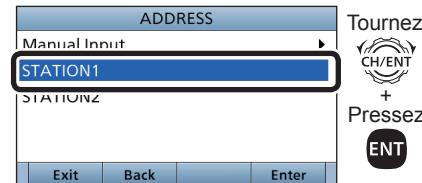


- ① Pour afficher l'écran depuis l'écran de menu :  
([MENU] > **Compose non-Distress**)



2. Appuyez sur [ENT].

3. Sélectionner l'adresse individuelle, ou sélectionnez « Manual Input, » puis appuyez sur [ENT].  
(Exemple : STATION1)



Lorsque vous sélectionnez « Manual Input » à l'étape 3, appuyez sur les touches du clavier pour saisir manuellement l'ID individuel que vous souhaitez appeler.

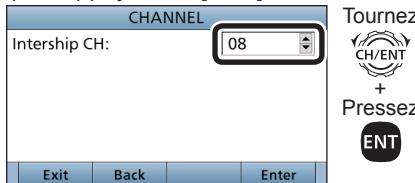


## 4 FONCTIONS DE BASE

### ■ Lancement d'un appel sans Détresse (suite)

Lorsque vous sélectionnez une station côtière à l'étape 3, le canal de communication est automatiquement spécifié par la station côtière. Sautez donc les étapes 4 et 5, et passez à l'étape 6.

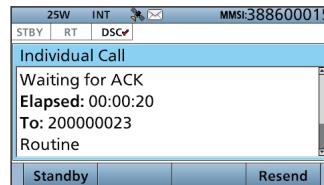
4. Sélectionnez « Channel, » puis appuyez sur [ENT].
5. Sélectionnez le canal vocal, puis appuyez sur [ENT].



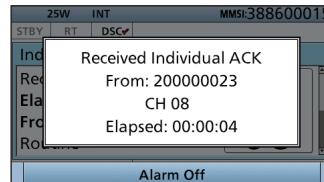
6. Appuyez sur [Call] pour envoyer l'appel Individuel.



7. Après l'envoi, l'écran suivant s'affiche.



8. Lorsque l'accusé de réception est reçu :
  - L'alarme émet un son.
  - L'écran suivant s'affiche.  
(Exemple : ACK (Able))



9. Appuyez sur n'importe quel [Alarm Off].
10. Appuyez sur n'importe quel [Close Call RCVD Window].

Lorsque vous recevez « ACK (Unable) » à l'étape 8, ignorez l'étape 11, et passez à l'étape 12.

11. Maintenez [PTT] enfoncé pour communiquer.

12. Appuyez sur [Standby] pour revenir à l'écran Principal.

#### REMARQUE :

##### Après la réception de la confirmation :

- Le canal de communication spécifié à l'étape 5 est sélectionné.
- Un canal de communication différent est sélectionné si la station que vousappelez ne peut pas utiliser le canal.

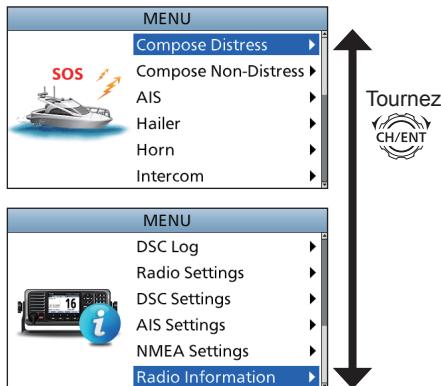
Le menu permet de modifier les fonctions, les réglages, les options de l'émetteur-récepteur.

## ■ Réglage du menu

Le Menu est construit selon une structure arborescente.

Vous pouvez naviguer dans le menu avec les touches [ENT], ou [CLR].

Pour sélectionner un élément, tournez [CH/ENT].



### Compose Distress

Nature of Distress

Position

- Latitude
- Longitude
- UTC

### Compose Non-Distress

Message Type

Address<sup>\*1</sup>

Position<sup>\*1</sup>

- Latitude<sup>\*1</sup>
- Longitude<sup>\*1</sup>
- UTC<sup>\*1</sup>

Category

Mode<sup>\*1</sup>

Channel<sup>\*1</sup>

### AIS

### Hailer

### Horn

Manual Horn

Auto Foghorn

Frequency

### Intercom<sup>\*2</sup>

RADIO

SUB UNIT 1, 2, 3

### GPS Information

### AquaQuake

### Configuration

Key Beep

Key Assignment

UTC Offset

Inactivity Timer

- Not DSC Related
- DSC Related
- Distress Related
- RT Related

Speaker

- Internal
- External

Noise Cancel

- RX
- TX

Power SW from Sub Unit

- All Units
- Own Unit

<sup>\*1</sup> Peut ne pas s'afficher, selon le type de message.

<sup>\*2</sup> S'affiche lorsqu'une commande optionnelle de microphone ou tête de commande est connectée à l'émetteur-récepteur.

## 5 MENU

### ■ Réglage du menu (suite)

| DSC Log              |
|----------------------|
| Received Call Log    |
| Transmitted Call Log |

| DSC Settings                 |
|------------------------------|
| Position Input <sup>*1</sup> |
| Individual ID                |
| Group ID                     |
| Auto ACK                     |
| CH Auto Switch               |
| DSC Data Output              |
| Alarm Status                 |
| • Safety                     |
| • Routine                    |
| • Warning                    |
| • Self-Terminate             |
| • Discrete                   |
| CH 70 SQL Level              |
| Self Check Test              |

| AIS Settings    |
|-----------------|
| North Up/COG Up |
| CPA/TCPA        |
| ID Blocking     |

| NMEA Settings    |
|------------------|
| NMEA0183         |
| • Port 1, Port 2 |
| NMEA2000         |
| • GPS, AIS       |

| Radio Information |
|-------------------|
|-------------------|

<sup>\*1</sup> Non affiché lorsque des données GPS valides sont reçues.

<sup>\*2</sup> Ne peut pas être utilisé dans la version néerlandaise.

<sup>\*3</sup> S'affiche uniquement si un brouilleur de voix est installé.

## ■ Sélection d'un élément du Menu

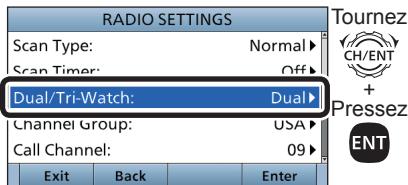
Suivez les procédures décrites ci-dessous pour sélectionner un élément du Menu.

Exemple : Configurez la fonction Triple veille.

1. Appuyez sur [MENU] pour afficher l'écran MENU.
2. Tournez [CH/ENT] pour sélectionner « Radio Settings », puis appuyez sur [ENT].



3. Tournez la touche [CH/ENT] pour sélectionner « Dual/Tri-Watch », puis appuyez sur [ENT].



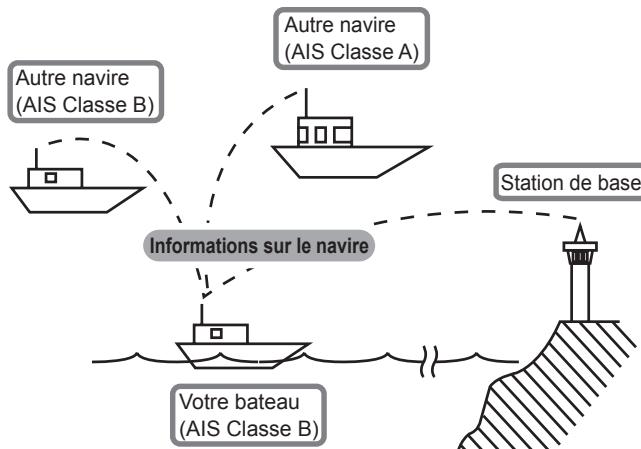
4. Tournez [CH/ENT] pour sélectionner « Tri-Watch » puis appuyez sur [ENT].



5. • Règle la fonction de triple veille, puis revient à l'écran RADIO SETTINGS, après avoir appuyé sur [ENT].
5. Appuyez sur [MENU] pour revenir à l'écran Principal.

## ■ À propos de l'AIS

Le système d'identification automatique (AIS) est principalement utilisé pour la gestion des risques de collisions et la sécurité de la navigation. Il transmet et reçoit automatiquement les informations de navire, telles que le nom du navire, le code MMSI, le type de navire, les données de position, la vitesse, la route, la destination et bien plus encore. Les informations sont échangées entre les navires et/ou par les stations de base sur la bande radio maritime mobile VHF. Permet d'identifier les informations d'autres navires ou les stations reçues par l'affichage de données d'un traceur sur un écran ou un radar.



## ■ Classes AIS

Il y a 7 types de stations AIS, de navires, des stations de base, recherche et sauvetage (SAR), aides à la navigation (AtoN), Recherche et Transmetteur de sauvetage (AIS-SART), Man OverBoard (MOB), et position d'urgence Indication de Radio Beacon AIS (EPIRB-AIS).

Il y a 2 catégories d'unités AIS, qui sont installées sur les bateaux : Classes A et B.

Sous la Convention de Sécurité de Vie en Mer (SOLAS), tous les navires SOLAS, tels que décrit ci-dessous, sont requis pour installer un transpondeur AIS de Classe A :

- Au-dessus de 300 tonnes brute effectuant des voyages internationaux.
- Navires à passagers, quelle que soit la taille, enclenchés sur les itinéraires internationaux.
- Au-dessus de 500 tonnes brute n'effectuant pas des voyages internationaux.

Un transpondeur AIS Classe B a été conçu pour être interopérable avec les appareils de classe A, mais pas pour affecter le réseau de Classe A.

De nombreux navires commerciaux, et certains bateaux de plaisance, non classifiés comme nécessitant un appareil de classe A, choisissent d'installer une unité de Classe B pour éviter tout risque d'accident en mer.

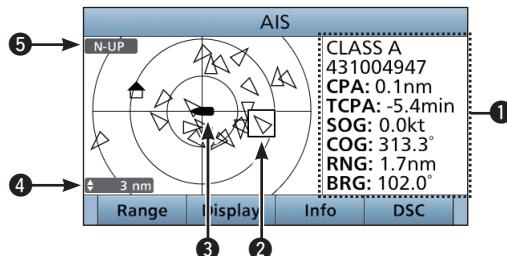
## ■ Afficheur

Il y a 3 types de fonction affichage, traceur, liste cible et liste danger. Sélectionnez le type d'affichage à l'aide de la touche [Display].

1. Appuyez sur [MENU].
2. Sélectionnez « AIS » puis appuyez sur [ENT].
  - L'écran du traceur s'affiche.

### ◊ Écran Traceur

Si le GPS est connecté et qu'il reçoit des signaux provenant d'un satellite, l'écran du traceur affiche la portée d'affichage et les icônes des cibles de l'AIS.



#### ① INFORMATIONS

Affiche les informations de la cible sélectionnée.

#### ② BOITE CIBLE

Affiche la cible AIS.

- ① Lorsqu'une boîte cible s'affiche, appuyez sur [ENT] pour afficher l'écran de détail de la cible AIS sélectionnée.

#### ③ ICÔNE DE VOTRE NAVIRE

S'affiche au centre de l'écran.

- ① Lorsque « N-UP » s'affiche, l'icône de navire pointe automatiquement dans la direction dans laquelle vous vous dirigez, par étapes de 45 degrés.
- ① Lorsque « COG-UP » s'affiche, l'icône du navire pointe constamment vers le haut de l'écran du traceur.
- ① Lorsque votre navire se déplace à moins de 2 noeuds, l'icône « ● » s'affiche.

#### ④ PLAGE D'AFFICHAGE

Affiche la plage d'affichage sélectionnée.

Appuyez sur la touche [Range] pour sélectionner la plage d'affichage.

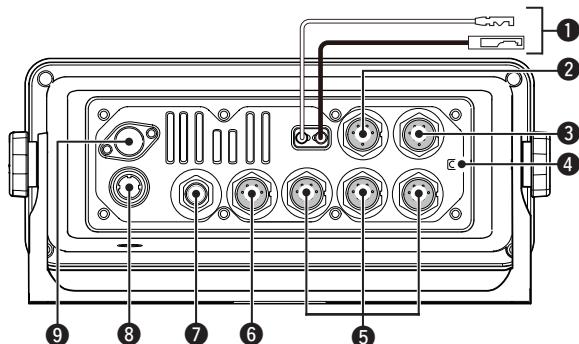
- ① 0,125 - 0,25 - 0,5 - 0,75 - 1,5 - 3 - 6 - 12 - 24 nm (milles nautiques) peuvent être sélectionnés.

#### ⑤ TYPE D'AFFICHAGE

Affiche le type d'affichage sélectionné. Il est possible de sélectionner le type d'affichage sur l'écran du menu.

- ① Lorsque « N-UP » s'affiche, le haut de l'écran du traceur représente le Nord.
- ① Lorsque « COG-UP » s'affiche, le haut de l'écran du traceur représente la direction de votre navire.

## Connexions

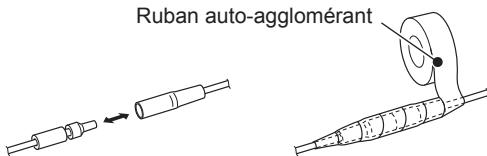


### 1 CONNECTEUR D'ALIMENTATION CC

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

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

Ruban auto-agglomérant



### 2 CONNECTEUR DE MICROPHONE

Relie le microphone HM-205 fourni ou en option. \*

\*Ne peut pas être utilisé lorsque le microphone est connecté au connecteur situé sur le panneau avant.

### 3 CONNECTEUR HAUT-PARLEUR EXTERNE

Connecte le SP-37 en option HAUT-PARLEUR EXTERNE.



Vue du panneau arrière de l'émetteur-récepteur

### 4 BORNE DE TERRE

Se connecte à la masse du bateau pour éviter tout choc électrique et les interférences avec d'autres équipements. Utilisez une vis autotaraudeuse (3 × 6 mm : non fourni).

### 5 MICROPHONE DE COMMANDE/

#### CONNECTEUR DE TÊTE DE COMMANDE

Connecte le microphone de commande en option\* ou la tête de commande.

\*OPC-2384 UN CÂBLE DE CONVERSION est nécessaire.

### 6 CONNECTEURS NMEA 0183

- Se raccorde aux bornes sorties NMEA 0183 d'un ordinateur ou NMEA 0183 d'un équipement de navigation compatible au format de phrase ASN ou DSE, pour recevoir les données de position des autres navires.

- Se raccorde aux bornes d'entrées NMEA 0183 d'un récepteur GPS pour les données de position.
- Un récepteur GPS compatible avec NMEA 0183 au phrases de format RMC, GGA, GNS, ou GLL et VTG est nécessaire. Demandez à votre revendeur des informations sur les récepteurs GPS appropriés.



Vue du panneau arrière de l'émetteur-récepteur

## 7 CONNECTEUR NMEA 2000

Se connecte au réseau NMEA 2000.

## 8 CONNECTEUR ANTENNE GPS

Brancher le câble d'antenne GPS fourni.

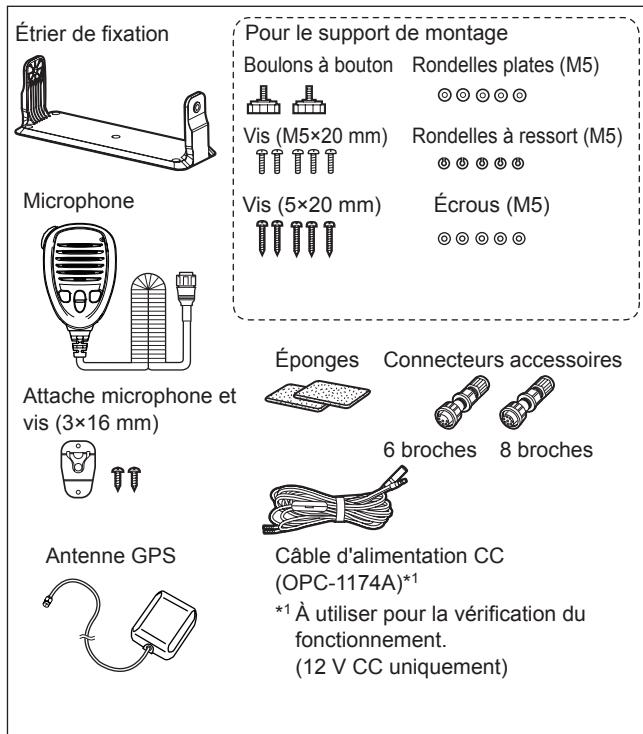
**REMARQUE :** Assurez-vous que l'antenne GPS est positionnée où l'antenne GPS a une vue dégagée pour recevoir des signaux satellites.

## 9 CONNECTEUR D'ANTENNE

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

**ATTENTION :** Émettre sans antenne pourrait endommager l'émetteur-récepteur.

## ■ Accessoires fournis



## ■ Spécifications

(Selon EN301 025)

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

### ◊ Généralités

- Fréquences couvertes : TX 156,000 ~ 161,600 MHz  
RX 156,000 ~ 163,425 MHz  
156,525 MHz (CH70/ASN)
- Mode : FM (16K0G3E), ASN (16K0G2B)
- Plage de température de fonctionnement : -20 °C ~ +60 °C
- Consommation de courant : TX haut (25 W) 6,0 A maximum  
RX Maximum audio 8,0 A\*
- Alimentation : 13,8 V CC nominal  
(négatif à la masse)
- Stabilité en fréquence : Inférieure à ±0,5 kHz
- Impédance de l'antenne : 50 Ω nominal
- Dimensions  
(Protubérances non incluses) : 274 (W) × 114 (H) × 121,5 (D) mm
- Poids (approximatif) : 1,5 kg

\*Lorsque des options (microphones 3 commande, haut-parleurs hailer, et haut-parleur externe) sont connectés.

### ◊ Émetteur

- Puissance de sortie : 25 W ou 1 W
- Système de modulation : Modulation de fréquence à inductance variable
- Variation de fréquence maximale : ±5 kHz
- Rayonnement non essentiel : Inférieure à 0,25 μW
- 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 ~ -3 dB plage de 6 dB/octave de 300 Hz à 3 000 Hz

### ◊ Récepteur

- Système de réception : Conversion double superhétérodyne
- Sensibilité :
  - FM : -5 dBμ emf (typique) (20 dB SINAD)
  - ASN (CH70) : -3 dBμ emf (typique) (1% BER)
- Sensibilité squelch : Moins de -2 dBμ emf
- Intermodulation :
  - FM : Plus de 75 dB
  - ASN (CH70) : Plus de 73 dBμ emf (1% BER)
- Réponses des parasites :
  - FM : Plus de 75 dB
  - ASN (CH70) : Plus de 73 dBμ emf (1% BER)
- Sélectivité du canal adjacent :
  - FM : Plus de 75 dB
  - ASN (CH70) : Plus de 80 dBμ emf (1% BER)
- Puissance de sortie de l'audio : Plus de 15 W à 10 % de distorsion avec une charge de 4 Ω.
- Radioamateur et le bruit : Plus de 40 dB
- Réponse de la fréquence audio : +1 ~ -3 dB plage de -6 dB/octave de 300 Hz à 3 000 Hz

## ■ Options

### ◊ Tête de commande et câbles

- **RC-M600** TÊTE DE COMMANDE

La tête de commande avec le même panneau frontal que l'émetteur-récepteur. Support de montage, microphone, et 10 mètres (32,8 pieds) de câble de connexion fourni.

- **OPC-2383** CÂBLE DE COMMANDE\*

10 mètres de câble (32,8 pieds) pour connecter l'émetteur-récepteur et la TÊTE DE COMMANDE RC-M600.

\*Le même câble que le câble fourni avec le RC-M600.

- CÂBLE D'EXTENSION **OPC-2377**

10 mètres (32,8 pieds) de câble d'extension.

### ◊ Microphone et câbles

- **HM-229B/HM-229W** COMMANDMICV™

Contrôleur externe de type microphone. Fournit le fonctionnement de l'interphone en option. 6 mètres (20 pieds) de câble microphone et la base de montage incluses.

HM-229B : Noir

HM-229W : Blanc

- CÂBLE DE CONVERSION **OPC-2384**

Le câble pour connecter l'émetteur-récepteur et HM-229 COMMANDMICV™.

- CÂBLE D'EXTENSION DU MICROPHONE **OPC-1541**

6 mètres (20 pieds) de câble d'extension de microphone pour HM-229 COMMANDMICV™ en option. Jusqu'à deux OPC-1541 peuvent être connectés. La longueur utilisable est de 18 mètres (60 pieds) au maximum.

- **HAUT-PARLEUR MICROPHONE HM-205RB**

Équipé des touches [▲]/[▼] (canal haut/bas), [H/L], [16/C], et [PTT], un haut-parleur et un microphone.

### ◊ Autres

- **SP-37** HAUT-PARLEUR EXTERNE

L'avertisseur sonore de l'enceinte externe. Connexion d'accessoires à l'aide du connecteur à 6 broches qui est fourni avec l'émetteur-récepteur.

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

Pour transmettre des appels ASN individuels aux cibles AIS sélectionnées.

- **MB-75** KIT DE MONTAGE FLUSH

Pour installer l'émetteur-récepteur sur un panneau.

- **UX-241** ANTENNE GNSS\*

Pour recevoir le signal GPS.

\*La même antenne GPS que l'antenne fournie avec l'émetteur-récepteur.

- **UT-112** UNITÉ DE BROUILLEUR DE VOIX

Assure des communications privées. 32 codes sont disponibles.

Non disponible dans certains pays.

Demandez à votre revendeur ou centre de service technique pour plus de détails concernant l'installation.

# ITALIANO

Vi ringraziamo per aver scelto un prodotto Icom. Questo prodotto è stato progettato e realizzato avvantaggiandosi della superiore capacità tecnologica e costruttiva Icom. Usato con i dovuti accorgimenti questo prodotto darà il massimo con un funzionamento esente da anomalie per diversi anni.

Il RICETRASMETTORE VHF NAUTICO IC-M605EURO ha le funzioni DSC per la trasmissione e la ricezione di una richiesta di soccorso, oltre alle chiamate generiche DSC (chiamata Individuale, chiamata Tutte le Navi, ecc.).

## IMPORTANTE

**LEGGERE TUTTE LE ISTRUZIONI** con attenzione prima di iniziare ad utilizzare il ricetrasmettitore.

**CONSERVARE QUESTO MANUALE DI ISTRUZIONI** - Questo manuale di istruzioni contiene importanti istruzioni d'uso per il IC-M605EURO.

Icom non è responsabile per la distruzione o il danneggiamento del ricetrasmettitore, 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.

Consultare il Manuale di Istruzioni del IC-M605EURO in inglese per maggiori informazioni sulle funzioni non riportate in questo Manuale Introduttivo.

## DEFINIZIONI ESPLICITE

| PAROLA       | DEFINIZIONE   |
|--------------|---|
| ▲AVVERTENZA! | Possono verificarsi incidenti alla persona, con pericolo di incendio o scossa elettrica.                        |
| ATTENZIONE   | Possono verificarsi danni all'apparato.   |
| NOTA         | Suggerimenti per il migliore utilizzo. Nessun pericolo di incendio, scossa elettrica o lesioni per l'operatore. |

**PULIRE BENE IL PANNELLO FRONTALE CON ACQUA DOLCE** dopo averlo esposto all'acqua salata, e asciugarlo prima dell'utilizzo. Diversamente i tasti, gli interruttori e i dispositivi di controllo del pannello frontale potrebbero diventare instabili, a causa dei cristalli di sale.

**NOTA:** se la protezione impermeabile del pannello frontale appare difettosa, pulirla bene con un panno morbido e bagnato (con acqua dolce), quindi asciugarla prima dell'utilizzo.

Il pannello frontale potrebbe perdere la sua protezione impermeabile se la cassa o il coperchio del connettore sono incrinati o rotti o se il ricetrasmettitore viene fatto cadere.

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

## IN CASO D'EMERGENZA

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

### USO DEL CANALE 16

#### PROCEDURA CHIAMATA DI SOCCORSO

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

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

### USO CHIAMATA DIGITALE SELETTIVA CAN.

#### PROCEDURA CHIAMATA DI SOCCORSO

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

## NOTE INSTALLAZIONE

### Installazione

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

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

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

### Operatività

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

# PRECAUZIONI

---

⚠ **AVVERTENZA! MAI** collegare il ricetrasmettitore direttamente ad una presa di rete. Sussiste il pericolo di incendio e di scossa elettrica.

⚠ **AVVERTENZA!** Non connettere **MAI** il ricetrasmettitore a una fonte di alimentazione superiore a 16 V CC, per esempio una batteria da 24 V. Ciò potrebbe danneggiare il ricetrasmettitore.

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

⚠ **AVVERTENZA! MAI** tagliare il cavo di alimentazione DC tra la spina DC sul retro del ricetrasmettitore e il portafusibili. Se dopo il taglio il collegamento non è stato eseguito correttamente, questo può danneggiare il ricetrasmettitore.

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

**ATTENZIONE: MAI** porre il ricetrasmettitore in un luogo in cui questo possa intralciare le normali operazioni sull'imbarcazione o causare lesioni personali.

**ATTENZIONE: TENERE** il ricetrasmettitore e il microfono ad almeno 1 metro di distanza dalla bussola di navigazione magnetica dell'imbarcazione.

**NON** utilizzare o porre il ricetrasmettitore in aree con temperature sotto i –20°C o sopra i +60°C, o in aree soggette alla luce solare diretta, come la plancia.

**NON** utilizzare solventi aggressivi come la benzina o l'alcol per pulire il ricetrasmettitore, poiché le superfici potrebbero venirne danneggiate. Se il ricetrasmettitore si impolvera o si sporca, pulirlo con un panno morbido e asciutto.

**PRESTARE ATTENZIONE!** Utilizzando l'apparecchio in trasmissione per lunghi periodi, può provocare un riscaldamento del pannello posteriore.

Porre il ricetrasmettitore in un luogo sicuro per evitare l'utilizzo involontario da parte di persone non autorizzate.

**PRESTARE ATTENZIONE!** Il pannello frontale del ricetrasmettitore è conforme ai requisiti IPX8 e il COMMANDMICV™ HM-229 opzionale è conforme ai requisiti IPX7 di protezione per resistenza all'acqua\*. Tuttavia, se il ricetrasmettitore o il microfono vengono fatti cadere, o il sigillo impermeabile è incrinato o danneggiato, la protezione impermeabile non può essere garantita a causa di possibili danni alla cassa o al sigillo impermeabile.

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

---

# SMALTIMENTO

---



Il simbolo del cestino 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.

---

## INDICE

---

|   |              |
|---|--------------|
| IMPORTANTE .....                              | 79           |
| DEFINIZIONI ESPLICITE .....                   | 79           |
| IN CASO D'EMERGENZA .....                     | 80           |
| NOTE INSTALLAZIONE .....                      | 80           |
| PRECAUZIONI .....                             | 81           |
| SMALTIMENTO .....                             | 82           |
| <b>1 REGOLE OPERATIVE .....</b>               | <b>83</b>    |
| <b>2 DESCRIZIONE DEL PANNELO .....</b>        | <b>84-88</b> |
| ■ Frontale .....                              | 84           |
| ■ Display funzioni (schermo principale) ..... | 85           |
| ■ Funzione dei tasti software .....           | 87           |
| ■ Microaltoparlante .....                     | 88           |
| <b>3 PREPARAZIONE .....</b>                   | <b>89-90</b> |
| ■ Inserimento del codice MMSI .....           | 89           |
| ■ Inserimento del codice ATIS .....           | 90           |
| <b>4 OPERAZIONI BASILARI .....</b>            | <b>91-95</b> |
| ■ Trasmissione e ricezione .....              | 91           |

|   |                |
|---|----------------|
| ■ Modalità Compito DSC .....                        | 92             |
| ■ Invio di una chiamata di Emergenza .....          | 93             |
| ■ Invio di una chiamata non di Emergenza .....      | 94             |
| <b>5 SCHERMATA MENU .....</b>                       | <b>96-98</b>   |
| ■ Struttura .....                                   | 96             |
| ■ Selezione di una voce del Menu .....              | 98             |
| <b>6 RICEVITORE AIS .....</b>                       | <b>99-100</b>  |
| ■ Info su AIS .....                                 | 99             |
| ■ Classi AIS .....                                  | 99             |
| ■ Display delle funzioni .....                      | 100            |
| <b>7 CONNESSIONI E ACCESSORI IN DOTAZIONE .....</b> | <b>101-102</b> |
| ■ Connessioni .....                                 | 101            |
| ■ Accessori in dotazione .....                      | 102            |
| <b>8 SPECIFICHE ED OPZIONI .....</b>                | <b>103-104</b> |
| ■ Specifiche .....                                  | 103            |
| ■ Opzioni .....                                     | 104            |
| <b>ELENCO DEI CODICI NAZIONALI .....</b>            | <b>106</b>     |

## ◊ 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.

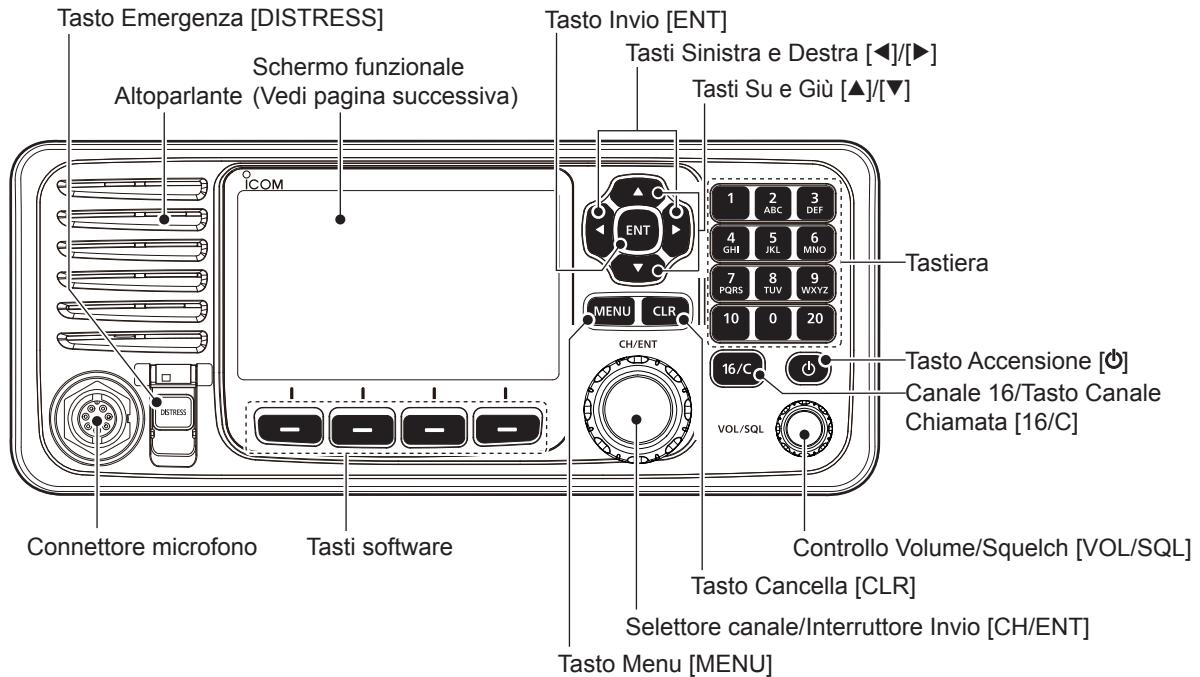
Se richiesto, tale permesso deve essere affisso o tenuto a disposizione dall'operatore. Se richiesto, solo un operatore radio autorizzato può utilizzare un ricetrasmettitore.

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.

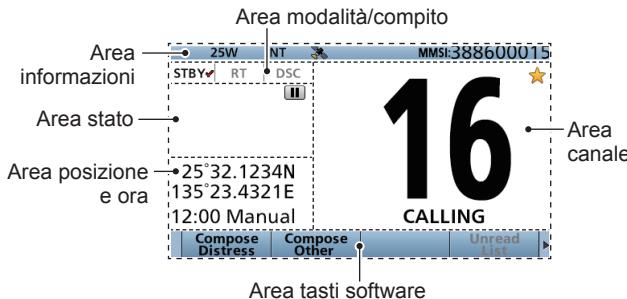
# DESCRIZIONE DEL PANNELLO

## ■ Frontale



## 2 DESCRIZIONE DEL PANNELLO

### ■ Display funzioni (schermo principale)



#### ◊ Area modalità/compito

La modalità corrente viene visualizzata nell'area modalità e compito.

| Indicatore | Descrizione  |
|------------|--|
| STBY✓      | Visualizzato durante la modalità di attesa.  |
| RT✓        | Visualizzato in modalità Radio Telefono (RT).<br>① “RT✓” è visualizzato quando è attivato il compito modalità RT.<br>② Ritorna in modalità di attesa se non si verificano operazioni durante il periodo di tempo preimpostato. |
| DSC✓       | Visualizzato dopo l'effettuazione o la ricezione di una chiamata DSC.  |

#### ◊ Area canale

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

| Indicatore | Descrizione  |
|------------|--|
| ★          | Visualizzato quando viene selezionato un canale Preferiti.                                 |
| CALL       | Visualizzato quando il canale Chiamata è selezionato tenendo premuto [16/C] per 1 secondo. |
| DUP        | Visualizzato quando viene selezionato un canale Duplex.                                    |
| +          | Visualizzato quando la tensione della batteria è bassa.                                    |

#### ◊ Area posizione e ora

##### AREA POSIZIONE

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

| Indicatore  | Descrizione  |
|-------------|--|
| NO POSITION | Visualizzato quando un'antenna GPS non è connessa o la posizione non è stata inserita manualmente.   |
| ??          | Lampeggia ogni 2 secondi al posto della posizione quando la posizione GPS non è valida.<br>① L'ultima posizione viene mantenuta solo per 23,5 ore. Dopo di ciò, “NO POSITION” verrà visualizzato.<br>Lampeggia ogni 2 secondi al posto della posizione quando sono trascorse 4 ore da quando la posizione è stata immessa manualmente.<br>① La posizione immessa manualmente viene mantenuta solo per 23,5 ore. Dopo di ciò, “NO POSITION” verrà visualizzato. |

**AREA ORA**

L'ora corrente viene visualizzata quando vengono ricevuti dati GPS validi o viene immessa manualmente. Le informazioni sulla data sono visualizzate quando i formati della frase GPS RMC sono inclusi nel segnale GPS.

| <b>Indicatore</b> | <b>Descrizione</b>   |
|-------------------|--|
| <b>NO TIME</b>    | Visualizzato quando un'antenna GPS non è connessa o l'ora non è stata inserita manualmente.  |
| <b>Local</b>      | Visualizzato quando il tempo di offset è impostato.  |
| <b>Manual</b>     | Visualizzato quando l'ora è stata immessa manualmente.   |
| <b>UTC</b>        | Visualizzato quando le frasi GGA, GLL o GNS sono ricevute da NMEA 0183.  |
| <b>??</b>         | <p>Lampeggia ogni 2 secondi al posto dell'ora quando l'ora corrente GPS non è valida.</p> <p>① Quando sono trascorse 23,5 ore, "NO TIME" verrà visualizzato.</p> <p>Lampeggia ogni 2 secondi al posto dell'ora quando sono trascorse 4 ore da quando l'ora è stata immessa manualmente.</p> <p>① L'ora immessa manualmente viene mantenuta solo per 23,5 ore. Dopo di ciò, "NO TIME" verrà visualizzato.</p> |

**◊ Area stato**

Lo stato corrente viene visualizzato nell'area di stato.

| <b>Indicatore</b>   | <b>Descrizione</b>   |
|---|--|
| <b>SCAN 16</b>  | Visualizzato durante una scansione Prioritaria.*   |
| <b>SCAN</b>   | Visualizzato durante una scansione Normale.*   |
| <b>DUAL 16</b>  | Visualizzato durante Dualwatch.*   |
| <b>TRI 16</b>   | Visualizzato durante Tri-watch.*   |
| <b>RX</b>    | Visualizzato quando si è in modalità megafono RX.  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Visualizzato quando l'audio registrato viene riprodotto o arrestato.</li> </ul> |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Visualizzato quando l'audio ricevuto viene registrato.</li> </ul>               |

\*Non utilizzabile nella versione olandese.

## 2 DESCRIZIONE DEL PANNELO

### ◊ Area informazioni

Il codice MMSI\* e i seguenti indicatori sono visualizzati nell'area informazioni.

\*Il codice ATIS viene visualizzato se solo il codice ATIS è stato immesso nella versione olandese e tedesca.

| Indicatore                 | Descrizione   |
|----------------------------|---|
| <b>BUSY</b>                | Visualizzato quando viene ricevuto un segnale o quando lo squelch è aperto.   |
| <b>TX</b>                  | Visualizzato durante la trasmissione.   |
| <b>25W</b>                 | Visualizzato quando viene selezionata una potenza elevata.  |
| <b>1W</b>                  | Visualizzato quando viene selezionata una potenza bassa.  |
| <b>INT, USA, ATIS, DSC</b> | Visualizza il gruppo canali selezionato.*<br>*I gruppi di canali selezionabili potrebbero essere diversi, a seconda della versione del ricetrasmettitore. |
|                            | Visualizzato quando il ricetrasmettitore riceve dati di posizione e dell'ora validi.<br>Lampeggia quando vengono ricevuti dati GPS non validi.            |
|                            | • Visualizzato quando sono presenti messaggi DSC non letti.<br>• Lampeggia quando viene ricevuto un messaggio DSC.  |
|                            | Visualizzato quando l'interruttore "CH Auto Switch" nelle impostazioni DSC è impostato su un'opzione diversa da "Accept".                                 |
|                            | Visualizzato quando l' altoparlante esterno è selezionato.  |
|                            | Visualizzato quando la funzione Sirena da nebbia auto è attivata.   |

## ■ Funzione dei tasti software

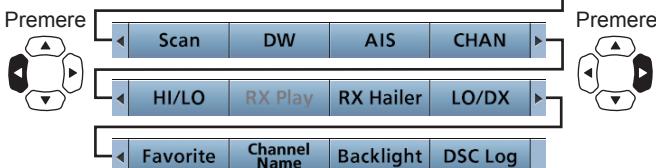
Il ricetrasmettitore dispone di tasti software utilizzabili per varie funzioni. La funzione del tasto è visualizzata sopra il tasto software.

### ◊ Selezione della funzione del tasto software\*

Quando "◀" o "▶" è visualizzato accanto all'icona tasto, premendo [◀] o [▶] si scorrono le funzioni del tasto software. Quando si preme una volta [◀] o [▶], si scorrono 4 funzioni contemporaneamente.

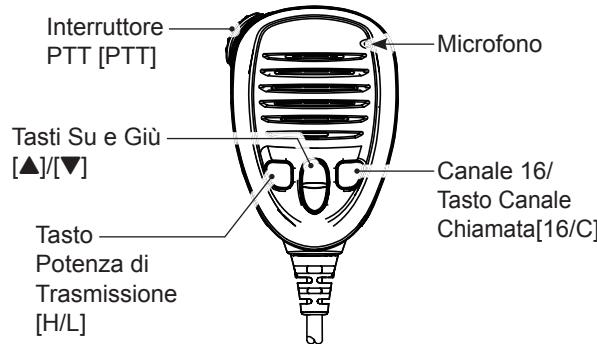


↑ Premere questo tasto per visualizzare la schermata COMPOSE DISTRESS.



\* Le funzioni dei tasti potrebbero essere diverse, a seconda della versione del ricetrasmettitore.

## ■ Microaltoparlante

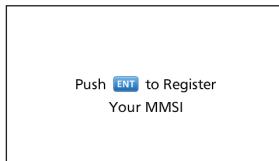


## ■ Inserimento del codice MMSI

Prima di tutto è necessario inserire il codice MMSI di 9 cifre (Identificativo del Servizio Mobile Marittimo o: autoidentificazione DSC) con il dispositivo su ON.

**È possibile eseguire l'inserimento iniziale del codice UNA VOLTA SOLA. Dopo l'inserimento, il codice potrà essere modificato solo dal rivenditore o dal produttore. Se il codice MMSI è stato già inserito, queste procedure non sono necessarie.**

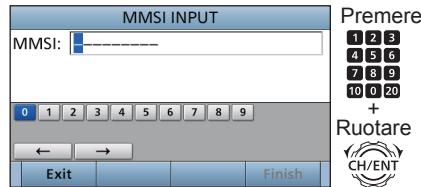
1. Tenere premuto [Ø] per 1 secondo per mettere il ricetrasmettitore su ON.  
• Vengono emessi tre brevi segnali acustici.  
• Viene visualizzato "Push [ENT] to Register Your MMSI".
2. Premere [ENT] per accedere alla modalità di inserimento codice MMSI.



Premere  
**ENT**

- Premere [CLR] per annullare il dato inserito. In questo caso, il ricetrasmettitore visualizza nuovamente "Push [ENT] to Register Your MMSI".

3. Inserire il proprio codice MMSI a 9 cifre.



4. Dopo aver inserito la 9ª cifra, premere [Finish] per impostare l'ID.



5. Reinserire il codice MMSI per confermare.



6. Dopo aver inserito la 9ª cifra, premere [Finish] per registrare l'ID.



- Dopo aver inserito con successo il codice MMSI, viene visualizzata la schermata seguente.



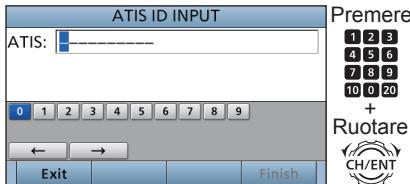
- Di seguito, viene visualizzata la schermata principale. Il codice MMSI registrato viene visualizzato in alto nello schermo.

## ■ Inserimento del codice ATIS

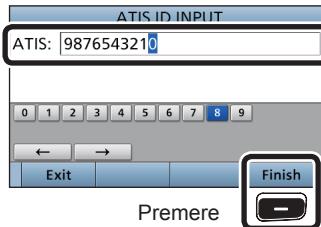
L'ID del sistema di identificazione automatica del trasmettitore (ATIS) è composto da 10 cifre. È possibile inserire l'ID alla voce "ATIS ID Input" nella schermata Menu.

È possibile immettere questo ID SOLO UNA VOLTA. Dopo l'inserimento, il codice potrà essere modificato solo dal rivenditore o dal distributore.  
Se l'ID ATIS è già stato inserito, questo inserimento non è necessario.

- Premere [MENU].
- Selezionare "ATIS ID Input" quindi premere [ENT].
- Inserire il codice ATIS a 10 cifre.



- Dopo aver inserito la 10<sup>a</sup> cifra, premere [Finish] per impostare l'ID.



Premere

- Reinserire il codice ATIS per confermare.



- Dopo aver inserito la 10<sup>a</sup> cifra, premere [Finish] per registrare l'ID.



Premere

- Dopo aver inserito con successo il codice ATIS, viene visualizzata la schermata seguente.



## ■ Trasmissione e ricezione

**ATTENZIONE:** NON trasmettere senza un'antenna. Ciò danneggerà il ricetrasmettitore.

1. Tenere premuto [Φ] per 1 secondo per mettere il ricetrasmettitore su ON.
  - ① Se non viene immesso un codice MMSI, "Push [ENT] to Register your MMSI" viene visualizzato.
2. Ruotare [VOL/SQL] per regolare il livello dell'audio.
3. Premere [VOL/SQL] una o due volte per aprire la finestra "SQL Setting", quindi ruotare [VOL/SQL] per regolare il livello dello squelch fino a far appena scomparire il rumore.
4. Selezionare un canale.

### ① Informazioni

- Quando si riceve un segnale, viene visualizzato "BUSY".
- È possibile utilizzare il Canale 70 solo per le trasmissioni di Chiamata selettiva digitale (DSC).
- Quando "FAV on MIC" è impostato su "OFF", è possibile selezionare tutti i canali usando i tasti [▲] o [▼] sul microfono.

5. Premere [<◀] o [<▶>] fino a visualizzare "HI/LO" nell'area tasti software.
6. Premere [HI/LO]  per selezionare una potenza di uscita alta o bassa.

### ① Informazioni

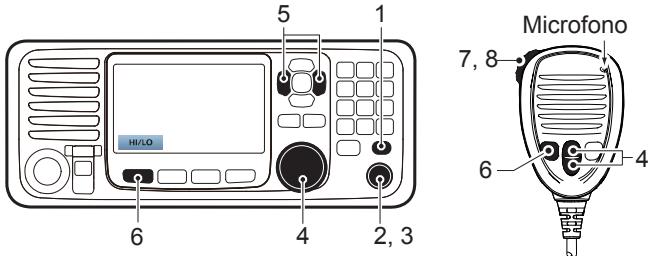
- "25W" viene visualizzato quando viene selezionata una potenza alta. Scegliere l'alta potenza per le comunicazioni a maggiore distanza.
- "1W" viene visualizzato quando viene selezionata una potenza bassa. Scegliere la bassa potenza per le comunicazioni a breve distanza.
- Alcuni canali sono limitati alla bassa potenza.

7. Tenere premuto [PTT], quindi parlare a un normale tono di voce.
  - Viene visualizzato " TX".
8. Rilasciare [PTT] per tornare alla ricezione.

**IMPORTANTE:** Per ottimizzare la leggibilità del proprio segnale presso la stazione ricevente, fare un secondo di pausa dopo aver premuto [PTT], poi tenere il microfono a una distanza tra 5 e 10 cm dalla bocca e parlare a un livello di voce normale.

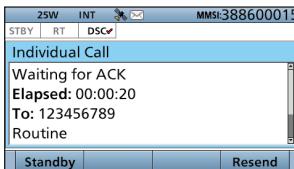
### NOTA per la funzione Timer di time-out (TOT):

La funzione TOT impedisce la trasmissione continua oltre un periodo di tempo preimpostato dall'inizio della trasmissione stessa. 10 secondi prima dell'interruzione della trasmissione, viene emesso un segnale acustico per indicare che la trasmissione sarà interrotta e "TOT" lampeggia nel campo del nome canale. Dopo che viene portata su OFF, "TIME OUT" viene visualizzato per 10 secondi. E non è possibile trasmettere finché "TIME OUT" non scompare.



## ■ Modalità Compito DSC

Dopo che è stata inviata o ricevuta una chiamata DSC, il ricetrasmettitore entra in modalità compito DSC.



(Esempio: After transmitting an Individual call) In modalità Compito, è possibile rinviare la chiamata o inviare un riconoscimento alla stazione del chiamante, e così via.

**NOTA:** la modalità compito ha una funzione Timer di time-out (TOT). Se non vengono premuti tasti per un periodo di tempo preimpostato, il ricetrasmettitore esce automaticamente dalla modalità Compito. Un allarme conto alla rovescia suona per 10 secondi prima che il TOT si attivi. Nessun allarme conto alla rovescia suona prima che il TOT del Radio Telefono si attivi. È possibile impostare la funzione TOT nel menu INACTIVITY TIMER.

### Le impostazioni predefinite della funzione TOT:

- Chiamata di Emergenza: OFF
- Chiamata non di emergenza: 15 minuti

### ◊ Funzioni dei tasti software

Quando si entra in modalità Compito, vengono visualizzate per prime le seguenti funzioni.

| FUNZIONE | DESCRIZIONE   |
|----------|---|
| Standby  | Premere per eliminare l'attività e ritornare alla schermata principale. |
| Resend   | Premere per rinviare la chiamata.                                       |

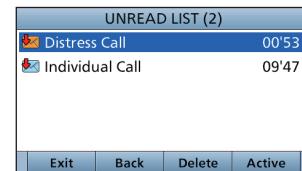
A seconda del tipo di chiamata, potrebbero essere visualizzate le seguenti funzioni.

| FUNZIONE           | DESCRIZIONE   |
|--------------------|---|
| Cancel             | Premere per inviare una chiamata Annulla.   |
| Pause              | Premere per mettere in pausa la modalità 'Call repeat' o mettere in pausa il conto alla rovescia. |
| Resume             | Premere per riprendere il conto alla rovescia.  |
| Finish             | Premere per uscire dalla schermata di dichiarazione annullamento emergenza.                       |
| History            | Premere per visualizzare la schermata della cronologia delle chiamate di emergenza.               |
| ACK/<br>ACK (able) | Premere per inviare un riconoscimento senza alcun cambiamento.                                    |

|                 |  |
|-----------------|--|
| ACK<br>(unable) | Premere per inviare un riconoscimento, ma non è possibile effettuare una comunicazione.  |
| ACK<br>(New CH) | Inviare un riconoscimento. È possibile specificare il canale della comunicazione vocale. |

### ◊ Elenco non lette

Se il ricetrasmettitore non ha letto le chiamate DSC, è possibile accedere al menu UNREAD LIST premendo [Unread List]



- ① Premere [Active] per accedere alla modalità compito.
- ② Premere [Info] per visualizzare i dettagli del compito selezionato.

### ■ Invio di una chiamata di Emergenza

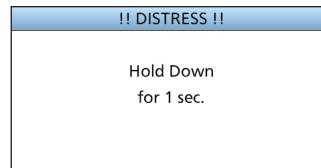
MAI INVIARE UNA CHIAMATA D'EMERGENZA SE L'IMBARCAZIONE O UNA PERSONA NON È IN PERICOLO. LA CHIAMATA D'EMERGENZA DEVE ESSERE FATTA SOLO QUANDO È INDISPENSABILE L'IMMEDIATO SOCCORSO.

Effettuare una chiamata di Emergenza solo se, secondo il Comandante, l'imbarcazione o una persona si trovano in stato di emergenza e richiedono soccorso immediato.

① Il canale di Emergenza (Canale 70) viene selezionato automaticamente per l'invio della chiamata di Emergenza.

#### ◊ Chiamata semplice

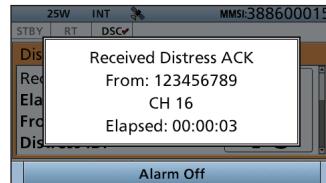
1. Verificare che nessuna chiamata di Emergenza sia in fase di ricezione.
2. Sollevare il coperchio, poi tenere premuto [DISTRESS] finché non appare la scritta "Transmitting" per effettuare una chiamata di Emergenza.
  - Mentre si tiene premuto [DISTRESS], viene emesso un segnale acustico di conto alla rovescia e sia il tasto sia la retroilluminazione del display lampeggiano.



3. Dopo l'invio apparirà la seguente schermata.



- Il Canale 16 viene selezionato automaticamente.
- 4. Quando si riceve il riconoscimento:
  - L'allarme suona.
  - Viene visualizzata la seguente finestra.



5. Premere un tasto [Alarm Off] .
6. Premere un tasto [Close Call RCVD Window] .
7. Tenere premuto [PTT] per comunicare la propria situazione.
8. Premere [Standby]  per ritornare alla schermata Principale.

## ■ Invio di una chiamata non di Emergenza

Per garantire il corretto funzionamento della funzione DSC, confermare di aver impostato correttamente il livello di squelch del Canale 70.

**NOTA:**

- Il canale di emergenza (Canale 70) viene selezionato automaticamente per la chiamata.
- Se il Canale 70 è occupato, il ricetrasmettitore rimane in attesa fino a quando il canale non si libera.

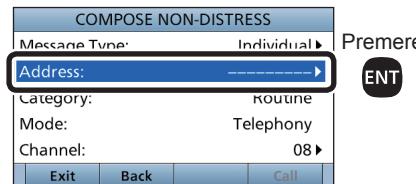
### ◊ Invio di una chiamata individuale

La funzione di chiamata individuale permette di trasmettere un segnale DSC solo a una specifica stazione costiera o imbarcazione. Dopo la trasmissione, è necessario attendere il riconoscimento da parte della stazione ricevente. Potrete comunicare a voce dopo aver ricevuto il riconoscimento "Pronl a procedere".

- Premere [Compose Other]  per visualizzare la schermata COMPOSE NON-DISTRESS.

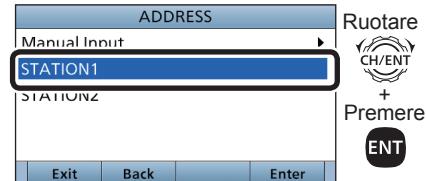


- ① Per visualizzare la schermata dalla schermata Menu:  
([MENU] > **Compose Non-Distress**)



- Premere [ENT].

- Selezionare il singolo indirizzo o "Manual Input", quindi premere [ENT].



(Esempio: STATION1)

Quando si seleziona "Manual Input" al passaggio 3, premere il tastierino numerico per inserire manualmente l'ID individuale che si desidera chiamare.

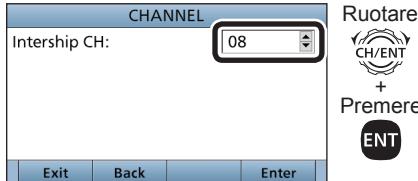


## 4 OPERAZIONI BASILARI

### ■ Invio di una chiamata non di Emergenza (segue)

Quando si seleziona una stazione costiera nel passaggio 3, il canale vocale viene specificato automaticamente dalla stazione costiera. Saltare quindi i passaggi 4 e 5 e andare al passaggio 6.

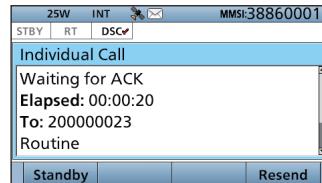
4. Selezionare "Channel", quindi premere [ENT].
5. Selezionare il canale vocale, quindi premere [ENT].



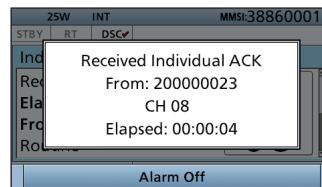
6. Premere [Call] per inviare la chiamata individuale.



7. Dopo l'invio, viene visualizzata la seguente schermata.



8. Quando si riceve il riconoscimento:
  - L'allarme suona.
  - Viene visualizzata la seguente schermata.  
(Esempio: ACK (Able))



9. Premere un tasto [Alarm Off].
10. Premere un tasto [Close Call RCVD Window].

Se si riceve il messaggio "ACK (Unable)" nel passaggio 8, saltare il passaggio 11 e andare al passaggio 12.

11. Tenere premuto [PTT] per comunicare.

12. Premere [Standby] per tornare alla schermata principale.

#### NOTA:

##### Dopo la ricezione del riconoscimento:

- Il canale vocale specificato nel passaggio 5 viene selezionato.
- Se la stazione chiamata non può utilizzare il canale, viene selezionato un canale vocale diverso.

È possibile utilizzare la schermata MENU per impostare valori o funzioni raramente modificati.

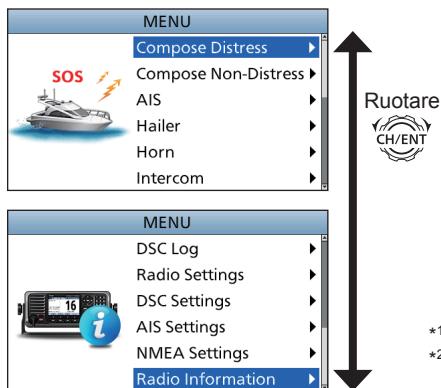
## ■ Struttura

La schermata MENU è costituita da una struttura ad albero.

È possibile passare al livello successivo con [ENT], o tornare indietro di un livello con [CLR].

Vedi pagina successiva per maggiori informazioni.

Per selezionare una voce, ruotare [CH/ENT].



### Compose Distress

Nature of Distress

Position

- Latitude
- Longitude
- UTC

### Intercom<sup>\*2</sup>

RADIO

SUB UNIT 1, 2, 3

### GPS Information

### AquaQuake

### Configuration

Key Beep

Key Assignment

UTC Offset

Inactivity Timer

- Not DSC Related
- DSC Related
- Distress Related
- RT Related

Speaker

- Internal
- External

Noise Cancel

- RX
- TX

Power SW from Sub Unit

- All Units
- Own Unit

### Compose Non-Distress

Message Type

Address<sup>\*1</sup>

Position<sup>\*1</sup>

- Latitude<sup>\*1</sup>
- Longitude<sup>\*1</sup>
- UTC<sup>\*1</sup>

Category

Mode<sup>\*1</sup>

Channel<sup>\*1</sup>

### AIS

### Hailer

### Horn

Manual Horn

Auto Foghorn

Frequency

<sup>\*1</sup> Questa voce potrebbe non essere visualizzata, a seconda del tipo di messaggio.

<sup>\*2</sup> Visualizzato quando il microfono comando o la stazione di comando remoto opzionali sono connessi al ricetrasmettitore.

## 5 SCHERMATA MENU

### ■ Struttura (Continua)

#### DSC Log

Received Call Log

Transmitted Call Log

#### Radio Settings

Scan Type\*<sup>2</sup>

Scan Timer\*<sup>2</sup>

Dual/Tri-Watch\*<sup>2</sup>

Channel Group

Call Channel

Voice Scrambler\*<sup>3</sup>

Voice Record

FAV Settings

FAV on MIC

#### DSC Settings

Position Input\*<sup>1</sup>

Individual ID

Group ID

Auto ACK

CH Auto Switch

DSC Data Output

Alarm Status

- Safety
- Routine
- Warning
- Self-Terminate
- Discrete

CH 70 SQL Level

Self Check Test

#### AIS Settings

North Up/COG Up

CPA/TCPA

ID Blocking

#### NMEA Settings

NMEA0183

- Port 1, Port 2

NMEA2000

- GPS, AIS

#### Radio Information

\*<sup>1</sup> Non visualizzato quando vengono ricevuti dati GPS validi.

\*<sup>2</sup> Non utilizzabile nella versione olandese.

\*<sup>3</sup> Visualizzato solo se l'unità scrambler della voce è installata.

## ■ Selezione di una voce del Menu

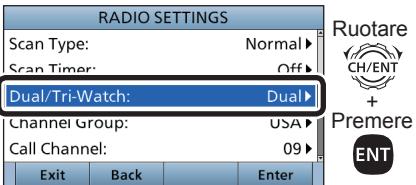
Seguire le procedure descritte di seguito per selezionare una voce di menu.

Esempio: impostare la funzione Tri-watch.

- Premere [MENU] per visualizzare la schermata MENU.
- Ruotare [CH/ENT] per selezionare "Radio Settings", quindi premere [ENT].



- Ruotare [CH/ENT] per selezionare "Dual/Tri-Watch", quindi premere [ENT].



- Ruotare [CH/ENT] per selezionare "Tri-Watch", quindi premere [ENT].



- Imposta la funzione Tri-watch, quindi torna alla schermata RADIO SETTINGS, dopo aver premuto [ENT].
- Premere [MENU] per ritornare alla schermata principale.

## ■ Info su AIS

Il sistema di identificazione automatica (AIS) è utilizzato principalmente per la gestione del rischio collisione e per la sicurezza nella navigazione. Trasmette e riceve automaticamente le informazioni dell'imbarcazione, quali il nome dell'imbarcazione, il codice MMSI, il tipo di imbarcazione, i dati di posizione, la velocità, la rotta, la destinazione e altro ancora. Le informazioni sono scambiate tra le imbarcazioni e/o le stazioni base sulla banda mobile VHF marittima. Le informazioni aiutano a identificare altre imbarcazioni o stazioni nelle vicinanze, visualizzando i dati ricevuti su un plotter o una schermata radar.



## ■ Classi AIS

Ci sono 7 tipi di stazioni AIS: imbarcazioni, stazioni base, ricerca e soccorso (SAR), assistenza alla navigazione (AtoN), trasmettitore ricerca e soccorso (AIS-SART), uomo in mare (MOB) e Radio Beacon-AIS che indica una posizione di emergenza (EPIRB-AIS).

Ci sono 2 classi di unità AIS, che sono installate sulle imbarcazioni, Classe A e Classe B.

In base alla Convenzione internazionale sulla salvaguardia della vita umana in mare (SOLAS), a tutte le imbarcazioni SOLAS, come descritto di seguito, viene richiesto di installare un transponder AIS di Classe A:

- Oltre 300 tonnellate lorde impegnate nella navigazione internazionale.
- Imbarcazioni passeggeri, a prescindere dalle dimensioni, impegnate nella navigazione internazionale.
- Oltre 500 tonnellate lorde non impegnate nella navigazione internazionale.

Un transponder AIS di classe B è progettato per l'interoperabilità con le unità di Classe A, ma senza interferire con la rete di Classe A.

Molte imbarcazioni commerciali, e alcune da diporto, non classificate come richiedenti un'unità di Classe A, hanno scelto di installare un'unità di Classe B per evitare incidenti in mare.

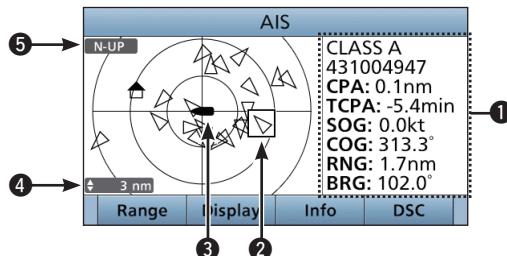
## ■ Display delle funzioni

Ci sono 3 tipi di display delle funzioni: plotter, elenco destinazioni ed elenco pericoli. Selezionare il tipo di display utilizzando il tasto [Display].

- Premere [MENU].
- Selezionare “AIS”, quindi premere [ENT].
  - Viene visualizzata la schermata Plotter.

### ◊ Schermata Plotter

Se il GPS è connesso e riceve segnali da un satellite, la schermata Plotter mostra il range di visualizzazione e le icone delle destinazioni AIS.



### ① INFORMATION

Visualizza le informazioni della destinazione selezionata.

### ② TARGET BOX

Visualizza la destinazione AIS selezionata.

- Quando una casella di destinazione è visualizzata, premere [ENT] per visualizzare la schermata dettagli della destinazione AIS selezionata.

### ③ YOUR VESSEL ICON

Visualizzato al centro dello schermo.

- Quando “N-UP” è visualizzato, l’icona imbarcazione indica automaticamente la direzione che si sta seguendo, in passi di 45 gradi.
- Quando “COG-UP” è visualizzato, l’icona imbarcazione indica costantemente la parte superiore della schermata del plotter.
- Quando l’imbarcazione si muove a meno di 2 nodi, l’icona “●” viene visualizzata.

### ④ DISPLAY RANGE

Visualizza il range del display selezionato.

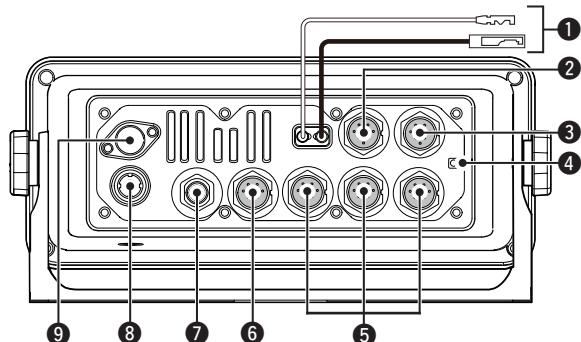
- Premere [Range] per selezionare il range del display.
- 0,125, 0,25, 0,5, 0,75, 1,5, 3, 6, 12, 24 nm (miglia nautiche) sono selezionabili.

### ⑤ DISPLAY TYPE

Visualizza il tipo di display selezionato. È possibile selezionare il tipo di display dalla schermata menu.

- Quando “N-UP” è visualizzato, la parte superiore della schermata del plotter rappresenta il nord.
- Quando “COG-UP” è visualizzato, la parte superiore della schermata del plotter rappresenta la direzione verso cui è indirizzata la rotta.

## ■ Connessioni



### ① CONNETTORE ALIMENTAZIONE CC

Connette a una fonte di alimentazione 13,8 V CC.  
(+: Rosso, -: Nero)

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



### ② CONNETTORE MICROFONO

Connette il microfono in dotazione o opzionale HM-205.\*

\*Non utilizzabile quando il microfono è connesso al connettore sul pannello frontale.

### ③ CONNETTORE ALTOPARLANTE ESTERNO

Connette L'ALTOPARLANTE AVVISATORE ACUSTICO opzionale SP-37.



Vista pannello posteriore del ricetrasmettitore

### ④ GROUND TERMINAL

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

Utilizzare una vite autofilettante: (3 × 6 mm: non in dotazione).

### ⑤ CONNETTORE MICROFONO COMANDO/ STAZIONE DI COMANDO REMOTO

Connette il microfono comando\* o la stazione di comando remoto opzionali.

\*Il CAVO DI CONVERSIONE OPC-2384 è richiesto.

**⑥ NMEA 0183 CONNECTORS**

- Connnette alle linee di uscita NMEA 0183 di un PC o a un dispositivo di navigazione compatibile con DSC o DSE per il formato frase NMEA 0183, per ricevere i dati posizione da altre imbarcazioni.
- Connnette alle linee di ingresso NMEA 0183 di un ricevitore GPS per i dati posizione.
  - Un ricevitore GPS compatibile con il formato RMC, GGA, GLL o GNS e le frasi VTG NMEA 0183 è richiesto. Chiedere al proprio rivenditore riguardo ai ricevitori GPS compatibili.



Vista pannello posteriore del ricetrasmettitore

**⑦ NMEA 2000 CONNECTOR**

Connnette alla rete NMEA 2000.

**⑧ GPS ANTENNA CONNECTOR**

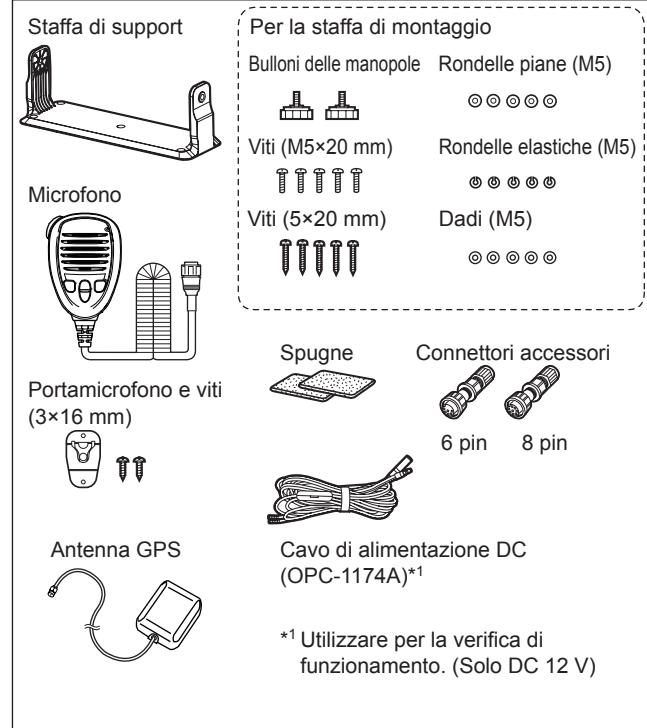
Connnette l'antenna GPS in dotazione.

**NOTA:** assicurarsi che l'antenna GPS sia posizionata dove abbia una visuale libera per ricevere segnali dai satelliti.

**⑨ ANTENNA CONNECTOR**

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

**ATTENZIONE:** la trasmissione senza un'antenna potrebbe danneggiare il ricetrasmettitore.

**■ Accessori in dotazione**

## ■ Specifiche

(In base a EN301 025)

Tutte le specifiche possono variare senza alcun avviso o obbligo.

### ◊ Generali

- Copertura frequenze: TX 156,000 ~ 161,600 MHz  
RX 156,000 ~ 163,425 MHz  
156,525 MHz (CH70/DSC)
- Modalità: FM (16K0G3E), DSC (16K0G2B)
- Intervallo temperature di funzionamento: -20 °C ~ +60 °C
- Assorbimento di corrente: TX elevata (25 W) 6,0 A massimo  
RX Audio massimo 8,0 A\*
- Requisiti di alimentazione: 13,8 V CC nominale (massa negativa)
- Errore di frequenza: minore di ±0,5 kHz
- Impedenza antenna: 50 Ω nominale
- Dimensioni  
(sporgenze non incluse): 274 (L) × 114 (A) × 121,5 (P) mm
- Peso (approssimativo): 1,5 kg

\*Quando le opzioni (3 microfoni di comando, altoparlante megafono e altoparlante esterno) sono connesse.

### ◊ Trasmettitore

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

- Potenza canale adiacente: Superiore a 70 dB
- Distorsione armonica audio: meno del 10% (a 60% di deviazione)
- Modulazione residua: superiore a 40 dB
- Risposta frequenza audio: +1 ~ -3 dB di 6 dB/range ottava da 300 Hz a 3000 Hz

### ◊ Ricevitore

- Sistema di ricezione: Supereterodina a doppia conversione
- Sensibilità:  
FM: -5 dB<sub>μ</sub> emf (tipica) (20 dB SINAD)  
DSC (CH70): -3 dB<sub>μ</sub> emf (tipica) (1% BER)
- Sensibilità squelch: meno di -2 dB<sub>μ</sub> emf
- Intermodulazione:  
FM: superiore a 75 dB  
DSC (CH70): superiore a 73 dB<sub>μ</sub> emf (1% BER)
- Risposta spuria:  
FM: superiore a 75 dB  
DSC (CH70): superiore a 73 dB<sub>μ</sub> emf (1% BER)
- Selettività canale adiacente:  
FM: superiore a 75 dB  
DSC (CH70): superiore a 80 dB<sub>μ</sub> emf (1% BER)
- Potenza di uscita audio: superiore a 15 W a una distorsione del 10% con un carico di 4 Ω  
Superiore a 40 dB
- Ronzio e rumore: Superiore a 40 dB
- Risposta frequenza audio: +1 ~ -3 dB di -6 dB/range ottava da 300 Hz a 3000 Hz

## ■ Opzioni

### ◊ Stazione di comando remoto e cavi di comando

- STAZIONE DI COMANDO REMOTO RC-M600

La stazione di comando remoto con lo stesso pannello frontale del ricetrasmettitore. Staffa di montaggio, microfono e cavo di connessione di 10 metri incluso.

- CAVO DI CONTROLLO OPC-2383\*

Cavo di 10 metri per connettere il ricetrasmettitore e la STAZIONE DI COMANDO REMOTO RC-M600.

\*Lo stesso cavo di quello in dotazione con RC-M600.

- CAVO DI PROLUNGA OPC-2377

Cavo di prolunga di 10 metri.

### ◊ Microfono e cavi

- HM-229B/HM-229W COMMANDMICV™

Dispositivo di controllo esterno di tipo microfono. Fornisce il funzionamento del citofono opzionale. Cavo del microfono di 6 metri e base di montaggio inclusi.

HM-229B: Nero

HM-229W: Bianco

- CAVO DI CONVERSIONE OPC-2384

Il cavo per connettere il ricetrasmettitore e HM-229 COMMANDMICV™.

- CAVO DI PROLUNGA DEL MICROFONO OPC-1541

Cavo di prolunga del microfono di 6 metri per HM-229 COMMANDMICV™ opzionale. Fino a due OPC-1541 possono essere connessi. La lunghezza utile è di 18 metri al massimo.

- Microfono altoparlante HM-205RB

Dotato di tasti [▲]/[▼] (canale su/giù), [H/L], [16/C] e [PTT], un altoparlante e un microfono.

### ◊ Altri

- ALTOPARLANTE AVVISATORE ACUSTICO SP-37

L'altoparlante avvisatore acustico esterno. Connettere utilizzando il connettore a 6 pin accessorio in dotazione fornito con il ricetrasmettitore.

- TRANSPONDER CLASSE B AIS MA-500TR

Per trasmettere chiamate individuali DSC a una destinazione AIS selezionata.

- KIT DI MONTAGGIO A INCASSO MB-75

Per montare il ricetrasmettitore in un pannello.

- ANTENNA GNSS UX-241\*

Per ricevere il segnale GPS.

\*La stessa antenna GPS di quella in dotazione con il ricetrasmettitore.

- UNITÀ SCRAMBLER VOCE UT-112

Garantisce comunicazioni private. 32 codici sono disponibili. Non disponibile in alcuni Paesi.

Chiedere al proprio centro di assistenza o al rivenditore tecnico per ulteriori informazioni sull'installazione.

## LISTE DER LÄNDERCODES

ISO 3166-1

|    | Land         | Code |    | Land                      | Code |
|----|--------------|------|----|---------------------------|------|
| 1  | Österreich   | AT   | 18 | Liechtenstein             | LI   |
| 2  | Belgien      | BE   | 19 | Litauen                   | LT   |
| 3  | Bulgarien    | BG   | 20 | Luxemburg                 | LU   |
| 4  | Kroatien     | HR   | 21 | Malta                     | MT   |
| 5  | Tschechien   | CZ   | 22 | Niederlande               | NL   |
| 6  | Zypern       | CY   | 23 | Norwegen                  | NO   |
| 7  | Dänemark     | DK   | 24 | Polen                     | PL   |
| 8  | Estland      | EE   | 25 | Portugal                  | PT   |
| 9  | Finnland     | FI   | 26 | Rumänien                  | RO   |
| 10 | Frankreich   | FR   | 27 | Slowakei                  | SK   |
| 11 | Deutschland  | DE   | 28 | Slowenien                 | SI   |
| 12 | Griechenland | GR   | 29 | Spanien                   | ES   |
| 13 | Ungarn       | HU   | 30 | Schweden                  | SE   |
| 14 | Island       | IS   | 31 | Schweiz                   | CH   |
| 15 | Irland       | IE   | 32 | Türkei                    | TR   |
| 16 | Italien      | IT   | 33 | Vereinigtes<br>Königreich | GB   |
| 17 | Lettland     | LV   |    |                           |      |

## LISTA DE CÓDIGOS DE PAÍSES

ISO 3166-1

|    | País            | Código |    | País          | Código |
|----|-----------------|--------|----|---------------|--------|
| 1  | Austria         | AT     | 18 | Liechtenstein | LI     |
| 2  | Bélgica         | BE     | 19 | Lituania      | LT     |
| 3  | Bulgaria        | BG     | 20 | Luxemburgo    | LU     |
| 4  | Croacia         | HR     | 21 | Malta         | MT     |
| 5  | República Checa | CZ     | 22 | Países Bajos  | NL     |
| 6  | Chipre          | CY     | 23 | Noruega       | NO     |
| 7  | Dinamarca       | DK     | 24 | Polonia       | PL     |
| 8  | Estonia         | EE     | 25 | Portugal      | PT     |
| 9  | Finlandia       | FI     | 26 | Rumanía       | RO     |
| 10 | Francia         | FR     | 27 | Eslavaquia    | SK     |
| 11 | Alemania        | DE     | 28 | Eslovenia     | SI     |
| 12 | Grecia          | GR     | 29 | España        | ES     |
| 13 | Hungría         | HU     | 30 | Suecia        | SE     |
| 14 | Islandia        | IS     | 31 | Suiza         | CH     |
| 15 | Irlanda         | IE     | 32 | Turquía       | TR     |
| 16 | Italia          | IT     | 33 | Reino Unido   | GB     |
| 17 | Letonia         | LV     |    |               |        |

## LISTE DES CODES DU PAYS

ISO 3166-1

|    | Pays         | Codes |    | Pays          | Codes |
|----|--------------|-------|----|---------------|-------|
| 1  | Autriche     | AT    | 18 | Liechtenstein | LI    |
| 2  | Belgique     | BE    | 19 | Lituanie      | LT    |
| 3  | Bulgarie     | BG    | 20 | Luxembourg    | LU    |
| 4  | Croatie      | HR    | 21 | Malte         | MT    |
| 5  | Rép. Tchèque | CZ    | 22 | Pays-Bas      | NL    |
| 6  | Chypre       | CY    | 23 | Norvège       | NO    |
| 7  | Danemark     | DK    | 24 | Pologne       | PL    |
| 8  | Estonie      | EE    | 25 | Portugal      | PT    |
| 9  | Finlande     | FI    | 26 | Roumanie      | RO    |
| 10 | France       | FR    | 27 | Slovaquie     | SK    |
| 11 | Allemagne    | DE    | 28 | Slovénie      | SI    |
| 12 | Grèce        | GR    | 29 | Espagne       | ES    |
| 13 | Hongrie      | HU    | 30 | Suède         | SE    |
| 14 | Islande      | IS    | 31 | Suisse        | CH    |
| 15 | Irlande      | IE    | 32 | Turquie       | TR    |
| 16 | Italie       | IT    | 33 | Royaume-Uni   | GB    |
| 17 | Lettonie     | LV    |    |               |       |

## ELENCO DEI CODICI NAZIONALI

ISO 3166-1

|    | Nazione         | Codici |    | Nazione       | Codici |
|----|-----------------|--------|----|---------------|--------|
| 1  | Austria         | AT     | 18 | Liechtenstein | LI     |
| 2  | Belgio          | BE     | 19 | Lituania      | LT     |
| 3  | Bulgaria        | BG     | 20 | Lussemburgo   | LU     |
| 4  | Croazia         | HR     | 21 | Malta         | MT     |
| 5  | Repubblica Ceca | CZ     | 22 | Olanda        | NL     |
| 6  | Cipro           | CY     | 23 | Norvegia      | NO     |
| 7  | Danimarca       | DK     | 24 | Polonia       | PL     |
| 8  | Estonia         | EE     | 25 | Portogallo    | PT     |
| 9  | Finlandia       | FI     | 26 | Romania       | RO     |
| 10 | Francia         | FR     | 27 | Slovacchia    | SK     |
| 11 | Germania        | DE     | 28 | Slovenia      | SI     |
| 12 | Grecia          | GR     | 29 | Spagna        | ES     |
| 13 | Ungheria        | HU     | 30 | Svezia        | SE     |
| 14 | Islanda         | IS     | 31 | Svizzera      | CH     |
| 15 | Irlanda         | IE     | 32 | Turchia       | TR     |
| 16 | Italia          | IT     | 33 | Regno Unito   | GB     |
| 17 | Lettonia        | LV     |    |               |        |

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 d.l.gs 28 maggio 2012 n. 70, l'esercizio della stazione radio comprendente l'apparato in questione è subordinato al possesso della relativa licenza d'esercizio.

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

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

**Count on us!**

**< Intended Country of Use >**

- AT  BE  CY  CZ  DK  EE
- FI  FR  DE  GR  HU  IE
- IT  LV  LT  LU  MMT  NL
- PL  PT  SK  SI  ES  SE
- GB  IS  LI  NO  CH  BG
- RO  TR  HR