



## BEDIENUNGSANLEITUNG

UKW-MARINEFUNKGERÄTE

**IC-M605**  
**IC-M605EURO**



Icom (Europe) GmbH

Vielen Dank, dass Sie dieses Icom-Produkt erworben haben. Wir haben das UKW-Marinefunkgerät mit unserer erstklassigen Technologie in hervorragender Verarbeitungsqualität gefertigt. Bei richtiger Benutzung sollte Ihr Funkgerät jahrelang einwandfrei funktionieren.

Die UKW-Marinefunkgeräte IC-M605/IC-M605EURO verfügen über DSC-Funktionen zum Senden und Empfangen von Notalarmen und für alle anderen Arten von DSC-Rufen (individuelle Anrufe, Anrufe an alle Schiffe, Gruppenanrufe usw).

## WICHTIG

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

**BEWAHREN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG GUT AUF.** Sie enthält alle wichtigen Informationen für die Benutzung des IC-M605/IC-M605EURO.

Icom ist nicht verantwortlich für den Verlust, die Beschädigung oder für eine verschlechterte Performance von Icom-Funkgeräten, wenn Fehler auftreten infolge von:

- Gewalteinwirkung einschließlich, jedoch nicht begrenzt auf, Feuer, Erdbeben, Sturm, Überschwemmung, Blitzschlag oder andere Naturereignisse, politische Ereignisse wie Unruhen, Kriege usw. sowie radioaktive Kontamination.
- Benutzung eines Icom-Funkgeräts in Verbindung mit Technik fremder Hersteller, die nicht von Icom überprüft wurde.

## EXPLIZITE DEFINITIONEN

BEGRIFF	BEDEUTUNG
<b>⚠️ WARNUNG!</b>	Verletzungen, Brände oder elektrische Schläge sind möglich.
<b>ACHTUNG</b>	Schäden am Gerät sind möglich.
<b>HINWEIS</b>	Bitte beachten. Es besteht jedoch kein Risiko von Verletzungen, Bränden oder elektrischen Schlägen.

Falls die Frontplatte mit Salzwasser in Berührung gekommen ist, **MUSS SIE SORGFÄLTIG MIT KLAREM WASSER GEREINIGT WERDEN.** Andernfalls können die Tasten und Schalter durch auskristallisierendes Salz unbedienbar werden.

**HINWEIS:** Wenn man den Eindruck hat, dass die Frontplatte nicht mehr wasserdicht ist, darf sie nur noch mit einem feuchten weichen Tuch gereinigt werden. Die Wasserdichtheit kann insbesondere nicht mehr gegeben sein, wenn das Gehäuse oder eine Buchsenabdeckung Risse aufweist bzw. das Funkgerät heruntergefallen ist. Bei Fragen kontaktieren Sie Ihren Vertriebspartner.

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

### **DSC-NOTALARMIERUNG (Kanal 70)** ANRUFVERFAHREN

1. Schutzkappe 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.
  - Kanal 16 wird danach automatisch eingestellt.
3. Den Notalarm wie unten beschrieben über Sprechfunk durchgeben. Dazu die [PTT]-Taste gedrückt halten.

Sie können den Notalarm auch über Kanal 16 absetzen.

### **NOTALARM ÜBER KANAL 16** ANRUFVERFAHREN

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 (und evtl. Hilfe erforderlich)
6. Weitere dienliche Details durchgeben.

---

## INSTALLATIONSHINWEISE

---

### **Installation:**

Die Installation der Funkanlage muss so erfolgen, dass die Grenzwerte für elektromagnetische Feldstärken gemäß Richtlinie 1999/519/EG eingehalten werden.

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 1,4 m betragen. Sollte es nicht möglich sein, die Antenne in ausreichender Höhe zu installieren oder sollten sich Personen im Umkreis von 1,4 m zur Antenne aufhalten, darf mit der Funkanlage nicht über längere Zeit gesendet werden. Senden Sie niemals, wenn Personen die Antenne berühren!

Es wird angeraten, eine Antenne mit maximal 3 dB Gewinn zu verwenden. Sollte es erforderlich sein, eine Antenne mit einem höheren Gewinn einzusetzen, wenden Sie sich bitte an Ihren Icom-Händler, der Sie über die Besonderheiten der Antenneninstallation und die Sicherheitsabstände informieren kann.

### **Betrieb:**

Funkgeräte bzw. -anlagen erzeugen nur während des Sendens hochfrequente elektromagnetische Felder, deren Mittelwerte ganz entscheidend vom Sende-Empfangs-Verhältnis abhängen. Wenn man Wert auf geringe Belastungen der Umgebung legt, kann man versuchen, die Sendezeiten so kurz wie möglich zu halten.

---

# SICHERHEITSHINWEISE

---

⚠ **WARNUNG! NIE** das Funkgerät direkt über Wechselstrom (AC) versorgen. Dadurch könnten Brandgefahr entstehen und Stromschläge verursacht werden.

⚠ **WARNUNG! NIE** das Funkgerät an eine Spannung von mehr als 16 V DC, so z. B. ein 24-V-Bordnetz bzw. einen -Akku anschließen. Dies würde das Funkgerät schwer beschädigen.

⚠ **WARNUNG! NIE** das Stromversorgungskabel mit vertauschter Polarität anschließen. Dies kann zu Bränden und zu schweren Schäden an der Elektronik des Funkgeräts führen.

⚠ **WARNUNG! NIE** die Kablesicherungen des Stromversorgungskabels durch Kürzen des Kabels entfernen. Bei einem fehlerhaften Anschluss an die Spannungsversorgung könnte das Funkgerät beschädigt werden.

⚠ **WARNUNG! NIE** das Funkgerät bei Gewittern betreiben. Elektrische Schläge, Brände und schwere Schäden am Funkgerät sind möglich. Bei Gewittern sollte man zudem die Stromversorgung und die Antenne vom Funkgerät trennen.

⚠ **WARNUNG! NIE** das Funkgerät so einbauen, dass die Schiffsführung dadurch behindert wird oder Verletzungsgefahr entsteht.

**ACHTUNG: HALTEN** Sie beim Einbau des Funkgeräts einen Sicherheitsabstand von mindestens 1 Meter zu magnetischen Navigationsinstrumenten.

**ACHTUNG: VERMEIDEN** Sie den Betrieb oder das Aufstellen des Funkgeräts an Orten mit Umgebungstemperaturen unter  $-20^{\circ}\text{C}$  oder über  $+60^{\circ}\text{C}$  sowie dort, wo es direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.

**ACHTUNG: VERMEIDEN** Sie die Reinigung des Funkgeräts mit Lösungsmitteln wie z. B. Benzin oder Alkohol, da die Gehäuseoberfläche dadurch beschädigt werden könnte. Bei Verschmutzungen oder Staub wischen Sie das Funkgerät nur mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

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

Achten Sie darauf, dass das Funkgerät für nicht autorisierte Personen unzugänglich ist.

**VORSICHT!** Die Frontplatte des Funkgeräts erfüllt die Anforderungen gemäß IPX8 und die optionalen Fernbedienungsmikrofone COMMANDMIC HM-195 bzw. HM-229 die der IPX7 in Bezug auf Wasserdichtheit\*. Unabhängig davon kann die Dichtheit jedoch nicht mehr garantiert werden, wenn das Funkgerät oder das Mikrofon auf den Boden fallen gelassen wurde, da dabei die Gehäuse oder die Dichtungen beschädigt werden können.

\* außer Stromversorgungsanschluss, NMEA-Ein-/Ausgangsleitungen und NF-Ausgangsleitungen

# BEDIENSYMBOLE

Nachfolgende Erläuterungen gelten für den [CH/ENT]-Knopf, die [ENT]-Taste und die Eingaben über das Tastenfeld.

drehen



: [CH/ENT] zur Wahl bzw. Einstellung drehen.

drücken



: [ENT] drücken, um eine Einstellung zu übernehmen bzw. zu programmieren.

drücken



: Entsprechende Taste drücken, um eine Ziffer bzw. einen Buchstaben einzugeben.

Im Menü-Modus kann man folgende Tastenfunktionen nutzen:

FUNKTION	AKTION
<b>Auswahl</b>	[CH/ENT] drehen. [▲] oder [▼] drücken.
<b>Übernahme</b>	[ENT], [CH/ENT] oder [Enter]  drücken.
<b>Eine Menüebene tiefer gehen</b>	[ENT] oder [▶] drücken.
<b>Eine Menüebene höher gehen</b>	[CLR], [◀] oder [Back]  drücken.
<b>Abbruch</b>	[CLR] drücken.
<b>Beenden</b>	[MENU] oder [Exit]  drücken.

# INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIG .....	i
EXPLIZITE DEFINITIONEN .....	i
IM NOTFALL .....	ii
INSTALLATIONSHINWEISE .....	ii
SICHERHEITSHINWEISE .....	iii
BEDIENSYMBOLE .....	iv
<b>1 GRUNDREGELN .....</b>	<b>1</b>
<b>2 GERÄTEBESCHREIBUNG.....</b>	<b>2-8</b>
■ Frontplatte.....	2
■ Softkey-Funktion .....	5
■ Lautsprecher-Mikrofon.....	6
■ Display (Normaldisplay) .....	6
<b>3 VORBEREITUNG.....</b>	<b>9-10</b>
■ MMSI-Nummer programmieren.....	9
■ ATIS-Code programmieren .....	10
<b>4 MENÜ-MODUS .....</b>	<b>11-13</b>
■ Aufbau der Menüs .....	11
■ Wahl der Menüs .....	13
<b>5 GRUNDLEGENDER BETRIEB.....</b>	<b>14-21</b>
■ Kanal wählen.....	14
■ Anrufkanal programmieren .....	16
■ Mikrofonverriegelung .....	17
■ Empfangen und senden.....	18
■ Hintergrundbeleuchtung .....	19
■ Kanalbezeichnungen .....	20
■ AquaQuake-Funktion.....	21

---

# INHALTSVERZEICHNIS (Fortsetzung)

---

<b>6</b>	<b>SUCHLAUFBETRIEB</b> .....	<b>22–23</b>		
	■ Suchlaufarten .....	22	■ Display .....	72
	■ Vorzugskanäle .....	23	■ Detail-Displays .....	74
	■ Suchlauf starten .....	23	■ AIS-Einstellungen .....	78
<b>7</b>	<b>ZWEI-/DREIKANALWACHE</b> .....	<b>24</b>	<b>11 MENÜS</b> .....	<b>82–91</b>
	■ Beschreibung .....	24	■ Menüs des Menü-Modus .....	82
	■ Betrieb .....	24	■ GPS Information .....	83
<b>8</b>	<b>DSC-BETRIEB</b> .....	<b>25–64</b>	■ Configuration .....	83
	■ DSC-Adress-IDs .....	25	■ Radio Settings .....	86
	■ Position und Zeit programmieren .....	27	■ NMEA Settings .....	89
	■ DSC-Task-Modus .....	29	■ Radio Information .....	91
	■ Senden eines Notalarms .....	31	<b>12 VERKABELUNG UND WARTUNG</b> .....	<b>92–99</b>
	■ Senden von DSC-Anrufen .....	37	■ Verkabelung .....	92
	■ Empfang von DSC-Anrufen .....	45	■ Antenne .....	94
	■ Log für empfangene Mitteilungen .....	56	■ Sicherung ersetzen .....	94
	■ Log für gesendete Mitteilungen .....	57	■ Reinigung .....	94
	■ DSC-Menü-Modus (DSC Settings) .....	58	■ Mitgeliefertes Zubehör .....	95
	■ Senden eines Einzelanrufs an ein bestimmtes AIS-Ziel .....	63	■ Montage des Funkgeräts .....	96
<b>9</b>	<b>WEITERE FUNKTIONEN</b> .....	<b>65–70</b>	■ Einbau mit dem MB-132 .....	97
	■ Intercom-Betrieb .....	65	■ Anschluss des Mikrofons .....	98
	■ Empfangs-Lautsprecher-Funktion .....	66	<b>13 TECHNISCHE DATEN UND ZUBEHÖR</b> .....	<b>100–102</b>
	■ Megafon-Funktion .....	66	■ Technische Daten .....	100
	■ Nebelhorn .....	67	■ Zubehör .....	102
	■ Sprachverschlüsselung .....	69	<b>14 KANALLISTE</b> .....	<b>103</b>
	■ Sprachrecorder .....	70	<b>15 STÖRUNGSSUCHE</b> .....	<b>104–105</b>
<b>10</b>	<b>AIS-EMPFÄNGER</b> .....	<b>71–81</b>	<b>16 CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b> .....	<b>106–107</b>
	■ AIS .....	71	■ Übersicht der Ländercodes .....	107
	■ AIS-Klassen .....	71	<b>GARANTIEERKLÄRUNG</b> .....	<b>109</b>
			<b>INDEX</b> .....	<b>110–112</b>

## ◇ Vorrang

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

## ◇ Geheimhaltung

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

## ◇ Gesetzliche Bestimmungen

Nach den Bestimmungen des Telekommunikationsgesetzes (TKG) ist das Errichten und Betreiben jeder Funkanlage genehmigungspflichtig.

Das Errichten und Betreiben bedarf einer Frequenzzuteilung nach Radio Regulations.

Der Betrieb einer mobilen Funkstelle der See- oder Binnenschifffahrt muss durch die Bundesnetzagentur (BNetzA) genehmigt sein.

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

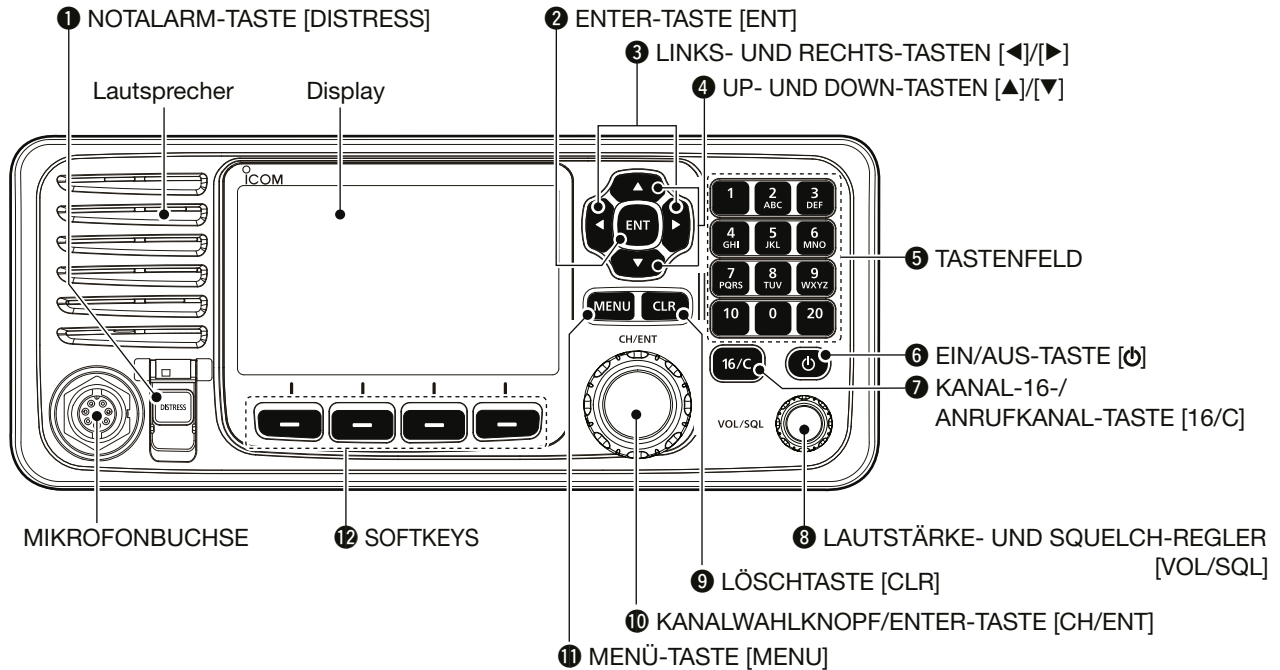
Bei der Verkehrsabwicklung sind sowohl die nationalen wie auch die internationalen Bestimmungen (Radio Regulations) zu berücksichtigen. Die nationalen Frequenzzuteilungen sowie das Fernmeldegeheimnis sind besonders zu beachten.

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

Für den Betrieb einer Seefunkstelle im NON-GMDSS-See-funkdienst oder einer Schiffsfunkstelle im Binnenfunkdienst ist mindestens das UBI erforderlich. Zum Bedienen einer GMDSS-See-funkstelle ist mindestens das SRC erforderlich.

Funkgespräche dürfen auch von Personen ohne Sprechfunkzeugnis geführt werden, wenn die Funkverbindung von einer Person mit gültigem Sprechfunkzeugnis aufgebaut und beendet wird. Nur öffentliche Nachrichten dürfen ausgetauscht werden und sind von dieser Person zu überwachen.

## ■ Frontplatte





**1 NOTALARM-TASTE [DISTRESS]**

3 Sek. lang drücken, um einen Notalarm zu senden.

**2 ENTER-TASTE [ENT]**

Drücken, um die eingegebenen Daten, den gewählten Menüpunkt usw. zu übernehmen.

**3 LINKS- UND RECHTS-TASTEN [◀]/[▶]**

- Drücken, um zu den vorigen oder nächsten Funktionen zu scrollen, die den Softkeys zugeordnet sind. (S. 5)
- Im Eingabemodus für Buchstaben, Sonderzeichen und Ziffern drücken, um das gewünschte Zeichen aus der Tabelle auszuwählen. (S. 20)

**4 UP- UND DOWN- bzw. KANALWAHLTASTEN [▲]/[▼]**

- Drücken, um Betriebskanäle (S. 14), Menüpunkte, Menüeinstellungen (S. 13) usw. zu wählen.
- Drücken, um die Vorzugskanäle zu überprüfen, die Suchlaufrichtung zu ändern oder den Suchlauf manuell fortzusetzen. (S. 23)

**5 TASTENFELD**

Tasten drücken, um Buchstaben, Sonderzeichen oder Ziffern einzugeben.

Eingabe der Kanalnummer s. S. 14.

Eingabe des Kanalnamens s. S. 20

**6 EIN/AUS-TASTE [⏻]**

1 Sek. lang drücken, um das Funkgerät ein- oder auszuschalten.

**7 KANAL-16-TASTE/ANRUFKANAL-TASTE [16/C]**

- Kurz drücken, um Kanal 16 einzustellen. (S. 14)
- 1 Sek. lang drücken, um den Anrufkanal einzustellen. (S. 14)
  - „CALL“ erscheint, wenn der Anrufkanal gewählt ist.

**8 LAUTSTÄRKE- UND SQUELCH-REGLER (S. 18)**

- Drehen, um die Lautstärke einzustellen.
- Ein- oder zweimal drücken, um das Fenster für die Lautstärke oder den Squelch-Pegel anzuzeigen und danach die Lautstärke bzw. den Squelch-Pegel einstellen.

**9 LÖSCHTASTE [CLR]**

Drücken, um die Dateneingabe abzubrechen oder zur vorigen Anzeige zurückzukehren.

**10 KANALWAHLKNOPF/ENTER-TASTE [CH/ENT]**

- Drehen, um den Betriebskanal (S. 14), Menüs des Menü-Modus, Menüeinstellungen (S. 13) usw. zu wählen.
- Drücken, um die eingegebenen Daten, den gewählten Menüpunkt usw. zu übernehmen.

**11 MENÜ-TASTE [MENU]**

Drücken, um den Menü-Modus aufzurufen oder zu beenden. (S. 13)

## 2 GERÄTEBESCHREIBUNG

■ Frontplatte (Fortsetzung)

### 12 SOFTKEYS

Zur Bedienung stehen mehrere Tastenfunktionen über Softkeys zur Auswahl:

#### **Compose Distress** (S. 31)

Drücken, um das COMPOSE DISTRESS-Display anzuzeigen.

#### **Compose Other** (S. 37)

Drücken, um das COMPOSE NON-DISTRESS-Display anzuzeigen.

#### **Unread List**

Wenn im Funkgerät ungelesene DSC-Anrufe vorhanden sind, drücken, um die Liste der ungelesenen DSC-Anrufe anzuzeigen.

#### **Suchlauf [SCAN]** (S. 22)

Drücken, um den normalen oder Prioritätssuchlauf zu starten oder zu stoppen.

#### **Zwei-/Dreikanalwache [DW/TW]** (S. 24)

Drücken, um die Zwei- oder Dreikanalwache zu starten oder zu stoppen.

#### **AIS** (S. 72)

Drücken, um die AIS-Karte auf der linken Seite des Displays anzuzeigen.

① Je nach Version des Funkgeräts kann der AIS-Empfänger nicht eingebaut sein.

#### **Kanal [CHAN]** (S. 14)

Drücken, um einen Kanal wählen zu können.

#### **Sendeleistung [HI/LO]** (S. 18)

Sendeleistung zwischen High und Low umschalten.

① Einige Kanäle sind auf niedrige Sendeleistung festgelegt.

#### **Voice Scrambler** (S. 69)

Sprachverschlüsselung ein- und ausschalten.

① Erscheint nur bei eingebauter Sprachverschlüsselungseinheit.

#### **RX Play** (S. 70)

Drücken, um Aufzeichnungen empfangener Sprachsignale anzuhören.

#### **RX Hailer** (S. 66)

Empfangs-Lautsprecher ein- und ausschalten.

#### **Vorzugskanal [Favorite]**

Drücken, um den angezeigten Kanal als Vorzugskanal zu markieren oder die Markierung zu löschen. (S. 14)

#### **Kanalname [Channel Name]** (S. 20)

Drücken, um die Kanalnamen-Programmierung aufzurufen.

#### **Beleuchtung [Backlight]** (S. 5)

Drücken, um die Hintergrundbeleuchtung für das Display und die Tasten einstellen zu können.

#### **DSC-Log** (S. 56)

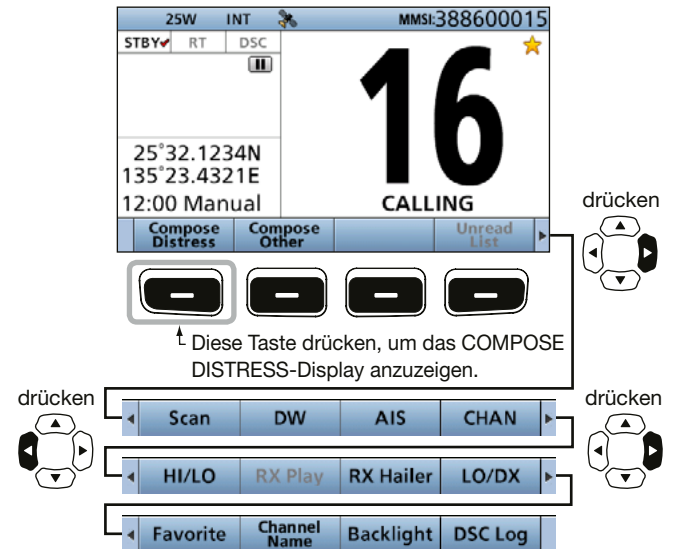
Drücken zum Aufrufen des „RECEIVED CALL LOG“-Display.

## ■ Softkey-Funktion

Den vier Softkeys lassen sich verschiedene Funktionen zuordnen. Je nach zugeordneter Funktion erscheint eine ganz bestimmte Anzeige oberhalb der jeweiligen Taste im Display.

### ◇ Wahl der Softkey-Funktionen

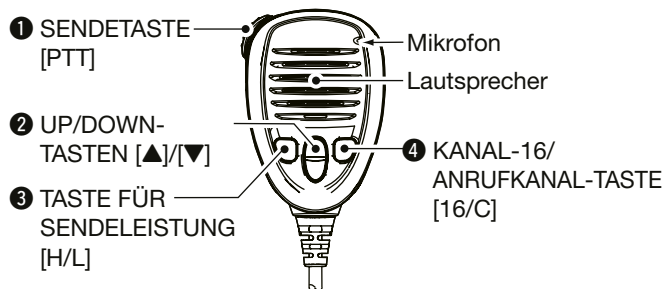
Wenn „◀“ oder „▶“ neben der linken bzw. rechten Softkey-Anzeige im Display sichtbar sind, kann man die zugeordneten Funktionen mit der [◀] oder [▶]-Taste durchschalten. Bei jedem Drücken werden alle 4 Funktionen gescrollt.



\* Tastenfunktionen variieren je nach Version des Funkgeräts.

## 2 GERÄTEBESCHREIBUNG

### ■ Lautsprecher-Mikrofon



#### 1 SENDETASTE [PTT] (S. 18)

Drücken, um zu senden; loslassen, um zu empfangen.

#### 2 UP/DOWN-TASTEN [▲]/[▼] (S. 18)

Drücken, um Vorzugskanäle zu wählen, die Scan-Richtung zu ändern oder die-Fortsetzung manuell zu initiieren.

① Wenn im Menüpunkt „FAV on MIC“ die Einstellung „OFF“ gewählt ist, sind alle Kanäle wählbar. (S. 18)

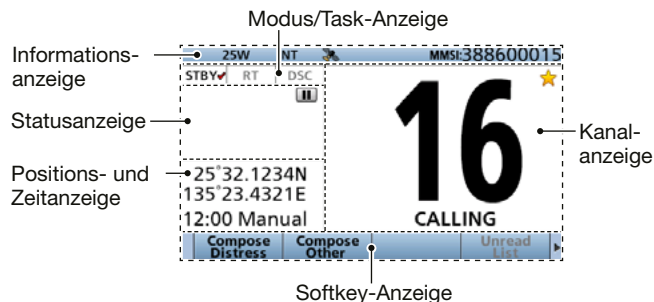
#### 3 TASTE FÜR SENDELEISTUNG [H/L]

- Drücken, um die Sendeleistung zwischen hoher und niedriger umzuschalten.
- ① Einige Kanäle sind auf niedrige Sendeleistung festgelegt.
- Funkgerät bei gedrückter [H/L]-Taste einschalten, um die Mikrofonverriegelung ein- oder auszuschalten. (S. 17)

#### 4 KANAL-16-TASTE/ANRUFKANAL-TASTE [16/C] (S. 14)

- Kurz drücken, um Kanal 16 zu wählen.
- 1 Sek. lang drücken, um den Anrufkanal zu wählen.
  - „CALL“ erscheint, wenn der Anrufkanal gewählt ist.

### ■ Display (Normaldisplay)





#### ◇ Modus/Task-Anzeige

Aktueller Modus wird in der Modus/Task-Anzeige angezeigt.

Anzeige	Beschreibung
<input checked="" type="checkbox"/> STBY	Erscheint im Stand-by-Modus.
<input checked="" type="checkbox"/> RT	Erscheint beim Radio Telephone- (RT-)Modus. ① „RT“ erscheint, wenn der RT-Modus-Task aktiviert ist. ① Rückkehr zum Stand-by-Modus, wenn während der voreingestellten Zeit keine Bedienung erfolgt. (S. 6)
<input checked="" type="checkbox"/> DSC	Erscheint nach dem Senden oder Empfang eines DSC-Anrufs.

◇ **Kanalanzeige**

Die Nummer des gewählten Betriebskanals, der Kanalname und nachfolgende Anzeigen erscheinen in der Kanalanzeige:

Anzeige	Beschreibung
	Eingestellter Kanal ist Vorzugs- (TAG-)Kanal.
<b>CALL</b>	Erscheint, wenn der Anrufkanal durch 1 Sek. langes Drücken der Taste [16/C] gewählt ist.
<b>DUP</b>	Erscheint, wenn ein Duplex-Kanal gewählt ist.
	Betriebsspannung zu niedrig.

◇ **Positions- und Zeitanzeige**

**POSITIONSANZEIGE**

Aktuelle Positionsdaten, wenn GPS-Daten empfangen oder die Position manuell eingegeben wurden.

Anzeige	Beschreibung
<b>NO POSITION</b>	Erscheint, falls kein GPS-Empfänger angeschlossen ist und Positionsdaten nicht manuell eingegeben worden sind.
<b>??</b>	<p>Blinkt alle 2 Sek. anstelle der Positionsdaten, wenn die GPS-Positionsdaten ungültig sind.                      ① Die letzten Positionsdaten bleiben 23,5 Stunden gespeichert. Danach erscheint „NO POSITION“.</p> <p>Blinkt beginnend nach vier Stunden ab manueller Eingabe der aktuellen Positionsdaten alle 2 Sek. anstelle der Positionsdaten.                      ① Manuell eingegebene Daten bleiben 23,5 Stunden gespeichert. Danach erscheint „NO POSITION“.</p>

**ZEITANZEIGE**

Zeigt die aktuelle Zeit an, wenn GPS-Daten empfangen wurden oder die Zeit manuell eingegeben worden ist. Das Datum erscheint, wenn die GPS-Daten eine RMC-GPS-Sentenz enthalten.





Anzeige	Beschreibung
<b>NO TIME</b>	Erscheint, falls kein GPS-Empfänger angeschlossen ist und Zeitdaten nicht manuell eingegeben worden sind.
<b>Local</b>	Erscheint nach Eingabe der Zeitverschiebung.
<b>Manual</b>	Erscheint, wenn die Zeitdaten manuell eingegeben wurden.
<b>UTC</b>	Erscheint, wenn die über NMEA 0183 übernommenen GPS-Daten eine GGA-, GLL- oder GNS-GPS-Sentenz enthalten.
<b>??</b>	<p>Blinkt alle 2 Sek. anstelle der aktuellen Zeit, wenn die GPS-Zeitdaten ungültig sind.                      ① Nach 23,5 Stunden wird „NO TIME“ angezeigt.</p> <p>Blinkt beginnend nach vier Stunden ab manueller Eingabe der aktuellen Zeit alle 2 Sek. anstelle der aktuellen Zeit.                      ① Die manuell eingegebene Zeit bleibt 23,5 Stunden gespeichert. Danach wird „NO TIME“ angezeigt.</p>

## 2 GERÄTEBESCHREIBUNG

■ Display (Normaldisplay) (Fortsetzung)

### ◇ Statusanzeige





Folgende Statusanzeigen sind möglich:

Anzeige	Beschreibung
<b>SCAN 16</b>	Erscheint während des Prioritätssuchlaufs. (S. 23)
<b>SCAN</b>	Erscheint während des normalen Suchlaufs. (S. 23)
<b>DUAL 16</b>	Erscheint während der Zweikanalwache. (S. 24)
<b>TRI 16</b>	Erscheint während der Dreikanalwache. (S. 24)
<b>RX</b> 	Erscheint im Empfangs-Lautsprecher-Modus. (S. 66)
  	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erscheint während des Anhörens aufgezeichneter Empfangssignale, wenn die Wiedergabe läuft bzw. gestoppt ist. (S. 70)</li> <li>Erscheint während der Aufzeichnung von Empfangssignalen. (S. 70)</li> </ul>

### ◇ Informationsanzeige

Die MMSI-Nummer\* und nachfolgende Anzeigen erscheinen in der Informationsanzeige:

\* Der ATIS-Code erscheint nur, wenn er programmiert wurde. (S. 10)

Anzeige	Beschreibung
<b>BUSY</b>	Erscheint, wenn ein Signal empfangen wird bzw. die Rauschsperrung geöffnet ist.
<b>TX</b>	Erscheint beim Senden.
<b>25W</b>	Zeigt an, dass hohe Sendeleistung gewählt ist.
<b>1W</b>	Zeigt an, dass niedrige Sendeleistung gewählt ist.
<b>INT, ATIS, DSC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zeigt die gewählte Kanalgruppe an. (S. 15)</li> <li>„DSC“ erscheint, wenn die Gruppe der DSC-Kanäle gewählt ist.</li> </ul>
	Erscheint, wenn das Funkgerät gültige Positionsdaten vom GPS-Empfänger empfängt. Blinkt, wenn die empfangenen Daten ungültig sind.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erscheint, wenn eine ungelesene DSC-Mitteilung vorhanden ist.</li> <li>Blinkt, wenn eine DSC-Mitteilung empfangen wird.</li> </ul>
	Erscheint, wenn im Menü DSC Settings bei „CH Auto Switch“ eine Einstellung außer „Accept“ gewählt ist.
	Erscheint, wenn die automatische Nebelhorn-Funktion eingeschaltet ist. (S. 67)

## ■ MMSI-Nummer programmieren

Die 9-stellige MMSI-Nummer (eigene DSC-ID) kann beim Einschalten programmiert werden.

**HINWEIS:** Die Programmierung der MMSI-Nummer kann nur ein einziges Mal erfolgen. Sollte es nötig sein, sie zu ändern, kann das nur durch den Händler erfolgen. Wenn die Nummer bereits programmiert wurde, ist keine Programmierung erforderlich.

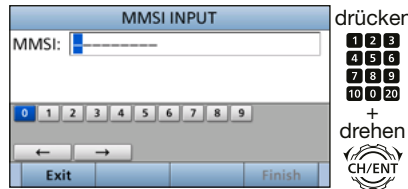
1. [ON] 1 Sek. lang drücken, um das Funkgerät einzuschalten.
  - Drei kurze Töne sind hörbar und „Push [ENT] to Register Your MMSI“ erscheint.
2. [ENT] drücken, um die MMSI-Nummer zu programmieren.



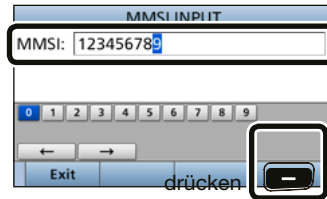
drücken  
[ENT]

- [CLR] drücken, um die Programmierung abzubrechen. Display zeigt „Push [ENT] to Register Your MMSI“.

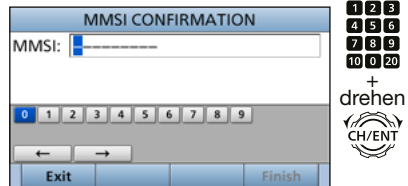
3. 9-stellige MMSI-Nummer eingeben.



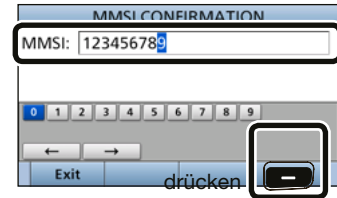
4. Nach Eingabe der 9. Stelle [Finish] drücken, um die MMSI-Nummer zu übernehmen.



5. MMSI-Nummer zur Bestätigung noch einmal eingeben.



6. Nach Eingabe der 9. Stelle [Finish] drücken, um die MMSI-Nummer zu speichern.



- Wenn die Zweiteingabe der MMSI-Nummer korrekt war, erscheint kurzzeitig folgende Anzeige im Display:



- Danach kehrt die Anzeige zum Normaldisplay zurück und die programmierte MMSI-Nummer erscheint rechts oben im Display.

2  
3

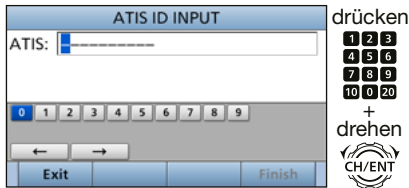
### 3 VORBEREITUNG


## ■ ATIS-Code programmieren

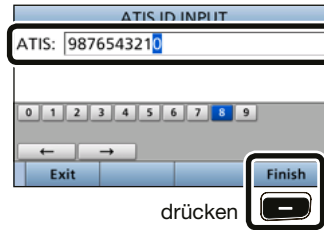
Der 10-stellige ATIS-Code (Automatic Transmitter Identification System) kann im Menü-Modus bei „ATIS ID Input“ programmiert werden.

Die Programmierung des ATIS-Codes kann nur ein einziges Mal erfolgen. Eine nachträgliche Änderung kann nur vom Händler oder Distributor vorgenommen werden. Wenn bereits ein ATIS-Code programmiert wurde, ist keine weitere Programmierung erforderlich.

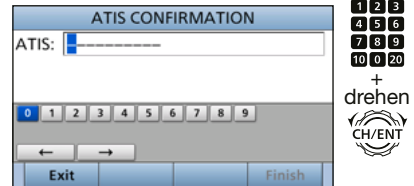
1. [MENU] drücken.
2. „ATIS ID Input“ wählen, danach [ENT] drücken.
3. 10-stelligen ATIS-Code eingeben.




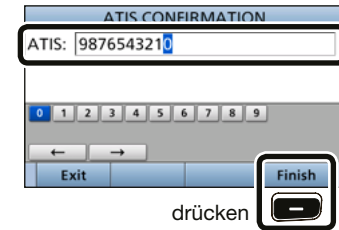
4. Nach Eingabe der 10. Stelle [Finish]  drücken, um den ATIS-Code zu übernehmen.



5. ATIS-Code zur Bestätigung noch einmal eingeben.



6. Nach Eingabe der 10. Stelle [Finish]  drücken, um den ATIS-Code zu speichern.



- Wenn die Zweiteingabe des ATIS-Codes korrekt war, erscheint kurzzeitig folgende Anzeige im Display:





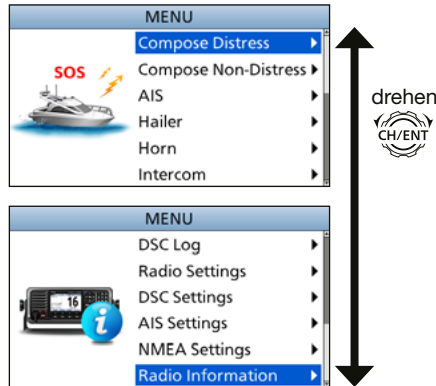
Im Menü-Modus lassen sich selten zu ändernde Werte einstellen oder Funktionseinstellungen vornehmen.

## ■ Aufbau der Menüs

Der Menü-Modus hat eine Baumstruktur. Mit [ENT] kann man in eine tiefere Menüebene gelangen und mit [CLR] zur höheren.

① Siehe Seite iv.

Mit [CH/ENT] gewünschte Zeile des Menüs wählen.



### • Compose Distress (S. 31)

Nature of Distress	Wahl der Option des Grunds des Notalarms
Position	
• Latitude	Anzeige des Breitengrads
• Longitude	Anzeige des Längengrads
• UTC	Anzeige des UTC-Offsets

### • Compose Non-Distress (S. 37)

Message Type	Wahl der Option des Typs der Mitteilung
Address* <sup>1</sup>	Eingabe der Zieladress-ID
Position* <sup>1</sup>	
• Latitude* <sup>1</sup>	Anzeige des Breitengrads
• Longitude* <sup>1</sup>	Anzeige des Längengrads
• UTC* <sup>1</sup>	Anzeige des UTC-Offsets
Category	Wahl der Kategorie
Mode* <sup>1</sup>	Anzeige des Kommunikationsmodus
Channel* <sup>1</sup>	Wahl des Intership-Kanals

### • AIS (S. 72)

Anzeige des AIS-Karten-Displays.

### • Hailer (S. 69)

Anzeige des Megafon-Displays.

### • Horn (S. 70)

Manual Horn	[Horn]  gedrückt halten, um die Schiffssirene ertönen zu lassen.
Auto Foghorn	Wahl des Tonmusters
Frequency	Wahl der Nebelhorn-Frequenz.

### • Intercom\*<sup>2</sup> (S. 66)

RADIO	Anzeige des Funkgerätenamens.
SUB UNIT 1, 2, 3	Anzeige der Namen der angeschlossenen Geräte für die Intercom-Funktion.

### • GPS Information (S. 83)

Anzeige der GPS-Informationen.

### • AquaQuake (S. 21)

Anzeige des AquaQuake-Funktionsdisplays.

### • Configuration

Key Beep	Tastenquittungston ein- oder ausschalten.
Key Assignment	Auswahl zur Zuordnung der Tasten.
UTC Offset	UTC-Offset einstellen.
Inactivity Timer	
• Not DSC Related	Inaktivitätstimer für Nicht-DSC-Anrufe einstellen.
• DSC Related	Inaktivitätstimer für DSC-Anrufe einstellen.
• Distress Related	Inaktivitätstimer für Notalarms einstellen.
• RT Related	Inaktivitätstimer für den Radio Telephon-Modus einstellen.
Speaker	
• Internal	Interner Lautsprecher eingeschaltet, externer Lautsprecher ausgeschaltet.
• External	Interner Lautsprecher ausgeschaltet, externer Lautsprecher eingeschaltet.

\*<sup>1</sup> Diese Menüs erscheinen je nach Voreinstellung bei „Message Type“ evtl. nicht.

\*<sup>2</sup> Erscheint, wenn das optionale Fernbedienungsmikrofon oder ein optionales Bedienteil am Funkgerät angeschlossen ist.

## 4 MENÜ-MODUS

### ■ Aufbau der Menüs (Fortsetzung)

Noise Cancel	
• RX	Einstellung des Reduktionspegels für den RX-Noise-Canceller.
• TX	Ein- und Ausschalten der Sende-Noise-Canceller-Funktion.
Power SW from Sub Unit	
• All Units	Wenn man das Bedienteil ausschaltet, wird damit gleichzeitig das Funkgerät ausgeschaltet.
• Own Unit	Beim Ausschalten des Fernbedienmikrofons wird das Funkgerät nicht ausgeschaltet.

#### • DSC Log (S. 56)

Received Call Log	Anzeige des Logs der empfangenen DSC-Anrufe
Transmitted Call Log	Anzeige des Logs der gesendeten DSC-Anrufe

#### • Radio Settings (S. 86)

Scan Type	Wahl des Suchlauftyps aus normalem und Prioritätssuchlauf.
Scan Timer	Suchlauf-Timer ein- oder ausschalten.
Dual/Tri-Watch	Wahl der Zwei- oder Dreikanalwache.
Channel Group	Wahl der Kanalgruppe.

\*1 Dieses Menü wird nicht angezeigt, wenn gültige Positionsdaten empfangen werden.

\*2 Dieses Menü wird nur angezeigt, wenn eine Sprachverschlüsselungseinheit UT-112 eingebaut ist.

Call Channel	Wahl des Anrufkanals.
Voice Scrambler*2	Einstellen des Codes für die Sprachverschlüsselung
Voice Record	Aktivierung der automatischen Aufzeichnungsfunktion.
FAV Settings	Vorzugskanal markieren.
FAV on MIC	FAV-on-MIC-Funktion ein- oder ausschalten.

#### • DSC Settings (S. 58)

Position Input*1	Eingabe der eigenen Position.
Individual ID	Eingabe einer Individual-ID.
Group ID	Eingabe einer Gruppen-ID.
Auto ACK	Aktivierung des automatischen Sendens einer Bestätigung nach dem Empfang der verschiedenen Anrufarten.
CH Auto Switch	Aktivierung der automatischen Wahl des Kanals, der mit dem empfangenen DSC-Anruf übermittelt wurde.
DSC Data Output	Wahl der Option für die DSC-Datenausgabe.
Alarm Status	
• Safety	Alarmstatus für Kategorie Safety ein-/ausschalten.
• Routine	Alarmstatus für Kategorie Routine ein-/ausschalten.
• Warning	Alarmstatus für Kategorie Warning ein-/ausschalten.

• Self-Terminate	Alarmstatus für Self-Terminate ein-/ausschalten.
• Discrete	Alarmstatus für Discrete ein- oder ausschalten.
CH 70 SQL Level	Einstellung des Squelch-Pegels für Kanal 70.
Self Check Test	Startet den Selbsttest.

#### • AIS-Einstellungen (S. 78)

North Up/COG Up	Wahl des Anzeigetyps für das AIS-Karten-Display.
CPA/TCPA	Eingabemöglichkeit für die Alarmeinstellungen des AIS-Empfängers.
ID Blocking	Eingabe der eigenen oder anderer IDs in die Liste gesperrter Transponder-IDs.

#### • NMEA Settings (S. 89)

NMEA0183	
• Port 1, Port 2	Wahl der Datenrate für gesendete oder empfangene Daten von externen Geräten.
NMEA2000	
• GPS, AIS	Wahl des Sensors im NMEA-2000-Netzwerk, der die GPS- oder AIS-Daten an das Funkgerät sendet.

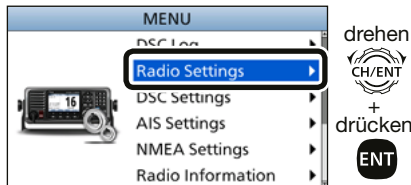
#### • Radio Information (S. 91)

Anzeige der Seriennummer des Funkgeräts, der Software-Version, der Version des GPS-Moduls usw.
--

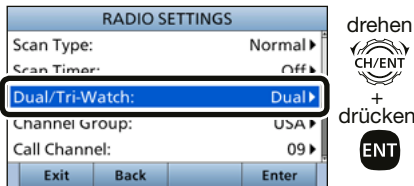
## ■ Wahl der Menüs

Um ein Menü zu wählen, ist nach folgender Prozedur vorzugehen:

- Beispiel: Einstellung der Dreikanalwache
1. [MENU] drücken, das Menü-Display anzuzeigen.
  2. [CH/ENT] drehen, um „Radio Settings“ zu wählen, danach [ENT] drücken.



3. [CH/ENT] drehen, um „Dual/Tri-Watch“ zu wählen, danach [ENT] drücken.



4. [CH/ENT] drehen, um „Tri-Watch“ zu wählen, danach [ENT] drücken.



- Nach dem Drücken von [ENT] wird die Dreikanalwache aktiviert und das Display kehrt zur Anzeige der RADIO SETTINGS zurück.

5. [MENU] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

## ■ Kanal wählen

### ◇ Normalen Kanal wählen

- [CH/ENT] drehen.
- [▲] oder [▼] drücken.
- Gewünschte Kanalnummer direkt über das Tastenfeld eingeben.

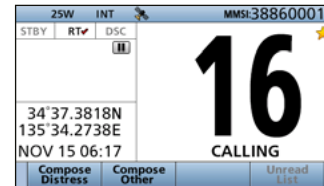
Beispiel: Wahl von Kanal 22  
[2 ABC] → [2 ABC] drücken.



### ◇ Kanal 16 wählen

Kanal 16 ist der internationale Notalarmkanal. Im Notfall wird die erste Funkverbindung über Kanal 16 hergestellt. Während des Stand-by-Betriebs muss Kanal 16 beobachtet werden.

- [16/C] drücken.



### ◇ Anrufkanal wählen

Das Funkgerät verfügt über einen frei nutzbaren Anrufkanal. Der Anrufkanal lässt sich programmieren, s. S. 16.

- ① Je nach Version des Funkgeräts variiert der voreingestellte Anrufkanal.
- [16/C] 1 Sek. lang drücken.

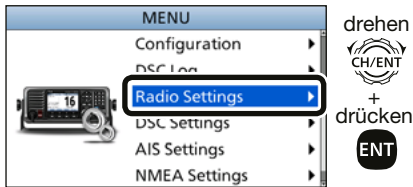


### ◇ Wahl der Kanalgruppe

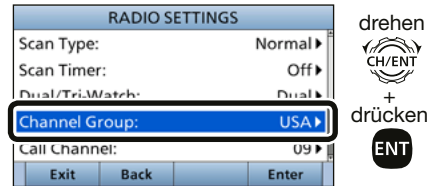
Beim IC-M605EURO sind die internationalen Kanäle vorprogrammiert.

Bei Geräteversionen für den deutschen Markt sind zusätzliche ATIS- und DSC-Kanäle vorprogrammiert.

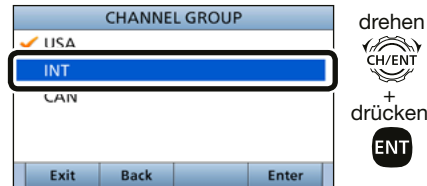
1. [MENU] drücken.
  - Der Menü-Modus wird aufgerufen.
2. Mit [CH/ENT] „Radio Settings“ wählen, danach [ENT] drücken.



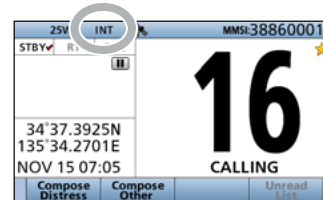
3. Mit [CH/ENT] „Channel Group“ wählen, danach [ENT] drücken.



4. Mit [CH/ENT] die gewünschte Kanalgruppe wählen, danach [ENT] drücken.



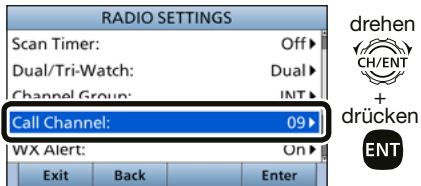
5. [MENU] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.
  - Das Symbol der gewählten Kanalgruppe erscheint im Display.



### ■ Anrufkanal programmieren

Der Anrufkanal kann mit dem am meisten gebrauchten Kanal jeder Kanalgruppe für den schnellen Aufruf programmiert werden.

1. [MENU] drücken.
  - Der Menü-Modus wird aufgerufen.
2. Mit [CH/ENT] „Radio Settings“ wählen, danach [ENT] drücken.
3. Mit [CH/ENT] „Call Channel“ wählen, danach [ENT] drücken.



- Das „CALL CHANNEL“-Fenster wird angezeigt.
4. Mit [CH/ENT] den Kanal wählen, der als Anrufkanal eingestellt werden soll, danach [ENT] drücken.
  5. [MENU] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

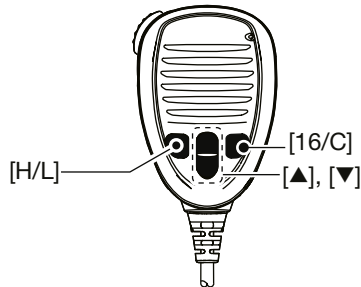
**TIPP:** Zur Überprüfung der Einstellung die Taste [16/C] 1 Sek. lang drücken. (S. 14)

## ■ Mikrofonverriegelung

Die Mikrofonverriegelung verriegelt elektronisch die [▲]-, [▼]-, [16/C]- und die [H/L]-Taste des mitgelieferten Mikrofons. Damit lässt sich verhindern, dass der Kanal versehentlich gewechselt wird oder Funktionen unbeabsichtigt aktiviert werden.

Bei gedrückter [H/L]-Taste am Mikrofon die [⓪]-Taste am Funkgerät 1 Sek. lang drücken.


- Die Mikrofonverriegelung wird ein- oder ausgeschaltet.








## 5 GRUNDLEGENDER BETRIEB

### ■ Empfangen und senden

**VORSICHT:** Senden ohne angeschlossene Antenne könnte das Funkgerät beschädigen.

1.  1 Sek. lang drücken, um das Funkgerät einzuschalten.  
① Falls noch keine MMSI-Nummer programmiert wurde, erscheint „[ENT] to Register Your MMSI“ im Display. (S. 9)
2. Mit [VOL/SQ] die Lautstärke einstellen.
3. [VOL/SQ] ein- oder zweimal drücken, um das Fenster „SQL Setting“ zu öffnen, danach mit [VOL/SQ] den Squelch so einstellen, dass das Rauschen verschwindet.
4. Kanal wählen. (S. 14)

#### ① Information

- Beim Empfang eines Signals erscheint „**BUSY**“ im Display.
  - Der Kanal 70 kann nur zum Senden von DSC-Anrufen genutzt werden.
  - Wenn bei „FAV on MIC“ die Einstellung „OFF“ gewählt ist, kann man die Kanäle mit  oder  am Mikrofon wählen. (S. 6)
5.  oder  drücken, bis „HI/LO“ in der Softkey-Anzeige erscheint.
  6. Mit [HI/LO]  die Sendeleistung umschalten.

#### ① Information

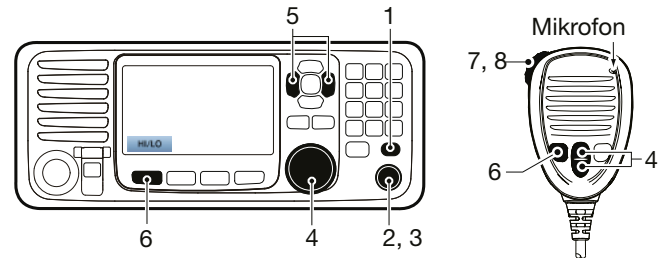
- „25W“ erscheint, wenn hohe Sendeleistung gewählt ist.
  - „1W“ erscheint bei niedriger Sendeleistung. Für Kommunikation über kurze Entfernungen empfiehlt sich niedrige Leistung.
  - Auf einigen Kanälen ist hohe Sendeleistung nicht wählbar.
7. Zum Senden die [PTT]-Taste gedrückt halten und in das Mikrofon sprechen.
    - „**TX**“ erscheint im Display.
  8. Zum Empfang die [PTT]-Taste wieder loslassen.

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

#### HINWEIS zur TOT-Funktion (Time-Out-Timer):

Die TOT-Funktion verhindert das ununterbrochene Senden über eine voreingestellte Dauer hinaus.


10 Sek., bevor der Sender durch die TOT-Funktion abgeschaltet wird, ertönt ein Warnton und „TOT“ blinkt im Display anstelle des Kanalnamens. Nach dem Abschalten des Senders wird „TIME OUT“ 10 Sek. lang angezeigt. Während dieser Zeit ist das Senden nicht möglich.

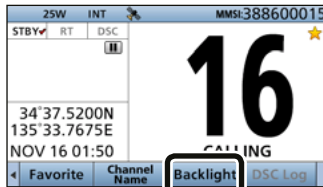




## ■ Hintergrundbeleuchtung

Das Display und die Tasten des Funkgeräts lassen sich zur besseren Ablesbarkeit im Dunkeln von hinten beleuchten. Für die Beleuchtung kann ein Tageslicht-Modus (Day Mode) oder ein Nacht-Modus (Night Mode) gewählt werden. Im Day Mode ist die Displayanzeige farbig, während sie im Night Mode nur schwarz und rot ist.

1. [◀] oder [▶] drücken, bis „Backlight“ in der Soft-key-Anzeige erscheint.
2. [Backlight]  drücken, um das Einstellfenster für die Beleuchtung anzuzeigen.



drücken



**TIPP:** Wenn bei angezeigtem Einstellfenster länger als 5 Sek. keine Bedienung erfolgt, kehrt die Anzeige zum Normaldisplay zurück.

3. [▲] oder [▼] drücken, um „Day Mode“ oder „Night Mode“ zu wählen.



drücken



4. [CH/ENT] drehen, um die Helligkeit der Beleuchtung einzustellen, danach [ENT] drücken.



drehen



+ drücken




- ① Die Helligkeit der Beleuchtung kann in 7 Stufen eingestellt oder ganz ausgeschaltet werden (OFF)\*.  
 \*, „OFF“ ist nur für den Day Mode wählbar.

## 5 GRUNDLEGENDER BETRIEB

### ■ Kanalbezeichnungen

Jeder Kanal kann mit einer max. 10 Zeichen langen alphanumerischen Bezeichnung versehen werden. Dies ist zweckmäßig, um anzuzeigen, für welchen Zweck der Kanal genutzt wird.

1. Falls die Zwei- bzw. die Dreikanalwache oder der Suchlauf aktiviert sind, diese zuvor beenden.
2. Einen Kanal wählen. (S. 16)
3. [◀] oder [▶] drücken, bis „Channel Name“ in der Softkey-Anzeige erscheint.
4. [Channel Name]  drücken.



drücken

5. Gewünschte Zeichen eingeben  drücken





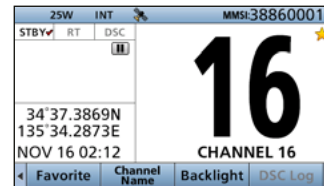
+  
drehen

#### ① Information

- Entsprechende Taste ggf. mehrmals drücken, um das gewünschte Zeichen einzugeben.

TASTE	ZEICHEN	TASTE	ZEICHEN
[1]	1	[6]	6 M N O
[2]	2 A B C	[7]	7 P Q R S
[3]	3 D E F	[8]	8 T U V
[4]	4 G H I	[9]	9 W X Y Z
[5]	5 J K L	[0]	0 . (Punkt)


- Um den Cursor zu bewegen, [CH/ENT] drehen.
  - Um ein Sonderzeichen einzugeben, [!\$?]  drücken. Danach mit [▲], [▼], [◀] oder [▶] das Zeichen wählen und [ENT] drücken.
  - Um eine Eingabe zu korrigieren, den Cursor zum Zeichen bewegen und das richtige Zeichen eingeben.
6. Nach der Eingabe [Finish]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.



## ■ AquaQuake-Funktion

Die AquaQuake-Funktion drückt das Wasser aus dem Lautsprecher heraus, das andernfalls zu einem dumpfen und unverständlichen Klang führen würde. Ein vibrierender lauter Ton ist hörbar, wenn die Funktion aktiviert wurde.

1. [MENU] drücken.
  - Der Menü-Modus wird aufgerufen.
2. Mit [CH/ENT] „AquaQuake“ wählen, danach [ENT] drücken.

3. [Aqua Quake]  so lange drücken, bis das Wasser aus dem Lautsprecher entfernt ist.



- Solange die Taste gedrückt wird, ertönt ein tiefer Ton, der eingedrungenes Wasser aus dem Lautsprecher herausdrückt. Dessen Lautstärke ist unabhängig von der Lautstärkeeinstellung.
- ① Die Funktion lässt sich maximal 10 Sek. lang nutzen, selbst wenn der Softkey länger als 10 Sek. gedrückt wird.
4. [MENU] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

## ■ Suchlaufarten

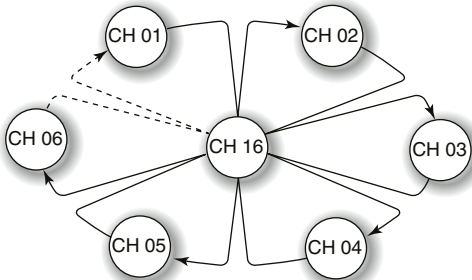
Anrufe lassen sich mithilfe des Suchlaufs über die Vorzugskanäle empfangen, ohne dass dazu der [CH/ENT]-Knopf gedreht werden muss.

Das IC-M605EURO verfügt über zwei Suchlaufarten:

- Prioritätssuchlauf
- Normaler Suchlauf

### PRIORITÄTSSUCHLAUF

Der Prioritätssuchlauf scannt nacheinander alle Vorzugskanäle und überwacht gleichzeitig den Kanal 16.



#### Wenn ein Signal empfangen wird:

- auf Kanal 16

Der Suchlauf hält an, bis das Signal auf Kanal 16 wieder verschwunden ist.

- auf einem anderen Kanal als Kanal 16:

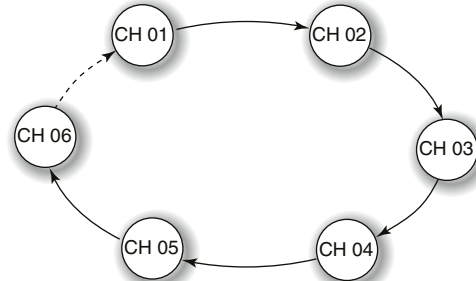
Der Suchlauf schaltet auf Zweikanalwache um, bis das Signal wieder verschwunden ist.

### Vor einem Suchlauf ist Folgendes nötig:

- Zu scannende Kanäle als Vorzugskanäle markieren (S. 23), nur Vorzugskanäle werden in den Suchlauf einbezogen.
- Im Menü-Modus den Prioritäts- oder den normalen Suchlauf wählen. (S. 86)

### NORMALER SUCHLAUF


Der normale Suchlauf scannt nacheinander alle Vorzugskanäle. Allerdings wird Kanal 16 nicht geprüft, es sei denn, er ist als Vorzugskanal markiert.



## ■ Vorzugskanäle

Oft benutzte Kanäle lassen sich einfach und schnell einstellen, wenn sie als Vorzugskanäle markiert sind. Alle Kanäle sind als Vorzugskanäle werksvoreingestellt.

### ◇ Einstellung


1. [CH/ENT] drehen, um den gewünschten Kanal zu wählen.
2. [Favorite]  drücken, um den Kanal als Vorzugskanal einzustellen.
  - „★“ erscheint im Display.

### ◇ Wahl

- [▲] oder [▼] am Mikrofon drücken.
  - Nicht als Vorzugskanäle markierte Kanäle werden übersprungen und nicht angezeigt.
  - Wenn bei „FAV on MIC“ die Einstellung „OFF“ gewählt ist, lassen sich alle Kanäle wählen. (S. 88)



**TIPP:** Alle Kanäle lassen sich auch mit [CH/ENT] oder [▲] bzw. [▼] am Funkgerät wählen. (S. 14)

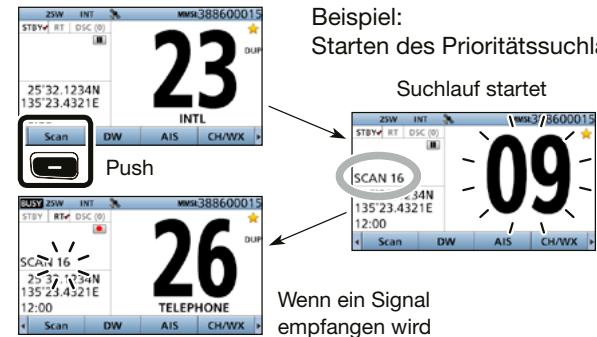
### ◇ Löschen

1. Gewünschten zu löschenden Vorzugskanal wählen.
2. [Favorite]  drücken, um die Markierung des Vorzugskanals zu löschen.
  - „★“ verlischt.

**TIPP:** Alle Vorzugskanal-Markierungen lassen sich auch im Menü-Modus löschen. (S. 88)

## ■ Suchlauf starten

1. [Scan]  drücken, um den Suchlauf zu starten.
  - „SCAN 16“ erscheint während des Prioritätssuchlaufs.
  - „SCAN“ erscheint während des normalen Suchlaufs.
2. [Scan]  erneut drücken, um den Suchlauf zu stoppen.
  - „SCAN 16“ bzw. „SCAN“ verlischt im Display.



Beispiel:  
Starten des Prioritätssuchlaufs

Suchlauf startet

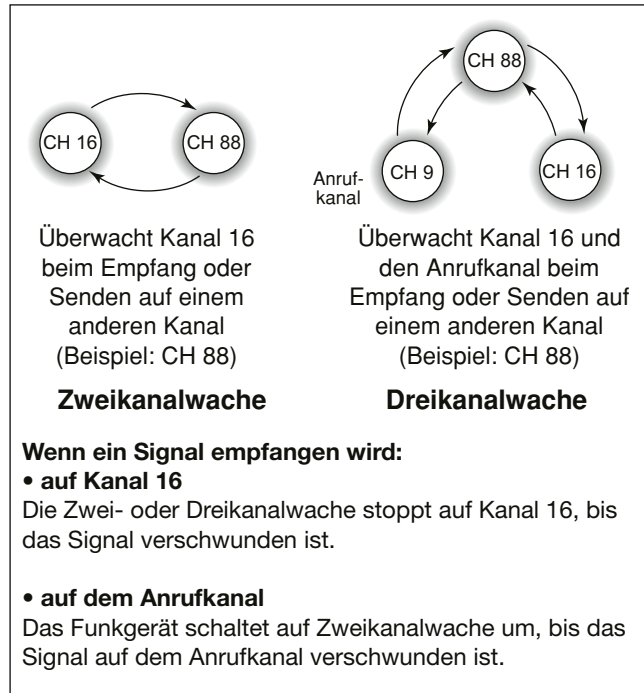
Wenn ein Signal empfangen wird

**HINWEISE:**

- Wenn ein Signal empfangen wird, stoppt der Suchlauf, bis das Signal verschwindet oder die bei „Scan Timer“ eingestellte Zeit (5 Sek. voreingestellt) abgelaufen ist. (S. 86)
- Mit [▲] oder [▼] am Funkgerät oder am Mikrofon kann man die Suchlaufrichtung umkehren oder die Fortsetzung des Suchlaufs manuell initiieren.
- Ein Hinweiston ist hörbar und die „16“ blinkt im Display, wenn während des Prioritätssuchlaufs ein Signal auf Kanal 16 empfangen wird.
- Vor dem Suchlauf muss man den Squelch-Pegel einstellen. (S. 18)

## ■ Beschreibung

Die Zwei- und Dreikanalwache sind praktisch, wenn beim Betrieb auf einem anderen Kanal der Kanal 16 überwacht werden soll.



## ■ Betrieb

1. Im Menü-Modus Zwei- bzw. Dreikanalwache wählen. (S. 87)
2. Einen Kanal wählen. (S. 14)
3. [DW] oder [TW] drücken, um die Zwei- bzw. Dreikanalwache zu starten.
  - „DUAL 16“ erscheint bei Zweikanalwache im Display.
  - „TRI 16“ erscheint bei Dreikanalwache im Display.
  - Wenn auf Kanal 16 ein Signal empfangen wird, ertönt ein Piepton und „16“ beginnt zu blinken.
4. [DW] oder [TW] noch einmal drücken, um die Zwei- bzw. die Dreikanalwache zu beenden.


Beispiel: Dreikanalwache auf Kanal 07

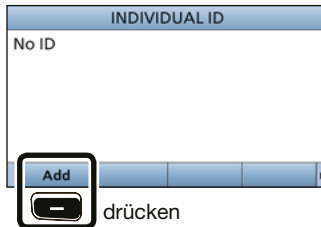


## ■ DSC-Adress-IDs

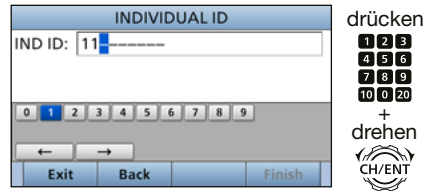
Es lassen sich insgesamt 100 DSC-Adress-IDs (75 individuelle und 25 Gruppen-IDs) programmieren. Jede Adress-ID kann mit einem bis zu 10 Zeichen langen ID-Namen versehen werden.

### ◇ Programmieren einer Individual-ID

1. [MENU] drücken.
2. „Individual ID“ wählen, danach [ENT] drücken.  
(DSC Settings > Individual ID)
3. [Add]  drücken.




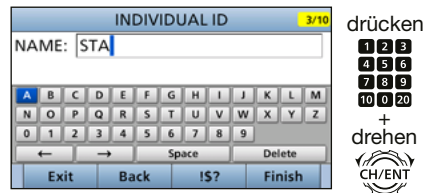
4. 9-stellige Individual-ID eingeben.



**TIPP:** Die erste Stelle der Individual-ID muss zwischen „1“ und „9“ liegen.

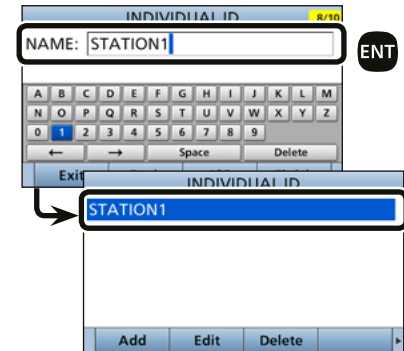
- Bei Gruppen-IDs ist die erste Stelle eine „0“.
- Bei Küstenstations-IDs sind die ersten zwei Stellen „0“.

5. Nach der Eingabe der 9. Stelle [Finish]  drücken.
6. Gewünschten ID-Namen eingeben.



① Siehe S. 20 zur Eingabe von Zeichen.


7. Nach der Eingabe [ENT] drücken, um den Namen zu programmieren.

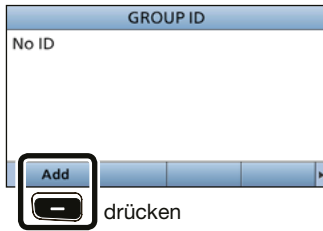


- Die programmierte Individual-ID und der Name werden der ID-Liste hinzugefügt.
8. [MENU] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

# 8 DSC-BETRIEB

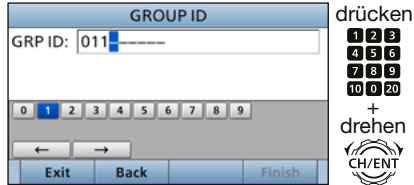
## ◇ Programmieren einer Gruppen-ID

1. [MENU] drücken.
2. „Group ID“ wählen, danach [ENT] drücken.  
(DSC Settings > **Group ID**)
3. [Add]  drücken.



drücken


4. 9-stellige Gruppen-ID eingeben.



drücken  
1 2 3  
4 5 6  
7 8 9  
10 0 20  
+ drehen  


**TIPP:** Bei Gruppen-IDs ist die erste Stelle eine „0“.

- Die erste Stelle einer Individual-ID muss zwischen „1“ und „9“ liegen.
- Bei Küstenstations-IDs sind die ersten zwei Stellen „0“.

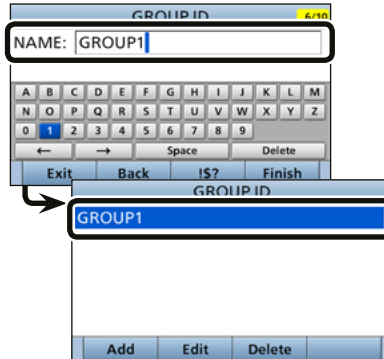
5. Nach der Eingabe der 9. Stelle [Finish]  drücken.
6. Gewünschten ID-Namen eingeben.



drücken  
1 2 3  
4 5 6  
7 8 9  
10 0 20  
+ drehen  


① Siehe S. 20 zur Eingabe von Zeichen.


7. Nach der Eingabe [Finish]  drücken.

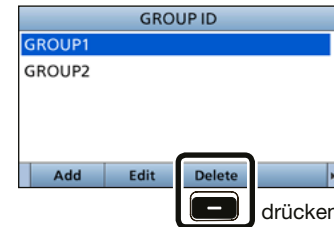


- Die programmierte Gruppen-ID und der Name werden der ID-Liste hinzugefügt.

8. [MENU] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.


## ◇ Löschen einer ID

1. [MENU] drücken.
2. „Individual ID“ bzw. „Group ID“ wählen, danach [ENT] drücken.  
(DSC Settings > **Individual ID**)  
(DSC Settings > **Group ID**)
3. Mit [CH/ENT] die zu löschende ID wählen.
4. [Delete]  drücken.



drücken

- Eine Bestätigungsabfrage erscheint im Display.

5. [OK]  drücken.
6. [MENU] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.



## ■ Position und Zeit programmieren

Ein Notalarm sollte die Position des Schiffes und die Zeit beinhalten. Wenn ein GPS-Empfänger (kompatibel mit dem NMEA 0183-Format) angeschlossen ist, werden die Daten automatisch generiert.

Falls keine GPS-Daten empfangen werden, lassen sich die Position (Breiten- und Längengrad) und die UTC (Universal Time Coordinated) auch manuell eingeben.

- Falls gültige GPS-Daten empfangen werden, lassen sich die Positionsdaten und die UTC nicht manuell eingeben.
- Manuell programmierte Positions- und Zeitdaten bleiben für 23,5 Stunden erhalten.

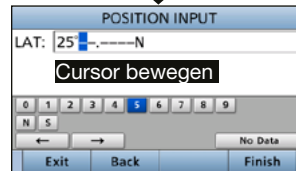
1. [MENU] drücken.
2. „Position Input“ wählen, danach [ENT] drücken.  
(DSC Settings > **Position Input**)

3. Eigenen Breitengrad eingeben.

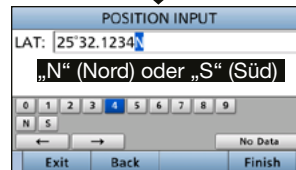


drücken  

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	0	20



drehen



drücken  

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	0	20

  
 (beliebige Taste)

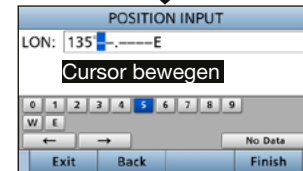
- ① Um „N“ (nördliche Breite) oder „S“ (südliche Breite) einzugeben, beliebige Taste drücken, wenn der Cursor auf „N“- oder „S“-Position steht.
4. Nach der Eingabe [Finish] drücken.

5. Eigenen Längengrad eingeben.

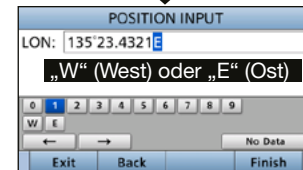


drücken  

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	0	20



drehen



drücken  

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	0	20

  
 (beliebige Taste)

- ① Um „W“ (westliche Länge) oder „E“ (östliche Länge) einzugeben, beliebige Taste drücken, wenn der Cursor auf „W“- oder „E“-Position steht.
6. Nach der Eingabe [Finish] drücken.

## ■ Position und Zeit programmieren (Fortsetzung)

### 7. UTC eingeben.



drücken  
1 2 3  
4 5 6  
7 8 9  
10 0 20



drehen  
CH/ENT



drücken  
1 2 3  
4 5 6  
7 8 9  
10 0 20  
(beliebige Taste)

### 8. Nach der Eingabe [Finish] drücken.

- Das DSC SETTINGS-Fenster erscheint.

### 9. [MENU] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

Wenn Position und Zeit programmiert sind, erscheinen Breitengrad, Längengrad und UTC im Display.



- Breitengrad: 25°32.1234N
- Längengrad: 135°23.4321E
- UTC: 12:00

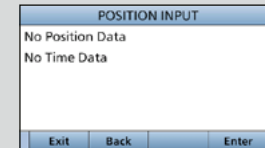
Wenn keine Position und Zeit eingegeben wurde, erscheinen „No Position“ und „No Time“ im Display.





### HINWEISE:

#### Während der Eingabe:

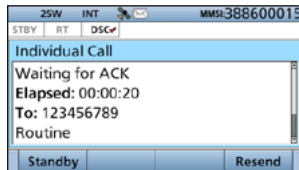
- Um den Cursor zu bewegen: an [CH/ENT] drehen.
- Um die Eingabe zu korrigieren: Cursor zum Zeichen bewegen. Dann das richtige Zeichen eingeben.
- Um die Eingabe zu löschen: [▲], [▼], [◀] oder [▶] drücken, um „No Data“ zu wählen. Danach [ENT] drücken. Wenn folgende Anzeige erscheint, [ENT] drücken.



- Zur Rückkehr zum Normaldisplay [Exit]  drücken.
- Zur Rückkehr zum vorherigen Display [Back]  drücken.

## ■ DSC-Task-Modus

Nach dem Senden oder Empfang eines DSC-Anrufs schaltet das Funkgerät in den DSC-Task-Modus um.



(Beispiel: nach dem Senden eines individuellen Anrufs)

Im Task-Modus kann man einen Anruf erneut, einen Bestätigungsanruf an die anrufende Station senden usw.

**HINWEIS:** Der Task-Modus hat eine Time-Out-Timer-Funktion. Wenn innerhalb einer voreingestellten Zeit keine Taste am Funkgerät gedrückt wird, beendet es automatisch den Task-Modus. 10 Sek. vor dem Beenden des Task-Modus ertönt ein Alarmton. Kein Countdown-Alarmton ist jedoch hörbar, wenn die TOT-Funktion im RT-Modus aktiviert wird. Die TOT-Funktion ist im Menü INACTIVITY TIMER einstellbar. (S. 84)

**Für die TOT-Funktion sind voreingestellt:**

- Notalarm: OFF
- DSC-Anruf: 15 Minuten

### ◇ Softkey-Funktionen

Nach dem Umschalten in den Task-Modus erscheinen zuerst folgende Funktionen:


FUNKTION	BESCHREIBUNG
Standby	Task löschen und zum Normaldisplay zurückkehren.
Resend	Anruf erneut senden.

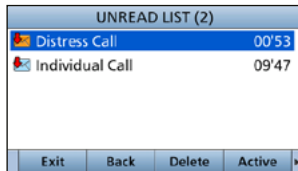
Je nach Anruftyp können folgende Softkey-Funktionen im Display angezeigt werden:



FUNKTION	BESCHREIBUNG
Cancel	Anruf stornieren.
Pause	„Call repeat“-Modus oder Countdown unterbrechen.
Resume	Countdown fortsetzen.
Finish	Notruf-Storno-Display schließen.
History	Notruf-Anruf-History-Display anzeigen.
ACK/ ACK (able)	Bestätigung ohne Änderung senden.
ACK (Unable)	Bestätigung senden, aber mitteilen, dass momentan keine Kommunikation möglich ist.
ACK (New CH)	Bestätigung senden und Kommunikationskanal festlegen.

## 8 DSC-BETRIEB

### ◇ Unread List

Wenn im Funkgerät ungelesene DSC-Anrufe vorhanden sind, kann man [Unread List]  drücken, um das UNREAD LIST-Display anzuzeigen.



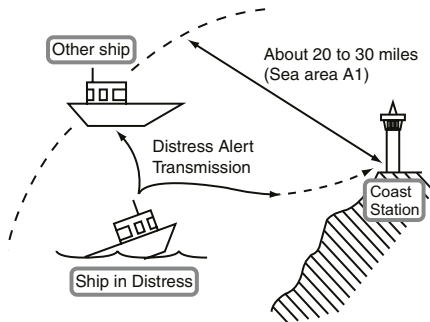
- ① [Active]  drücken, um in den Task-Modus zu wechseln.
- ① [Info]  drücken, um die Details des gewählten Tasks anzuzeigen.

## ■ Senden eines Notalarms

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

Notalarms sollten immer dann gesendet werden, wenn der Schiffsführer der Meinung ist, dass das Schiff oder eine Person in Not ist und unverzügliche Hilfe erforderlich ist.

① Der Notrufkanal (Kanal 70) wird automatisch gewählt, um einen Notalarm zu senden.

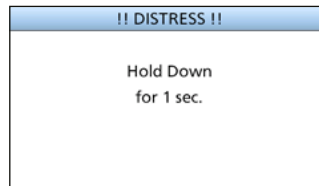


Siehe **HINWEISE** zum Notalarm auf S. 33.

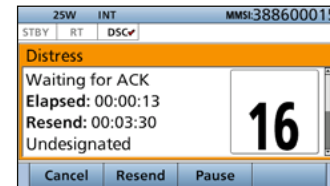
**TIPP:** Um einen Notalarm zusammenzustellen, s. „Normaler Anruf“. (S. 32)

### ◇ Einfache Alarmierung

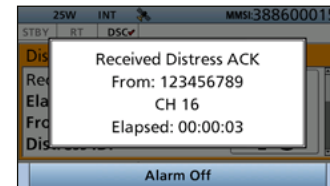
1. Prüfen, ob kein Notalarm empfangen wird.
2. Schutzkappe anheben, dann Taste [DISTRESS] drücken, bis „Transmitting“ im Display erscheint, um einen Notalarm zu senden.
  - Solange [DISTRESS] gedrückt ist, ertönen Countdown-Pieptöne und die Beleuchtung der Taste und des Displays blinken.



3. Nach dem Senden erscheint folgende Anzeige:



- Kanal 16 wird automatisch gewählt.
4. Nach Empfang einer Rückmeldung:
    - Ein Alarmton ist hörbar.
    - Die folgende Anzeige erscheint:



5. Eine der [Alarm Off]-Tasten drücken.
6. Eine der [Close Call RCVD Window]-Tasten drücken.
7. [PTT] gedrückt halten, um die Situation zu erläutern.
8. [Standby] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

## ■ Senden eines Notalarms (Fortsetzung)

### ◇ Normaler Anruf

Einen Notalarm kann man auch zusammenstellen.

#### Schritt 1. COMPOSE DISTRESS-Display aufrufen

1. [Compose Distress]  drücken.

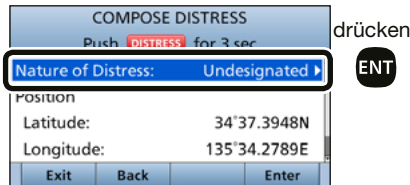


drücken

- ① Zum Aufrufen des Displays aus dem Menü-Modus:  
([MENU] > **Compose Distress**)

#### Schritt 2. „Nature of Distress“ wählen

1. [ENT] drücken.



drücken



2. Die gewünschte Option wählen, danach [ENT] drücken.  
(Beispiel: Fire,Explosion)



#### Optionen:

Undesignated, Fire,Explosion, Flooding, Collision, Grounding, Capsizing, Sinking, Adrift, Abandoning Ship, Piracy oder Man Overboard.

- ① Die gewählte Option wird 30 Sek. gespeichert.

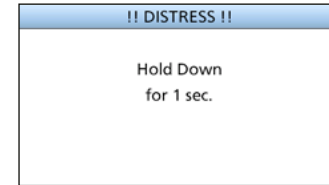
Der nachfolgende Schritt 3 kann übersprungen werden, wenn gültige Positions- und Zeitdaten vorliegen.

#### Schritt 3. „Position“ eingeben

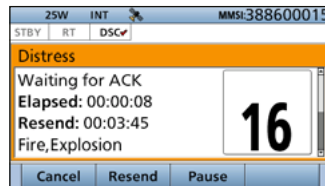
1. „Position“ wählen, danach [ENT] drücken.
  - Das Positionseingabe-Display erscheint.
2. Position und Zeit eingeben.
  - ① Siehe S. 27 zur Eingabe.
3. Nach der Eingabe [ENT] drücken.

#### Schritt 4. Senden des zusammengestellten Notalarms

1. Schutzkappe anheben, dann Taste [DISTRESS] drücken, bis „Transmitting Distress Alert“ im Display erscheint, um den Notalarm zu senden.
  - Solange [DISTRESS] gedrückt ist, ertönen Countdown-Pieptöne und die Beleuchtung der Taste und des Displays blinken.



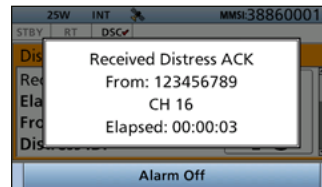
2. Nach dem Senden erscheint folgende Anzeige:






- Kanal 16 wird automatisch gewählt.
- ① Siehe S. 29 zu Details der Task-Modus-Softkey-Funktionen.

### Schritt 5. Antworten

1. Nach dem Empfang einer Rückmeldung:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - Die folgende Anzeige erscheint:






2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.
3. Eine der [Close Call RCVD Window]-Tasten  drücken.
4. [PTT] gedrückt halten, um die Situation zu erläutern.
5. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

### HINWEISE:

#### Senden:

- Ein Notalarm enthält (voreingestellt):
  - Die Ursache des Notfalls: unbestimmter Notfall (einfache Alarmierung) in Schritt 2 gewählt (normaler Notalarm)
  - Positionsdaten: Die letzten GPS- oder manuell eingegebenen Positionsdaten bleiben 23,5 Stunden oder bis zum Ausschalten erhalten.

#### Warten auf eine Rückmeldung:


- Der Notalarm wird automatisch alle 3,5 bis 4,5 Min. wiederholt, bis eine Rückmeldung empfangen wird (,Call repeat'-Modus) oder der Notalarm storniert wird. (S. 35)
- [Resend]  drücken, um die Wiederholung des Notalarms manuell zu veranlassen.
- [CH/ENT] drehen, um den Inhalt des gesendeten Notalarms anzuzeigen.
- [Pause]  drücken, um den ,Call repeat'-Modus zu stoppen. [Resume Countdown]  drücken, um den ,Call repeat'-Modus wieder fortzusetzen.

## 8 DSC-BETRIEB

### ■ Senden eines Notalarms (Fortsetzung)

#### ◇ Notalarm wiederholt senden

Während des Wartens auf eine Rückmeldung lässt sich der Notalarm erneut senden. (Repeat call)

1. Wenn „Waiting for ACK“ im Display sichtbar ist, [Resend]  drücken.

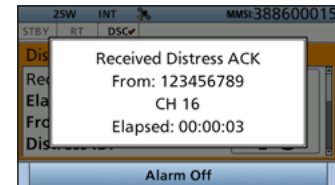





- ① Siehe S. 29 zu Details der Task-Modus-Softkey-Funktionen.

2. Schutzkappe anheben, dann Taste [DISTRESS] drücken, bis „Retransmitting Distress Alert“ im Display erscheint, um den Notalarm erneut zu senden.
  - Solange [DISTRESS] gedrückt ist, ertönen Countdown-Pieptöne und die Beleuchtung der Taste und des Displays blinken.



3. Nach dem Empfang einer Rückmeldung:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - Die folgende Anzeige erscheint:




4. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.
5. Eine der [Close Call RCVD Window]-Tasten  drücken.
6. [PTT] gedrückt halten, um die Situation zu erläutern.
7. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.




### ◇ Notalarm stornieren

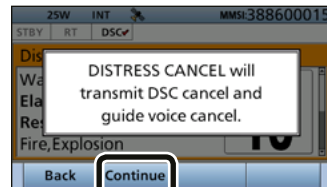
Während des Wartens auf eine Bestätigung kann man ein Notalarm-Storno senden.

1. Wenn „Waiting for ACK“ im Display erscheint, [Cancel]  drücken.

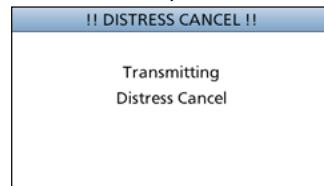


- ① Siehe S. 29 zu Details der Task-Modus-Softkey-Funktionen.

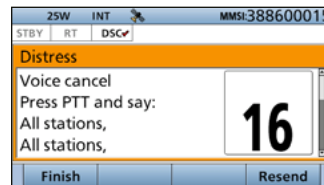
2. [Continue]  drücken, um fortzufahren und einen Notalarm zu stornieren.




drücken



3. Nach dem Senden erscheint folgende Anzeige:



4. [PTT] gedrückt halten, um den Grund für die Stornierung mitzuteilen.
  - ① [CH/ENT] drehen, um den Grund für die Stornierung des Notalarms zu wählen.
5. Nächsten Bedienschritt wählen. [Finish]: Beendet die Notalarmstornierung. [Resend]: Sendet den Notalarmstornierungsanruf erneut.
6. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.



drücken

## 8 DSC-BETRIEB



### ■ Senden eines Notalarms (Fortsetzung)

#### ◇ Senden einer Notalarm-Relay-Bestätigung

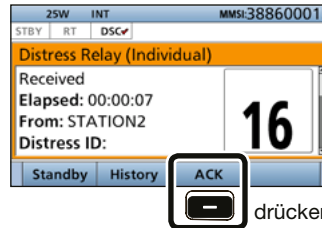
Eine Notalarm-Relay-Bestätigung kann nur gesendet werden, wenn ein Relay-Notalarm empfangen wurde.


1. Wenn ein Notalarm empfangen wird:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - Die folgende Anzeige erscheint:

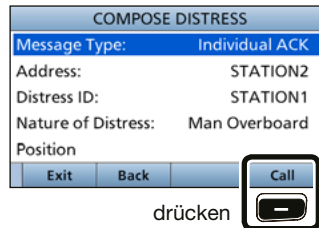



2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.
3. [Accept]  drücken.
  - Der DSC-Task-Modus wird aufgerufen.
4. [▶] drücken, um die Softkey-Funktionen zu scrollen.



5. [ACK]  drücken.



- Die Notalarminformation erscheint im Display.
- ① [CH/ENT] drehen, um den gesamten Inhalt des Notalarm-Bestätigungsanrufs anzuzeigen.
  6. [Call]  drücken, um die Notalarm-Bestätigung zu senden.



7. [PTT] gedrückt halten, um zu kommunizieren.
8. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

**TIPP:** Wenn man in Schritt 3 [Pause]  drückt, wird der Countdown angehalten. Durch Drücken von [Resume]  lässt er sich fortsetzen.

## ■ Senden von DSC-Anrufen

Damit die DSC-Funktion ordnungsgemäß arbeitet, muss die Rauschsperrung für Kanal 70 richtig eingestellt sein. (S. 61)


### HINWEISE:

- Für Anrufe wird der Notrufkanal (Kanal 70) automatisch gewählt.
- Wenn der Kanal 70 von einer anderen Station belegt ist, wartet das Funkgerät bis der Kanal frei ist.

### ◇ Senden eines individuellen Anrufs

Diese Funktion erlaubt den direkten Anruf einer bestimmten Küstenstation oder eines Schiffes durch Senden eines DSC-Signals. Nach dem Senden warten, bis man die individuelle Bestätigung empfängt.

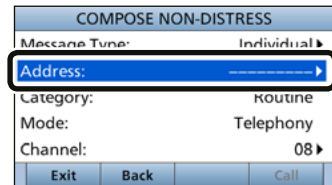
Die Sprachkommunikation kann beginnen, sobald die Bestätigung „ACK (Able)“ empfangen wurde.

1. [Compose Other]  drücken, um das COMPOSE NON-DISTRESS-Display anzuzeigen.



drücken

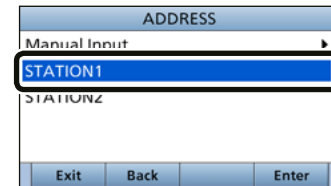
- ① Zum Aufrufen des Displays aus dem Menü-Modus:  
([MENU] > **Compose Non-Distress**)



drücken 

2. [ENT] drücken.

3. Gewünschte vorprogrammierte individuelle Adresse oder „Manual Input“ wählen und danach [ENT] drücken.



drehen  
  
+  
drücken  


(Beispiel: STATION1)

Wenn in Schritt 3 „Manual Input“ gewählt ist, die individuelle Adresse direkt über das Tastenfeld eingeben. (S. 25)

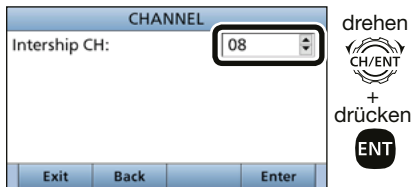


## 8 DSC-BETRIEB

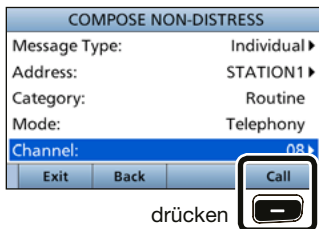
### ■ Senden von DSC-Anrufen (Fortsetzung)

Wenn in Schritt 3 die Adresse einer Küstenstation gewählt wurde, legt die Küstenstation automatisch den Sprachkanal fest. Deshalb Schritte 4 und 5 überspringen und mit Schritt 6 fortfahren.

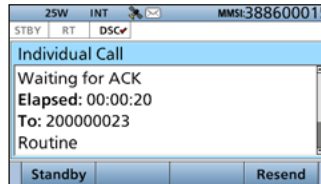
4. „Channel“ wählen, danach [ENT] drücken.
5. Gewünschten Sprachkanal wählen, danach [ENT] drücken.



6. [Call] drücken, um den individuellen Anruf zu senden.



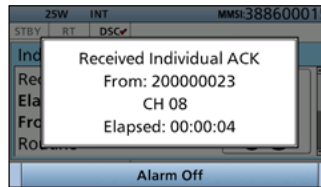
7. Nach dem Senden erscheint folgende Anzeige:



① Siehe S. 29 zu Details der Task-Modus-Softkey-Funktionen.

8. Nach Empfang einer Bestätigung:

- Ein Alarmton ist hörbar.
- Die folgende Anzeige erscheint: (Beispiel: ACK (Able))



9. Eine der [Alarm Off]-Tasten drücken.

10. Eine der [Close Call RCVD Window]-Tasten drücken.

Wenn in Schritt 8 „ACK (Unable)“ empfangen wird, Schritt 11 überspringen und mit Schritt 12 fortfahren.

11. [PTT] gedrückt halten, um zu kommunizieren.
12. [Standby] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

#### HINWEISE:

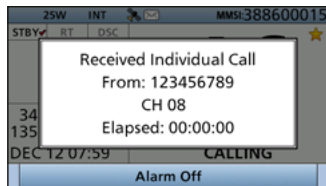
##### Nach dem Empfang einer Bestätigung:

- Der in Schritt 5 gewählte Sprachkanal wird eingestellt.
- Wenn die angerufene Station den gewählten Sprachkanal nicht nutzen kann, wird ein anderer eingestellt.

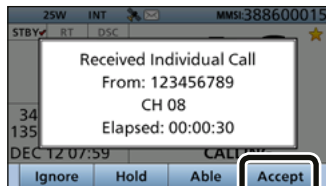
### ◇ Senden einer individuellen Bestätigung

Wenn ein individueller Anruf empfangen wird, kann eine Bestätigung („Able“, „Unable“ oder „New CH“) durch Nutzung der Stichworte im Display gesendet werden.

1. Wenn ein individueller Anruf empfangen wurde:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - Die folgende Anzeige erscheint:



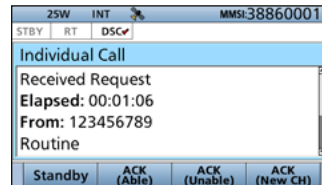
2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.
3. [Accept]  drücken.



drücken 

- Der DSC-Task-Modus wird aufgerufen.

4. Gewünschte Aktion wählen.



[ACK (Able)]:

Bestätigung ohne jede Änderung senden.

[ACK (Unable)]:


Bestätigung senden, aber mitteilen, dass man momentan nicht kommunizieren kann.

[ACK (New CH)]:

Bestätigung senden und einen Kanal für die Sprachkommunikation festlegen.

5. [Call]  drücken, um die individuelle Bestätigung zu senden.


Wenn in Schritt 4 [ACK (Unable)] gedrückt wurde, Schritt 6 überspringen und mit Schritt 7 fortfahren.

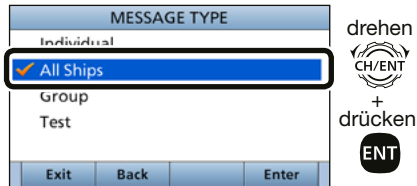
6. [PTT] gedrückt halten, um zu kommunizieren.
7. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

## ■ Senden von DSC-Anrufen (Fortsetzung)

### ◇ Senden eines Anrufs an alle Schiffe

Alle Schiffe, die mit einem DSC-Funkgerät ausgestattet sind, benutzen den Kanal 70 als „Empfangskanal“. Wenn an ein solches Schiff eine Mitteilung gemacht werden soll, ist wie folgt vorzugehen:

1. [Compose Other]  drücken, um das COMPOSE NON-DISTRESS-Display anzuzeigen.
  - ① Zum Aufrufen des Displays aus dem Menü-Modus:  
([MENU] > **Compose Non-Distress**)
2. „Message Type“ wählen, danach [ENT] drücken.

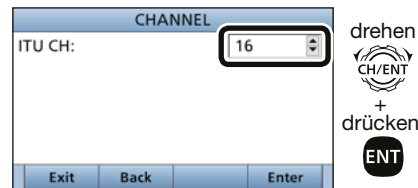



3. „All Ships“ wählen, danach [ENT] drücken.
4. „Category“ wählen, danach [ENT] drücken.

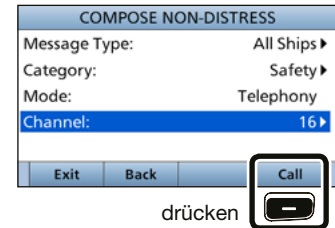
5. Gewünschte Kategorie der Mitteilung wählen, danach [ENT] drücken. (Beispiel: Safety)



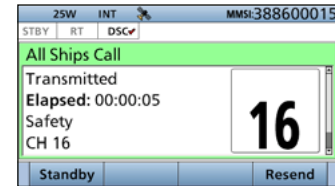
6. „Channel“ wählen, danach [ENT] drücken.
7. Gewünschten Kanal für die Kommunikation wählen und danach [ENT] drücken.




8. [Call]  drücken, um den Anruf an alle Schiffe zu senden.



9. Nach dem Senden erscheint folgende Anzeige:




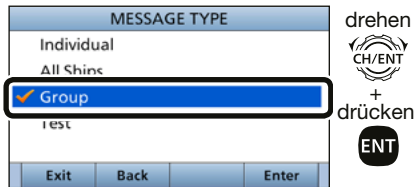
① Siehe Seite 29 zu Details der Task-Modus-Softkey-Funktionen.

10. [PTT] gedrückt halten, um die Mitteilung an das andere Schiff zu senden.
11. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

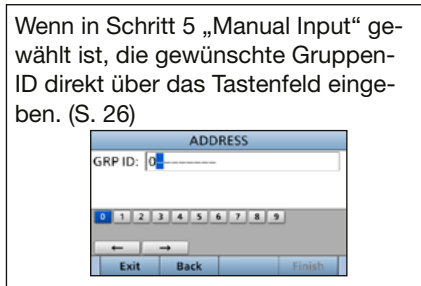
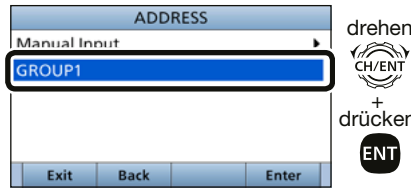
### ◇ Senden eines Gruppenanrufs

Diese Gruppenanruf-Funktion erlaubt das Anrufen einer bestimmten Gruppe von Schiffen mit einem DSC-Signal.

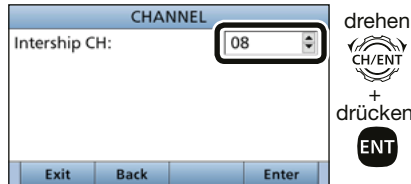
1. [Compose Other]  drücken, um das COMPOSE NON-DISTRESS-Display anzuzeigen.
  - ① Zum Aufrufen des Displays aus dem Menü-Modus:  
([MENU] > **Compose Non-Distress**)
2. „Message Type“ wählen, danach [ENT] drücken.
3. „Group“ wählen, danach [ENT] drücken.




4. „Address“ wählen, danach [ENT] drücken.
5. Gewünschte Gruppen-ID der Schiffe oder „Manual Input“ wählen, danach [ENT] drücken.  
(Beispiel: GROUP1)



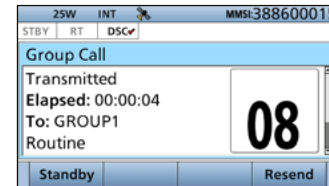
6. „Channel“ wählen und [ENT] drücken.
7. Gewünschten Kanal für die Kommunikation wählen, dann [ENT] drücken.




8. [Call]  drücken, um den Gruppenanruf zu senden.



9. Nach dem Senden erscheint folgende Anzeige:



- ① Siehe Seite 29 zu Details der Task-Modus-Softkey-Funktionen.
10. [PTT] gedrückt halten, um die Mitteilung an die anderen Schiffe zu senden.
11. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.


## ■ Senden von DSC-Anrufen (Fortsetzung)

### ◇ Senden eines Positionsantwortanrufs

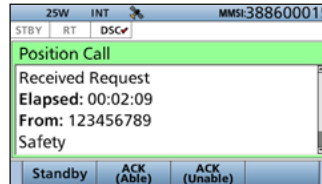
Ein Positionsantwortanruf wird gesendet, wenn ein Positionsabfrageanruf empfangen wurde.

1. Nachdem ein Positionsantwortanruf empfangen wurde:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - Die folgende Anzeige erscheint:



2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.
3. [Accept]  drücken.
  - Der DSC-Task-Modus wird aufgerufen.

4. Gewünschte Aktion wählen.



[ACK (Able)]:

Senden einer Bestätigung mit Positionsdaten und Zeit.



[ACK (Unable)]:

Senden einer Bestätigung ohne Positionsdaten und Zeit.

① Das Anrufinhalts-Display wird angezeigt.

① [CH/ENT] drehen, um den gesamten Inhalt anzuzeigen.

• Falls die angezeigten Positionsdaten ungültig sind, diese ändern. (S. 27)


5. [Call]  drücken, um die Bestätigung zu senden.
  - Wenn in Schritt 5 [ACK (Able)] gewählt wurde, werden die eigenen Positionsdaten und die Zeit gesendet.
6. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

**TIPP:** Wenn bei „Position ACK“ die Einstellung „Auto“ gewählt ist, sendet das Funkgerät den Positionsantwortanruf automatisch. (S. 58)



### ◇ Senden eines Testanrufs

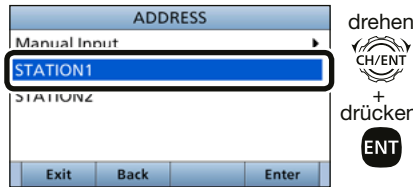
DSC-Tests auf den exklusiven DSC-Notalarm- und Sicherheits-Anruffrequenzen sollten nicht durchgeführt werden, weil dafür andere Methoden nutzbar sind. Normalerweise erfordert ein DSC-Testanruf keine weitere Kommunikation zwischen den beteiligten Stationen.

- [Compose Other]  drücken, um das COMPOSE NON-DISTRESS-Display anzuzeigen.
  - ① Zum Aufrufen des Displays aus dem Menü-Modus:  
([MENU] > **Compose Non-Distress**)
- „Message Type“ wählen, danach [ENT] drücken.
- „Test“ wählen.




- „Address“ wählen, danach [ENT] drücken.

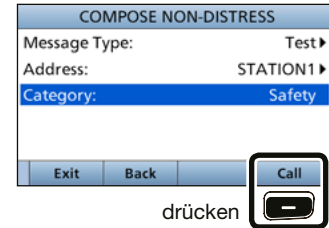
- Gewünschte Individualadresse oder „Manual Input“ wählen, danach [ENT] drücken.  
(Beispiel: STATION1)



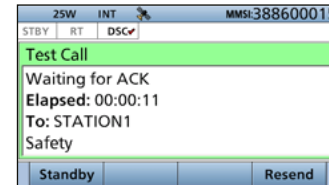
Wenn in Schritt 5 „Manual Input“ gewählt ist, die gewünschte Individual-ID direkt über das Tastenfeld eingeben. (S. 25)



- [Call]  drücken, um den Testanruf zu senden.



- Nach dem Senden erscheint folgende Anzeige:



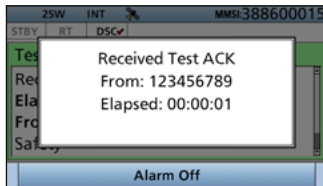
- ① Siehe Seite 29 zu Details der Task-Modus-Softkey-Funktionen.




## 8 DSC-BETRIEB

### ■ Senden von DSC-Anrufen (Fortsetzung)

#### 8. Nach Empfang einer Bestätigung:



- Ein Alarmton ist hörbar.
- Die folgende Anzeige erscheint:

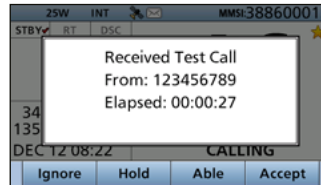


9. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.
10. Eine der [Close Call RCVD Window]-Tasten  drücken.
  - Der DSC-Task-Modus wird aufgerufen.
11. [CH/ENT] drehen, um das Log der empfangenen Mitteilungen anzuzeigen.
12. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

### ◇ Senden einer Testanruf-Bestätigung

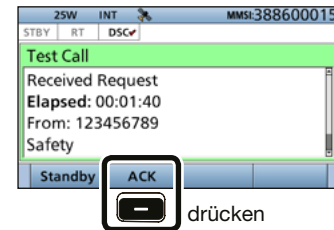
Eine Testanruf-Bestätigung wird gesendet, wenn ein Testanruf empfangen wurde.



1. Wenn ein Testanruf empfangen wird:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.
3. [Accept]  drücken.



- Der DSC-Task-Modus wird aufgerufen.

4. [ACK]  drücken.



- Das Anrufinhalts-Display wird angezeigt.
- ① [CH/ENT] drehen, um den gesamten Inhalt anzuzeigen.
  5. [Call]  drücken, um die Bestätigung zu senden.
  6. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

**TIPP:** Wenn bei „Test ACK“ die Einstellung „Auto“ gewählt ist, sendet das Funkgerät die Testanruf-Bestätigung automatisch. (S. 58)

## ■ Empfang von DSC-Anrufen

### HINWEISE: Nach dem Empfang eines DSC-Anrufs

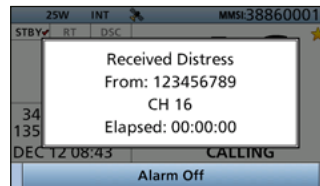
„✉“ blinkt ständig, wenn das Funkgerät einen DSC-Anruf empfangen hat oder sich im Log der empfangenen Anrufe eine ungelesene DSC-Mitteilung befindet. (S. 56)

### ◇ Empfang eines Notalarms

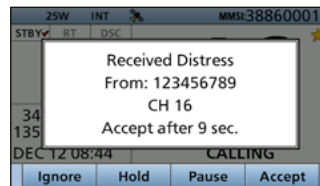
#### WICHTIG!

Der Empfang eines Notalarms sollte beendet sein, wenn eine Sequenz vergangen ist, nachdem die Küstenstation dem Schiff eine Notalarm-Bestätigung zurückgesendet hat. Wenn der Notalarm andauert, kann es sein, dass das Schiff in Not die Notalarm-Bestätigung nicht empfangen hat.

1. Wenn ein Notalarm empfangen wird:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - Nachfolgendes Display erscheint und die Beleuchtung blinkt.
  - „✉“ blinkt.



2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.
3. Gewünschte Aktion wählen.




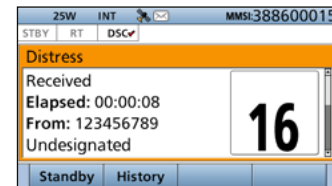
[Ignore]: Ignoriert den Anruf und kehrt zum Normaldisplay zurück.

[Hold]: Hält die RX-Anrufaufgabe und kehrt zum Normaldisplay zurück.

[Pause]: Hält den Countdown an.

- Zur Fortsetzung drückt man [Resume] .

[Accept]: Der DSC-Task-Modus wird aufgerufen. Zum Senden einer Bestätigung drückt man [Accept] .



#### DSC-Task-Modus (S. 29)

- Kanal 16 wird automatisch gewählt. Er ist zu beobachten, da es sein kann, dass die Küstenstation Hilfe braucht.
- [CH/ENT] drehen, um alle Inhalte anzuzeigen.

## 8 DSC-BETRIEB

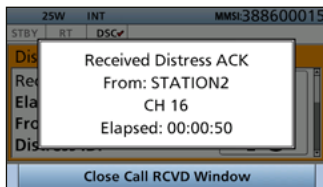
### ■ Empfang von DSC-Anrufen (Fortsetzung)

#### ◇ Empfang einer Notalarm-Bestätigung

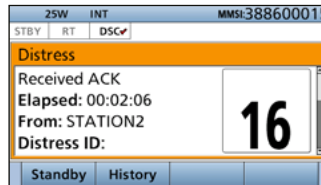
1. Wenn eine Notalarm-Bestätigung an ein anderes Schiff empfangen wird:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - Das folgende Display wird angezeigt und die Beleuchtung blinkt.
  - „✉“ blinkt.




2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.
3. Eine der [Close Call RCVD Window]-Tasten  drücken.



- Der DSC-Task-Modus wird aufgerufen.

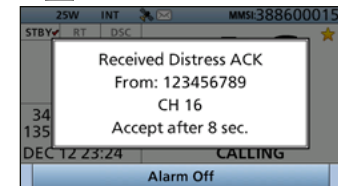


#### DSC-Task-Modus (S. 29)

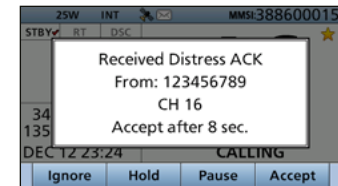
- Kanal 16 wird automatisch gewählt. Er ist zu beobachten, da es sein kann, dass die Küstenstation Hilfe braucht.
  - [CH/ENT] drehen, um alle Inhalte anzuzeigen.
4. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

#### ◇ Empfang eines Notalarm-Stornos

1. Wenn eine Notalarm-Stornierung empfangen wird:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - Das folgende Display wird angezeigt und die Beleuchtung blinkt.
  - „✉“ blinkt.




2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.
3. Gewünschte Aktion wählen.



[Ignore]: Ignoriert den Anruf und kehrt zum Normaldisplay zurück.


[Hold]: Hält die RX-Anrufaufgabe und kehrt zum Normaldisplay zurück.

[Pause]: Hält den Countdown an.  
 • Zur Fortsetzung drückt man [Resume] .

[Accept]: Der DSC-Task-Modus wird aufgerufen.

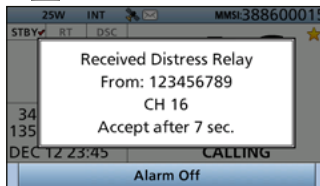



**DSC-Task-Modus (S. 29)**

- Kanal 16 wird automatisch gewählt. Er ist zu beobachten, da es sein kann, dass die Küstenstation Hilfe braucht.
  - [CH/ENT] drehen, um alle Inhalte anzuzeigen.
4. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

**◇ Relay-Notalarm empfangen**

1. Beim Empfang eines Relay-Notalarms:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - Das folgende Display wird angezeigt und die Beleuchtung blinkt.
  - „☒“ blinkt.





2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.
3. Gewünschte Aktion wählen.

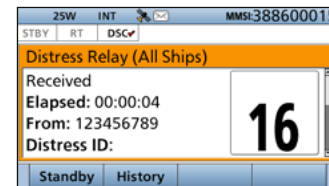


[Ignore]: Ignoriert den Anruf und kehrt zum Normaldisplay zurück.


[Hold]: Hält die RX-Anrufaufgabe und kehrt zum Normaldisplay zurück.

[Pause]: Hält den Countdown an.  
 • Zur Fortsetzung drückt man [Resume] .

[Accept]: Der DSC-Task-Modus wird aufgerufen. Zum Senden einer Bestätigung drückt man [Accept] .



**DSC-Task-Modus (S. 29)**

- Kanal 16 wird automatisch gewählt. Er ist zu beobachten, da es sein kann, dass die Küstenstation Hilfe braucht.
  - [CH/ENT] drehen, um alle Inhalte anzuzeigen.
4. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

**TIPP:** Siehe S. 36 zu Details des Sendens von Bestätigungen.

## 8 DSC-BETRIEB

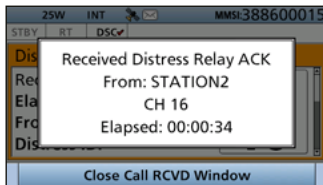
### ■ Empfang von DSC-Anrufen (Fortsetzung)

#### ◇ Empfang einer Relay-Notalarm-Bestätigung

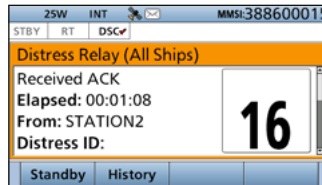
1. Wenn eine Relay-Notalarm-Bestätigung empfangen wird:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - „✉“ blinkt.
  - Das folgende Display wird angezeigt und die Beleuchtung blinkt.




2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.
3. Eine der [Close Call RCVD Window]-Tasten  drücken.



- Der DSC-Task-Modus wird aufgerufen.



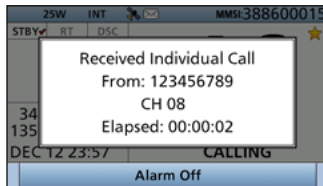
#### DSC-Task-Modus (S. 29)


- Kanal 16 wird automatisch gewählt. Er ist zu beobachten, da es sein kann, dass die Küstenstation Hilfe braucht.
  - [PTT] drücken, um auf dem Kanal 16 zu kommunizieren.
  - [CH/ENT] drehen, um alle Inhalte anzuzeigen.
4. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

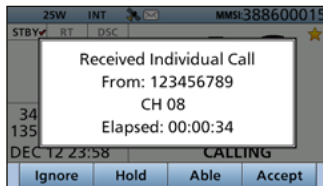
### ◇ Empfang eines individuellen Anrufs

**HINWEIS:** Wenn bei „Individual ACK“ „Auto“ gewählt ist, sendet das Funkgerät automatisch eine Bestätigung. Sowohl empfangene als auch gesendete Anrufe werden in den betreffenden Logs gespeichert. (S. 56, 57)

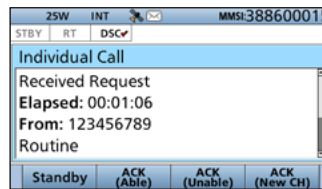
1. Wenn ein individueller Anruf empfangen wird:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - Das folgende Display wird angezeigt und die Beleuchtung blinkt.
  - „✉“ blinkt.



2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.
3. Gewünschte Aktion wählen.






- [Ignore]: Ignoriert den Anruf und kehrt zum Normaldisplay zurück.
- [Hold]: Hält die RX-Anrufaufgabe und kehrt zum Normaldisplay zurück.
- [Able]: Bestätigung ohne jede Änderung senden.
- [Accept]: Der DSC-Task-Modus wird aufgerufen.



#### DSC-Task-Modus (S. 29)

- [CH/ENT] drehen, um alle Inhalte anzuzeigen.

Wenn in Schritt 3 [Accept]  gewählt ist, kann man die Bestätigung im DSC-Task-Modus senden. Dazu mit Schritt 4 fortfahren. Zur Rückkehr zum Normaldisplay ohne Senden einer Bestätigung mit Schritt 7 fortfahren.

4. Gewünschte Taste zur Wahl der Bestätigungsoption drücken.
5. [Call]  drücken, um eine individuelle Bestätigung zu senden.
6. Je nach in Schritt 3 gewählter Option die [PTT] drücken und halten, um zu kommunizieren.
7. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.


**TIPP:** Zum Senden einer Bestätigung je nach eigener Situation eine der drei Optionen wählen. Zu Details des Sendens einer individuellen Bestätigung siehe S. 39.

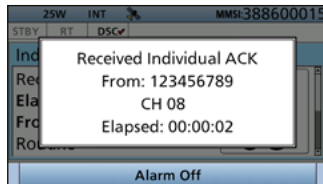
## ■ Empfang von DSC-Anrufen (Fortsetzung)

### ◇ Empfang einer individuellen Anruf-Bestätigung

#### Beim Empfang von „ACK (Able)“:

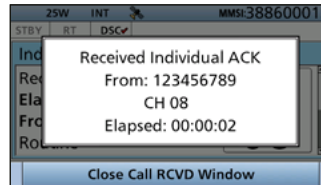
Die Sprachkommunikation ist auf dem Kanal möglich, der beim Senden des Anrufs festgelegt wurde.

1. Wenn eine individuelle Anruf-Bestätigung „ACK (Able)“ empfangen wird:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - Das folgende Display wird angezeigt und die Beleuchtung blinkt.
  -  blinkt.

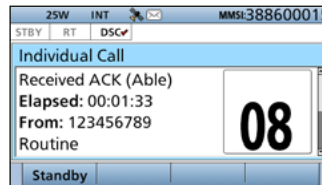


2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.

3. Eine der [Close Call RCVD Window]-Tasten  drücken.




- Der DSC-Task-Modus wird aufgerufen.



#### DSC-Task-Modus (S. 29)

- Der mit dem Anruf festgelegte Kanal für die Sprachkommunikation wird automatisch gewählt.
- [CH/ENT] drehen, um alle Inhalte anzuzeigen.

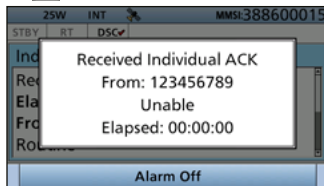
4. [PTT] gedrückt halten, um zu kommunizieren.
5. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.




**Beim Empfang von „ACK (Unable)“:**

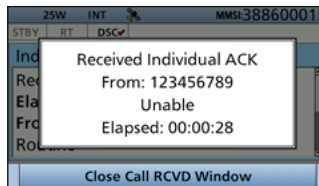
Wenn „ACK (Unable)“ empfangen wird, ist keine Sprachkommunikation möglich.

1. Wenn eine individuelle Anruf-Bestätigung „ACK (Unable)“ empfangen wird:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - Das folgende Display wird angezeigt und die Beleuchtung blinkt.
  - „✉“ blinkt.

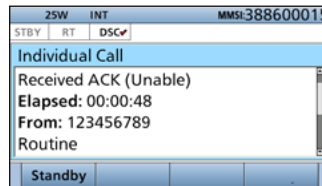


2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.


3. Eine der [Close Call RCVD Window]-Tasten  drücken.



- Der DSC-Task-Modus wird aufgerufen.



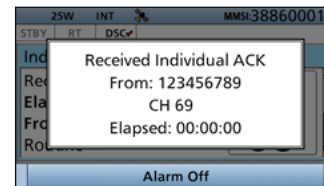
**DSC-Task-Modus (S. 29)**

- [CH/ENT] drehen, um alle Inhalte anzuzeigen.
4. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

**Beim Empfang von „ACK (New CH)“:**

Die Sprachkommunikation ist auf dem Kanal möglich, den die angerufene Station vorgeschlagen hat.


1. Wenn eine individuelle Anruf-Bestätigung „ACK (New CH)“ empfangen wird:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - Das folgende Display wird angezeigt und die Beleuchtung blinkt.
  - „✉“ blinkt.

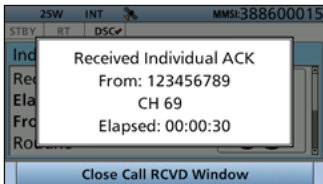


2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.

## 8 DSC-BETRIEB

### ■ Empfang von DSC-Anrufen (Fortsetzung)


3. Eine der [Close Call RCVD Window]-Tasten  drücken.




- Der DSC-Task-Modus wird aufgerufen.

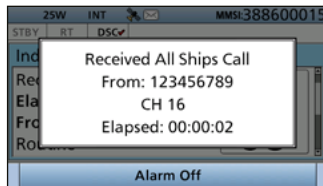



#### DSC-Task-Modus (S. 29)

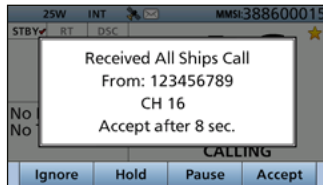
- Der von der angerufenen Station vorgeschlagene Kanal für die Sprachkommunikation wird automatisch gewählt.
  - [CH/ENT] drehen, um alle Inhalte anzuzeigen.
4. [PTT] gedrückt halten, um zu kommunizieren.
  5. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

### ◆ Empfang eines Anrufs an alle Schiffe

1. Wenn ein Anruf an alle Schiffe empfangen wird:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - Das folgende Display wird angezeigt und die Beleuchtung blinkt.
  - „“ blinkt.






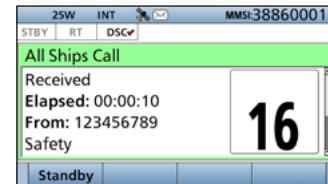
2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.
3. Gewünschte Aktion wählen.




[Ignore]: Ignoriert den Anruf und kehrt zum Normaldisplay zurück.

[Hold]: Hält die RX-Anrufaufgabe und kehrt zum Normaldisplay zurück.

- [Pause]: [Pause]  drücken, um den Countdown anzuhalten.
- Zur Fortsetzung drückt man [Resume] .
- [Accept]: [Accept]  drücken, um den DSC-Task-Modus aufzurufen.

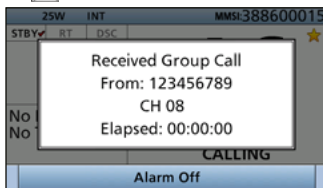


#### DSC-Task-Modus (S. 29)

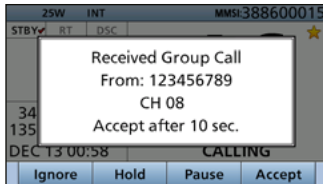
- Den von der anrufenden Station festgelegten Kanal überwachen, um eine Mitteilung von ihr empfangen zu können. (Beispiel: Kanal 16)
  - [CH/ENT] drehen, um alle Inhalte anzuzeigen.
4. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

### ◇ Empfang eines Gruppenanrufs

1. Wenn ein Gruppenanruf empfangen wird:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - Das folgende Display wird angezeigt und die Beleuchtung blinkt.
  - „☒“ blinkt.




2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.
3. Gewünschte Aktion wählen.



[Ignore]: Ignoriert den Anruf und kehrt zum Normaldisplay zurück.


[Hold]: Hält die RX-Anrufaufgabe und kehrt zum Normaldisplay zurück.

[Pause]: Hält den Countdown an.  
 • Zur Fortsetzung drückt man [Resume] .

[Accept]: Der DSC-Task-Modus wird aufgerufen.



#### DSC-Task-Modus (S. 29)

- Den von der anrufenden Station festgelegten Kanal überwachen, um eine Mitteilung von ihr empfangen zu können.  
 (Beispiel: Kanal 08)
  - [CH/ENT] drehen, um alle Inhalte anzuzeigen.
4. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

## ■ Empfang von DSC-Anrufen (Fortsetzung)

### ◇ Empfang eines Positionsabfrageanrufs

**HINWEIS:** Wenn bei „Position ACK“ „Auto“ gewählt ist, reagiert das Funkgerät automatisch auf den Anruf. Gesendete und empfangene Anrufe werden in den entsprechenden Logs gespeichert. (voreingestellt: Manual)

1. Beim Empfang eines solchen Anrufs:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - Das folgende Display wird angezeigt und die Beleuchtung blinkt.



2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.
3. Gewünschte Aktion wählen.



[Ignore]:

Ignoriert den Anruf und kehrt zum Normaldisplay zurück.

[Hold]:

Hält die RX-Anrufaufgabe und kehrt zum Normaldisplay zurück.

[ACK (Unable)]:

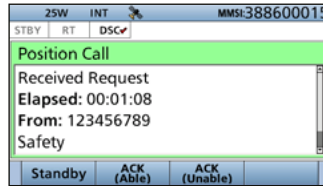
Eine Bestätigung ohne Positionsdaten und Zeit wird gesendet.

[ACK (Able)]:


Eine Bestätigung mit Positionsdaten und Zeit wird gesendet.

[Accept]:

Der DSC-Task-Modus wird aufgerufen.




#### DSC-Task-Modus (S. 29)

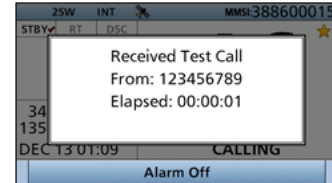
- [CH/ENT] drehen, um alle Inhalte anzuzeigen.
4. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

**TIPP:** Siehe S. 42 zu Details des Sendens von Bestätigungen.

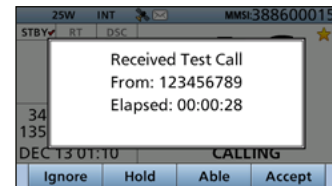
### ◇ Empfang eines Testanrufs

**HINWEIS:** Wenn bei „Test ACK“ „Auto“ gewählt ist, reagiert das Funkgerät automatisch auf den Anruf. Gesendete und empfangene Anrufe werden in den entsprechenden Logs gespeichert. (voreingestellt: Auto)

1. Wenn ein Testanruf empfangen wird:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - Das folgende Display wird angezeigt und die Beleuchtung blinkt.
  - „“ blinkt.



2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.
3. Gewünschte Aktion wählen.

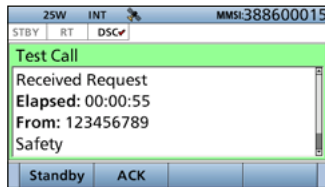


[Ignore]: Ignoriert den Anruf und kehrt zum Normaldisplay zurück.

[Hold]: Hält die RX-Anruftaufgabe und kehrt zum Normaldisplay zurück.

[ACK ]: Eine Anrufbestätigung wird gesendet.

[Accept]: Der DSC-Task-Modus wird aufgerufen.



**DSC-Task-Modus (S. 29)**

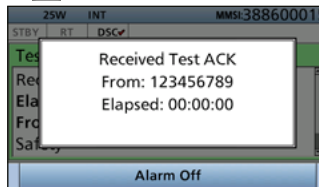
- [CH/ENT] drehen, um alle Inhalte anzuzeigen.


4. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.


**TIPP:** Siehe S. 44 zu Details des Sendens von Bestätigungen.

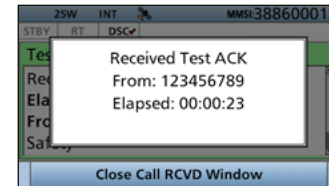
◇ **Empfang einer Testanruf-Bestätigung**

1. Wenn eine Testanruf-Bestätigung empfangen wird:
  - Ein Alarmton ist hörbar.
  - Das folgende Display wird angezeigt und die Beleuchtung blinkt.
  - „✉“ blinkt.

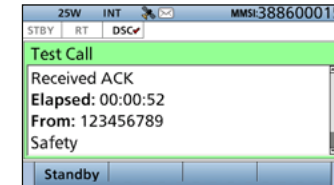


2. Eine der [Alarm Off]-Tasten  drücken.

3. Eine der [Close Call RCVD Window]-Tasten  drücken.



- Der DSC-Task-Modus wird aufgerufen.



**DSC-Task-Modus (S. 29)**

- [CH/ENT] drehen, um alle Inhalte anzuzeigen.

4. [Standby]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

## ■ Log für empfangene Mitteilungen


Das Funkgerät speichert automatisch bis zu 50 Notalarm- und 50 andere Mitteilungen. Diese Mitteilungen lassen sich zur Führung bzw. Ergänzung des Logbuchs heranziehen.

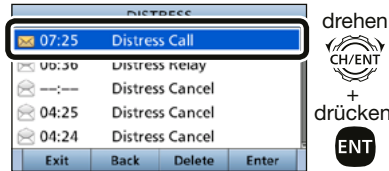
- Wenn ungelesene DSC-Mitteilungen vorliegen, blinkt „✉“ in der Informationsanzeige.
- „✉“ erscheint, wenn ungelesene DSC-Mitteilungen vorhanden sind.
- „📶“ erscheint, wenn keine ungelesene DSC-Mitteilungen vorhanden sind.
- Keine Anzeige erscheint, wenn keine DSC-Mitteilung vorhanden ist.
- Notalarm-Mitteilungen werden unter „Distress“ gespeichert.


### Softkey-Funktionen des RECEIVED CALL LOGs:

- [Exit]: Drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.
- [Back]: Drücken, um zum vorherigen Display zurückzukehren
- [Delete]: Drücken, um die gewählte Mitteilung zu löschen.
- [Enter]: Drücken, um zum nächsten Display zu gelangen.


### ◇ Notalarm-Mitteilungen

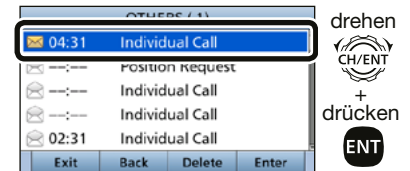
1. [DSC Log]  drücken, um das RECEIVED CALL LOG-Display anzuzeigen.
  - Zum Aufrufen des Displays aus dem Menü-Modus:  
([MENU] > DSC Log > **Received Call Log**)
2. „Distress“ wählen, danach [ENT] drücken.
3. Die gewünschte Notalarm-Mitteilung wählen, danach [ENT] drücken.




4. [CH/ENT] drehen, um den Inhalt anzuzeigen.
  - Um eine andere Mitteilung anzusehen, [CLR] drücken, um zum vorherigen Display zurückzukehren und danach die gewünschte andere Mitteilung wählen.
5. [Exit]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

### ◇ Andere Mitteilungen

1. [DSC Log]  drücken, um das RECEIVED CALL LOG-Display anzuzeigen.
  - Zum Aufrufen des Displays aus dem Menü-Modus:  
([MENU] > DSC Log > **Received Call Log**)
2. „Others“ wählen, danach [ENT] drücken.
3. Die gewünschte Mitteilung wählen, danach [ENT] drücken.



4. [CH/ENT] drehen, um den Inhalt anzuzeigen.
  - Um eine andere Mitteilung anzusehen, [CLR] drücken, um zum vorherigen Display zurückzukehren und danach die gewünschte andere Mitteilung wählen.
5. [Exit]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

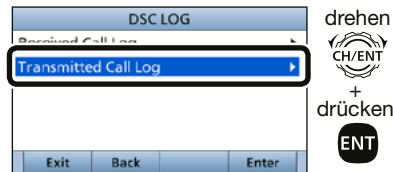
## ■ Log für gesendete Mitteilungen

Das Funkgerät speichert automatisch bis zu 50 gesendete Mitteilungen. Diese lassen sich zur Führung bzw. Ergänzung des Logbuchs heranziehen.

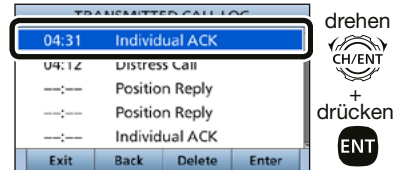
### Softkey-Funktionen des TRANSMITTED CALL LOGs:


- [Exit]: Drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.
- [Back]: Drücken, um zum vorherigen Display zurückzukehren
- [Delete]: Drücken, um die gewählte Mitteilung zu löschen.
- [Enter]: Drücken, um zum nächsten Display zu gelangen.

1. [MENU] drücken.
2. „Transmitted Call Log“ wählen.  
(DSC Log > **Transmitted Call Log**)



3. Die gewünschte Mitteilung wählen, danach [ENT] drücken.



4. [CH/ENT] drehen, um den Inhalt anzuzeigen.
  - Um eine andere Mitteilung anzusehen, [CLR] drücken, um zum vorherigen Display zurückzukehren und danach die gewünschte andere Mitteilung wählen.
5. [Exit]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

## ■ DSC-Menü-Modus (DSC Settings)

- ◇ Position und Zeit programmieren (siehe S. 27)
- ◇ Individuelle IDs programmieren (siehe S. 25)
- ◇ Gruppen-IDs programmieren (siehe S. 26)

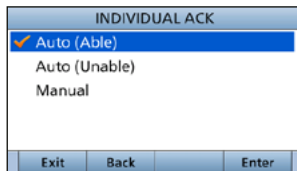
### ◇ Automatische Bestätigung

Der Empfang von DSC-Anrufen kann mit der automatischen Bestätigungsfunktion bestätigt werden. Wenn ein individueller Anruf, ein Positionsabfrage-, Polling-Abfrage- oder Testanruf empfangen wurde, sendet das Funkgerät automatisch eine entsprechende Bestätigung, wenn „Auto“ eingestellt ist.

Wenn bei „Individual ACK“ die Einstellung „Auto (Unable)“ gewählt ist, sendet das Funkgerät nach Empfang eines individuellen Anrufs automatisch eine „ACK (Unable)“-Bestätigung (ohne Angabe eines Grundes).

1. [MENU] drücken.
2. „Auto ACK“ wählen.  
(DSC Settings > **Auto ACK**)
3. Gewünschte Menüzeile wählen.  
(DSC Settings > Auto ACK > **Individual ACK**)  
(DSC Settings > Auto ACK > **Position ACK**)  
(DSC Settings > Auto ACK > **Polling ACK**)  
(DSC Settings > Auto ACK > **Test ACK**)
4. Gewünschte Option wählen, danach [ENT] drücken.

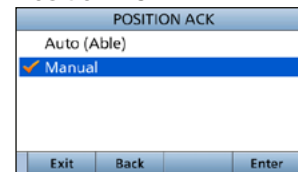
#### Individual ACK



drehen  
CH/ENT  
+  
drücken  
ENT

(voreingestellt: Auto (Able))

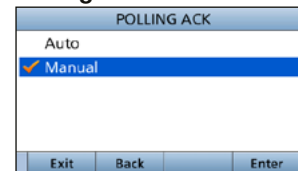
#### Position ACK



drehen  
CH/ENT  
+  
drücken  
ENT

(voreingestellt: Manual)

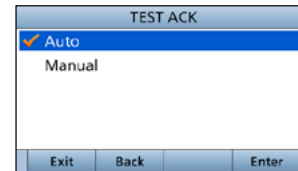
#### Polling ACK



drehen  
CH/ENT  
+  
drücken  
ENT

(voreingestellt: Manual)

#### Test ACK



drehen  
CH/ENT  
+  
drücken  
ENT

(voreingestellt: Auto)

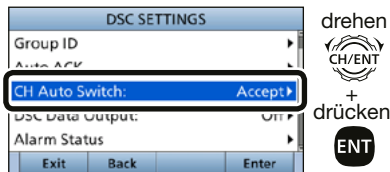
5. [MENU] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.



## ◇ Channel Auto Switch (automatische Kanalschaltung)

Entsprechend der Vorschriften schaltet das Funkgerät nach Empfang eines DSC-Anrufs auf den Kanal um, der mit dem empfangenen DSC-Anruf gesendet wurde. Lediglich wenn die Einstellung „OFF“ gewählt ist, bleibt das Funkgerät nach Empfang eines Notalarm-Anrufs auf dem eingestellten Betriebskanal.

1. [MENU] drücken.
2. „CH Auto Switch:“ wählen, danach [ENT] drücken.  
(DSC Settings > **CH Auto Switch**;)



3. Gewünschte Option wählen, danach [ENT] drücken.

### Accept after 10 sec.


Nach Empfang eines DSC-Anrufs verweilt das Funkgerät noch 10 Sek. auf dem aktuellen Betriebskanal. Danach schaltet das Funkgerät automatisch auf den Kanal um, der mit dem empfangenen DSC-Anruf gesendet wurde.

### Ignore after 10 sec.

Nach Empfang eines DSC-Anrufs verweilt das Funkgerät noch 10 Sek. auf dem aktuellen Betriebskanal. Danach kehrt das Funkgerät automatisch zum Normaldisplay zurück.

### Manual

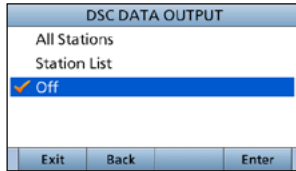
Die Entscheidung, ob der Kanal umgeschaltet wird, muss individuell getroffen werden.

4. [Exit]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

## ■ DSC-Menü-Modus (DSC Settings) (Fortsetzung)

### ◇ DSC Data Output (DSC-Datenausgabe)

Wenn ein DSC-Anruf empfangen wird, gibt das Funkgerät DSC-Daten über den NMEA-Ausgang an angeschlossene Geräte aus.



All Stations: Ausgabe der Daten der Anrufe aller Schiffe über den NMEA-Ausgang.

Station List: Ausgabe der Anrufe aller Schiffe, deren individuelle IDs gespeichert sind.

OFF: DSC-Datenausgabe über den NMEA-Ausgang deaktiviert (voreingestellt).

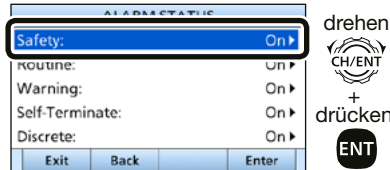
### ◇ Alarmstatus einstellen

#### • Safety und • Routine

Man kann wählen, ob das Funkgerät nach dem Empfang eines Safety- oder Routine-DSC-Anrufs einen Alarmton abgibt oder nicht.

1. [MENU] drücken.
2. Gewünschte Menüzeile wählen, danach [ENT] drücken.  
(DSC Settings > Alarm Status > **Safety**)  
(DSC Settings > Alarm Status > **Routine**)

(Beispiel: Safety)



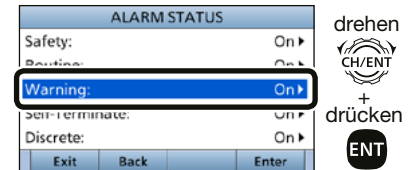
3. Gewünschte Option wählen, danach [ENT] drücken.
  - On: Ein Alarmton ist hörbar. (voreingestellt)
  - Off: Alarmton ist nicht hörbar.
4. [MENU] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

#### • Warning

Wahl, ob ein Alarmton hörbar sein soll:

- wenn keine MMSI-Nummer programmiert ist,
- wenn die Positionsdaten länger als 10 Min. nicht aktualisiert wurden,
- wenn die Positionsdaten länger als 4 Stunden manuell nicht aktualisiert wurden,
- wenn ungültige GPS-Daten oder manuell eingegebene länger als 23,5 Stunden nicht aktualisiert wurden.

1. [MENU] drücken.
2. „Warning“ wählen und [ENT] drücken.  
(DSC Settings > Alarm Status > **Warning**)

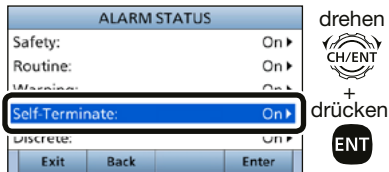


3. Gewünschte Option wählen, danach [ENT] drücken.
  - On: Ein Alarmton ist hörbar. (voreingestellt)
  - Off: Alarmton ist nicht hörbar.
4. [MENU] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

### • Self-Terminate

Man kann wählen, ob beim Empfang ein- und desselben Notalarms erneut ein Warnton hörbar sein soll.

1. [MENU] drücken.
2. „Self-Terminate“ wählen, danach [ENT] drücken.  
(DSC Settings > Alarm Status > **Self-Terminate**)

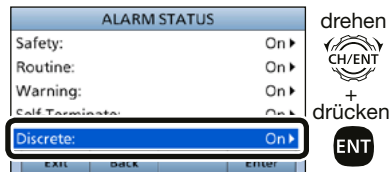


3. Gewünschte Option wählen, danach [ENT] drücken.
  - On: Ein Alarmton ist hörbar. (voreingestellt)
  - Off: Alarmton ist nicht hörbar.
4. [MENU] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

### • Discrete

Man kann wählen, ob beim Empfang eines DSC-Anrufs im Radio Telephone (RT-) bzw. DSC-Task-Modus ein Warnton hörbar sein soll.

1. [MENU] drücken.
2. „Discrete“ wählen, danach [ENT] drücken.  
(DSC Settings > Alarm Status > **Discrete**)

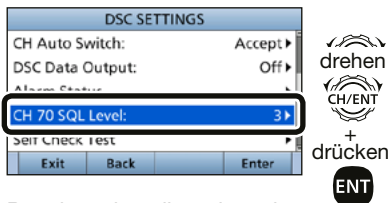


3. Gewünschte Option wählen, danach [ENT] drücken.
  - On: Ein Alarmton ist hörbar. (voreingestellt)
  - Off: Alarmton ist nicht hörbar.
4. [MENU] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

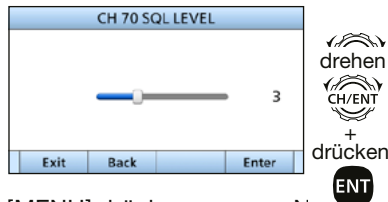
## ◇ Squelch-Pegel für Kanal 70

Einstellung des Squelch-Pegels für Kanal 70. Das Funkgerät bietet 11 verschiedene Einstellungen: Bei „1“ ist der Squelch am empfindlichsten; bei „10“ können ihn nur starke Signale öffnen und bei „Open“ ist er permanent geöffnet.

1. [MENU] drücken.
2. „CH 70 SQL Level“ wählen, danach [ENT] drücken.
3. (DSC Settings > **CH 70 SQL Level**)



4. Pegel so einstellen, dass das ...  
schon gerade stummgeschaltet wird.

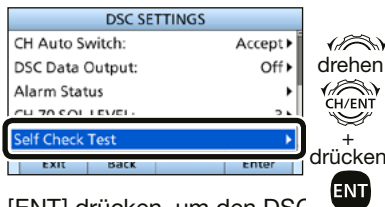


5. [MENU] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

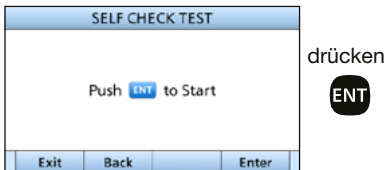
## ◇ Self Check Test (Selbsttest)

Mit dieser Funktion werden DSC-Signale zum NF-Teil des Empfängers übertragen, um die gesendeten und empfangenen Signale NF-mäßig zu überprüfen.

1. [MENU] drücken.
2. „Self Check Test“ wählen, danach [ENT] drücken.  
(DSC Settings > **Self Check Test**)



3. [ENT] drücken, um den DSC Selbsttest zu starten.



- Wenn die gesendeten und empfangenen DSC-Signale übereinstimmen, erscheint „OK“ im Display.
4. [MENU] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

## ■ Senden eines Einzelanrufs an ein bestimmtes AIS-Ziel

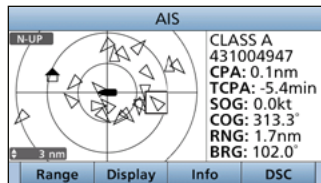
Man kann an ein gewähltes AIS-Ziel einen Einzelanruf senden, ohne den MMSI-Code des Ziels einzugeben. Der Anruftyp wird automatisch festgelegt.

**HINWEIS:** Damit die DSC-Funktion einwandfrei arbeitet, muss der Squelch-Pegel für Kanal 70 korrekt eingestellt sein (S. 62).

### Funkgerät mit integriertem AIS-Empfänger:

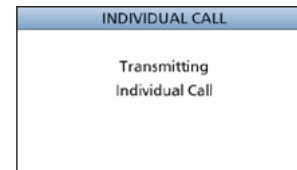
Das AIS-Ziel lässt sich im Ziellisten- oder Gefahrlisten-Display wählen.

1. Anzeige des AIS-Karten- (S. 72) oder des Ziellisten-Displays (S. 73).

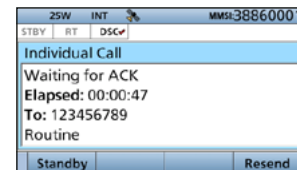


TARGET LIST (93)		
MMSI/Name	RNG	BRG
431004947	3.3	154
431004948	3.4	147
431004949	3.4	249
431004950	3.9	259

2. Ziel wählen, dann [DSC] drücken, um das Sprachkanalwahl-Display anzuzeigen.
3. Sprachkanal wählen, dann [DSC] drücken, um den Einzelanruf zu senden.
  - Falls der Kanal 70 belegt ist, wartet das Funkgerät, bis der Kanal frei wird.
  - Falls das Funkgerät den Anruf nicht senden kann, erscheint im Display die Anzeige „DSC Transmission FAILED“.






4. Das Funkgerät wartet auf Kanal 70 auf Bestätigung .



## 8 DSC-BETRIEB

### ■ Senden eines Einzelanrufs an ein bestimmtes AIS-Ziel (Fortsetzung)

5. Wird eine Bestätigung empfangen, ertönt ein Alarm.
  - Bei Empfang von „Able to comply“ [ALARM OFF]  drücken, um den Alarm zu beenden und danach auf den in Schritt 2. gewählten Intership-Sprachkanal umzuschalten.
    - Falls die angerufene Station den gewählten Intership-Kanal nicht nutzen kann, wird ein anderer gewählt.
    - Zum Antworten [PTT] drücken und mit normaler Lautstärke in das Mikrofon sprechen.
    - Im Display lässt sich der MMSI-Code oder der Name (falls programmiert) des AIS-Ziels überprüfen.
  - Bei Empfang von „Unable to comply“ [ALARM OFF]  drücken, um den Alarm zu beenden. „INDIVIDUAL CALL FAILED“ wird angezeigt.
6. Nach dem Ende des Sprechfunkverkehrs [Standby]  drücken, um zum Normalbetrieb zurückzukehren.

### **Funkgerät ohne integrierten AIS-Empfänger:**

Bei Nutzung eines Funkgeräts ohne eingebautem AIS-Empfänger, lässt sich ein AIS-Ziel mithilfe des optionalen Klasse-B-AIS-Transponders MA-500TR auswählen.

Details dazu sind in der Bedienungsanleitung des Transponders zu finden.

## ■ Intercom-Betrieb

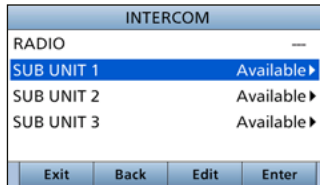
Die optionale Intercom-Funktion erlaubt die Kommunikation zwischen Kabine und Deck. Für den Intercom-Betrieb sind das optionale Bedienteil RC-M600 oder das Fernbedienungsmikrofon HM-229B COMMANDMICV™ erforderlich.

① Schließen Sie das RC-M600 wie auf S. 94 beschrieben an.

① Schließen Sie das HM-229B wie auf S. 98 beschrieben an.

- Während der Nutzung der Funktion ist das Senden nicht möglich.
- Empfangene Signale werden während des Intercom-Betriebs stummgeschaltet.

1. [MENU] drücken.
2. „Intercom“ wählen, danach [ENT] drücken.
3. Die gewünschte Einheit wählen, danach [ENT] drücken.




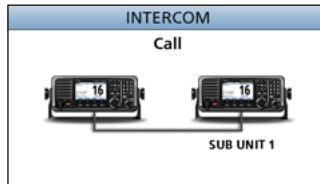
drehen



+ drücken




4. [Call]  gedrückt halten, um die Intercom-Signalfunktion zu aktivieren.



- Solange [CALL] gedrückt wird, geben das Funkgerät und das Bedienteil bzw. das Fernbedienungsmikrofon Signaltöne ab.
- „Call“ erscheint im Display.

5. Nach dem Loslassen von [CALL] die [PTT]-Taste drücken und halten und mit normaler Stimme ins Mikrofon sprechen.
  - „Talk“ erscheint im Display.
  - ① Durch Drehen am Abstimmknopf die Lautstärke des IC-M605EURO oder des Bedienteils einstellen.
  - ① Um die Lautstärke des HM-229 einzustellen, am Fernbedienungsmikrofon [VOL/SQL] (Abstimmknopf) drehen.
6. Nach dem Loslassen der [PTT]-Taste können Sie die Antwort aus dem Lautsprecher hören.





7. [EXIT]  drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

**HINWEIS:** Während des Intercom-Betriebs sind die Sende- und Empfangsfunktionen des Funkgeräts abgeschaltet. Während des Sendens mit dem Funkgerät steht die Intercom-Funktion nicht zur Verfügung.

### ■ Empfangs-Lautsprecher

Mit der Empfangs-Lautsprecher-Funktion kann der Empfang auf Deck oder auf der Brücke über einen externen Lautsprecher mitgehört werden.



Externen Megafon-Lautsprecher anschließen. (S. 92)

1. [◀] oder [▶] so lange drücken, bis [RX Hailer] in der Softkey-Anzeige erscheint.
2. [RX Hailer]  drücken, um die Empfangs-Lautsprecher-Funktion einzuschalten.
  - „RX “ erscheint im Display.



1. [VOL/SQL] drücken, um das Einstellfenster für die Lautstärke zu öffnen.



3. Um zum Normalbetrieb zurückzukehren, [RX Hailer]  drücken.
  - „RX “ verlischt im Display.

### ■ Megafon-Funktion

Das IC-M605EURO verfügt über eine 2-Wege-Megafon-Funktion, sodass es nicht notwendig ist, die Brücke für ein Megafon-Gespräch zu verlassen.

Externen Megafon-Lautsprecher anschließen. (S. 92)

- Beim Megafon-Betrieb ist das Senden nicht möglich.

1. [MENU] drücken.
2. „Hailer“ wählen, danach [ENT] drücken.
  - Das Hailer-Fenster wird angezeigt.
3. Bei gedrückter [PTT]-Taste mit normaler Lautstärke in das Mikrofon sprechen.
4. Beim Drücken der [PTT] erscheint rechts stehendes Fenster im Display.



1. [VOL/SQL] drücken, um das Einstellfenster für die Lautstärke zu öffnen.



**HINWEIS:** Während des Megafon-Betriebs sind die Funktionen des Funkgeräts abgeschaltet. Die Megafon-Funktion lässt sich nicht einschalten, während das Funkgerät sendet.


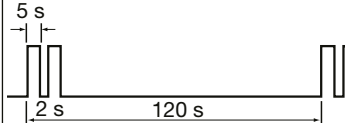
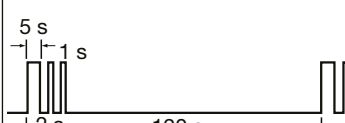
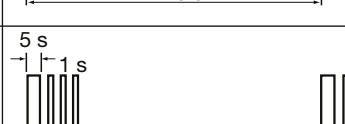


## ■ Nebelhorn

### ◇ Automatische Nebelhorn-Funktion

Diese Funktion erlaubt die Abgabe von Nebelhorn-Tönen, bis die Funktion abgeschaltet wird.

Für das Nebelhorn wird der Megafon-Lautsprecher verwendet. Deshalb muss der Megafon-Lautsprecher an das Funkgerät angeschlossen sein. Siehe S. 92 zu Anschlussdetails.

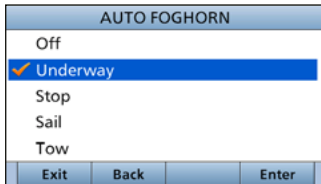
TYP	TONFOLGEMUSTER		VERWENDUNG
<b>IN FAHRT (UNDERWAY)</b>	Ein 5-Sekunden-Tut alle 120 Sekunden.		Motorschiff unterwegs, macht Fahrt.
<b>GESTOPPT (STOP)</b>	Zwei 5-Sekunden-Tuts (dazwischen 2 Sekunden Pause) alle 120 Sekunden.		Motorschiff unterwegs, gestoppt (macht keine Fahrt).
<b>SEGELN (SAIL)</b>	Ein 5-Sekunden-Tut gefolgt von zwei 1-Sekunden-Tuts (dazwischen je 2 Sekunden Pause) alle 120 Sekunden.		Segelschiff unterwegs, Fischerboot (unterwegs oder vor Anker), Schiff ohne Kommando, Schiff mit eingeschränkter Manövrierfähigkeit (unterwegs oder vor Anker) oder Schiff, ein anderes schleppend.
<b>SCHLEPPEN (TOW)</b>	Ein 5-Sekunden-Tut gefolgt von drei 1-Sekunden-Tuts (dazwischen 2 Sekunden Pause) alle 120 Sekunden.		Schiff wird geschleppt (bemannt).

## 9 WEITERE FUNKTIONEN

### ■ Nebelhorn


#### ◇ Automatische Nebelhorn-Funktion (Fortsetzung)

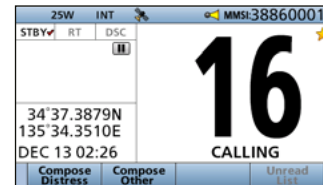
1. [MENU] drücken.
2. „Auto Foghorn:“ wählen und danach [ENT] drücken.  
(Horn > **Auto Foghorn:**)
3. Tonfolgemuster zu wählen und danach [ENT] drücken.



4. [CH/ENT] drehen, um die Nebelhorn-Lautstärke einzustellen.



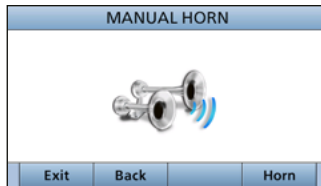
5. [Exit] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.
  - „“ erscheint im Display.



- ① Um die Nebelhorn-Funktion auszuschalten, im Menü bei „Auto Foghorn:“ „Off“ wählen.

### ◇ Manuelle Nebelhorn-Funktion

1. [MENU] drücken.
2. „Manual Horn“ wählen und danach [ENT] drücken.  
(Horn > **Manual Horn**;) )
3. [Horn] drücken, um einen Nebelhorn-Ton zu erzeugen.
  - Bei gedrückt gehaltener [HORN]-Taste ist der Ton hörbar und im Display erscheint nachfolgende Anzeige.
  - Durch Drehen am Abstimmknopf lässt sich die Lautstärke des Nebelhorn-Tons einstellen.




4. [EXIT] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

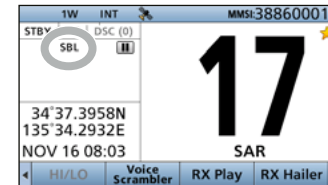
**HINWEIS:** Während des Nebelhorn-Betriebs sind die Funktionen des Funkgeräts abgeschaltet. Die Nebelhorn-Funktion lässt sich nicht einschalten, während das Funkgerät sendet.

## ■ Sprachverschlüsselung

Die Sprachverschlüsselung schützt die Funkkommunikation vor dem Abhören. Um sprachverschlüsselt zu senden oder verschlüsselte Signale zu empfangen, muss die Sprachverschlüsselung eingeschaltet sein. Außerdem muss über ein Menü der Scrambler-Code eingestellt werden. (S. 88)

Die Sprachverschlüsselung wird automatisch ausgeschaltet, sobald man Kanal 16 oder 70 wählt.

1. Beliebigen Kanal außer Kanal 16 oder 70 einstellen.
2. [◀] oder [▶] drücken, bis [SCBL] in der Softkey-Anzeige erscheint.
3. [SCBL]  drücken, um die Sprachverschlüsselung ein- oder auszuschalten.
  - „SBL“ erscheint, wenn die Sprachverschlüsselung eingeschaltet ist.




### ◇ Einstellung des Scrambler-Codes

Über ein Menü Code zwischen 1 und 32 wählen. Damit alle Funkgeräte einer Gruppe miteinander kommunizieren können, muss bei allen der gleiche Code gewählt sein.


### ■ Sprachrecorder

Dieses Funkgerät verfügt über eine automatische Sprachrecorder-Funktion, mit der man jeweils die letzten 120 Sekunden der empfangenen Signale abhören kann. Dies ist sehr zweckmäßig, wenn man eine Gegenstation nicht klar verstanden hat, da man sich so die Signale noch einmal anhören kann.

- Der Sprachrecorder startet automatisch, sobald ein Signal empfangen wird.
- „“ erscheint während der Aufzeichnung.
- Die Aufzeichnung wird 3 Sek. nach dem Verschwinden des Signals gestoppt.
- Die Aufzeichnung wird auch gestoppt, wenn der Kanal gewechselt wird.
- Wenn das Funkgerät ausgeschaltet wird, werden die aufgezeichneten Signale gelöscht.



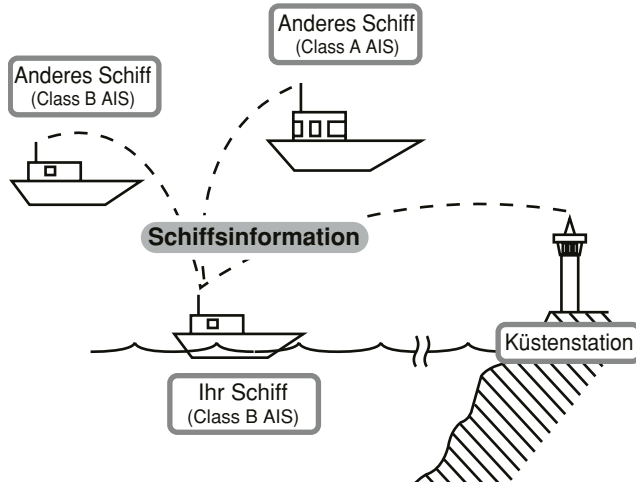
### Abhören aufgezeichneter Sprachsignale

- [RX Play] drücken, um die aufgezeichneten Sprachsignale abzuhören.
  - „“ erscheint während der Wiedergabe.
- [Stop] drücken, um zum normalen Display zurückzukehren.



## ■ AIS

Das AIS (Automatic Identification System) dient vor allem der Kollisionsvermeidung von Wasserfahrzeugen und zur Navigationssicherheit. Es sendet und empfängt automatisch Schiffsinformationen wie Schiffsname, MMSI-Nummer, Schiffstyp, Positionsdaten, Geschwindigkeit, Kurs, Ziel usw. Diese Informationen werden auf dem UKW-Marineband zwischen den Schiffen und/oder Küstenstationen ausgetauscht und ermöglichen es, Schiffe in der näheren Umgebung oder andere Stationen durch Anzeige der empfangenen Daten auf einem Display oder einem Radarschirm darzustellen.



## ■ AIS-Klassen

Es gibt sieben Typen von AIS-Stationen: Schiffe, Küstenstationen, SAR (Search and Rescue), AtoN (Aids to Navigation), AIS-SART (Search and Rescue Transmitter), MOB (Man OverBoard) und EPIRB (Emergency Position Indicating Radio Beacon).

Die auf Schiffen installierten AIS-Geräte werden in Class A und Class B unterschieden.

Gemäß SOLAS-Vereinbarung (Safety Of Life At Sea) müssen alle SOLAS-Schiffe mit einem Class-A-AIS-Transponder ausgestattet sein. Das betrifft folgende Wasserfahrzeuge:

- ab einer Tonnage von 300 im internationalen Einsatz;
- Passagierschiffe im internationalen Einsatz, unabhängig von ihrer Größe;
- ab einer Tonnage von 500 auch dann, wenn sie nicht im internationalen Einsatz sind.

Class-B-AIS-Transponder können mit Class-A-Geräten zusammenarbeiten, sind aber nicht Bestandteil des Class-A-Networks.

Viele kommerziell genutzte Schiffe und Freizeitboote, die nicht mit Class-A-Geräten ausgestattet sein müssen, sind zur Vermeidung von Unfällen auf See mit Class-B-Geräten ausgerüstet.

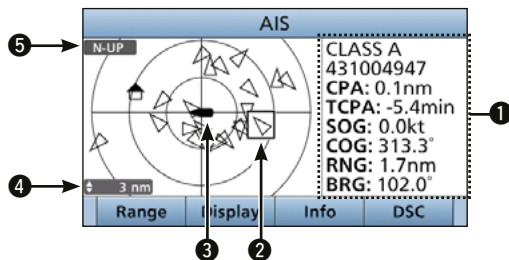
## ■ Display

Drei verschiedene Displays sind mit der [Display]-Taste wählbar: Karten-Display, Ziellisten-Display und Gefahrenlisten-Display.

1. [MENU] drücken.
2. „AIS“ wählen und danach [ENT] drücken.
  - Die AIS-Karte wird im Display angezeigt.

### ◇ Karten-Display

Wenn ein GPS-Empfänger angeschlossen ist und dieser Satellitensignale empfängt, werden im Karten-Display Entfernungskreise und Symbole der AIS-Ziele angezeigt.



### 1 INFORMATION

Anzeige der gewählten Zielinformationen.

### 2 ZIELMARKIERUNG

Quadrat zur Markierung des gewählten AIS-Ziels.

- ① Wenn die Zielmarkierung angezeigt wird, [ENT]-Taste drücken, um das Detail-Display des gewählten AIS-Ziels anzuzeigen.

### 3 SYMBOL DES EIGENEN SCHIFFES

Das Symbol des eigenen Schiffes wird in der Mitte des Displays angezeigt.

- ① Wenn „N-UP“ gewählt ist, dreht sich die Spitze des Symbols automatisch in die Richtung des eigenen Kurses (45°-Schritte)
- ① Wenn „COG-UP“ gewählt ist, zeigt die Spitze des Symbols im Karten-Display immer nach oben.
- ① Wenn die Geschwindigkeit des eigenen Schiffes weniger als 2 Knoten beträgt, wird das eigene Schiff als „●“ dargestellt.

### 4 ANZEIGEBEREICH

Anzeige des gewählten Anzeigebereichs.

[Range] drücken, um den Anzeigeradius zu wählen.

- ① 0,125, 0,25, 0,5, 0,75, 1,5, 3, 6, 12 und 24 nm (nautische Meilen) sind wählbar.

### 5 DISPLAY-TYP

Anzeige des gewählten Display-Typs. Die Auswahl des Typs erfolgt im Menü-Modus (S. 78).


- ① Wenn „N-UP“ angezeigt wird, ist die Karte eingenordet (Norden oben).
- ① Wenn „COG-UP“ angezeigt wird, ist die Karte in Richtung des eigenen Kurses orientiert.

• **Beschreibung der Symbole**

Symbol	Beschreibung
△	AIS-Ziel: Schiff Die Spitze des Dreiecks zeigt automatisch in Richtung des gefahrenen Kurses. Das Symbol blinkt, wenn das AIS-Ziel die eingestellten CPA- und TCPA-Werte unterschreitet (gefährliches Ziel).
△	AIS-Ziel: Verlorenes Ziel* Das Dreieck ist durchgestrichen.
🏠	AIS-Ziel: Küstenfunkstation
✈️	AIS-Ziel: Search and Rescue (SAR)
⊕	AIS-Ziel: Aids to Navigation (AtoN)
⊗	AIS-Ziel: AIS-SART, MOB und EPIRB-AIS

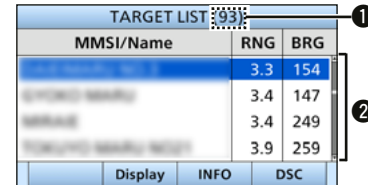
\* Ein Schiff wird zu einem „verlorenen Ziel“, wenn länger als eine voreingestellte Zeit keine Daten von ihm gesendet wurden. Das Symbol „Verlorenes Ziel“ verschwindet aus dem Karten-Display nach 6 Min. und 40 Sek., nachdem das Schiff als „Verlorenes Ziel“ bewertet wurde. Fragen Sie dazu auch Ihren Händler.

◇ **Ziellisten-Display**

Im Karten-Display [Display]  drücken, um zum Ziellisten-Display umzuschalten, in dem alle vom Transponder ermittelten AIS-Ziele aufgelistet sind.

Die AIS-Ziele sind in der Liste nach der Distanz vom eigenen Schiff aufgeführt, wobei das nächste ganz oben steht.

- ① Mit [CH/ENT] ein AIS-Ziel wählen.
- ① [INFO] drücken, um das Detail-Display für das gewählte AIS-Ziel anzuzeigen. (S. 74)
- ① [DSC] drücken, um einen DSC-Anruf an das gewählte AIS-Ziel zu senden.



① **ANZAHL DER ZIELE**

Anzahl der vom Funkgerät registrierten AIS-Ziele.


② **ZIELINFORMATIONEN**

Anzeige folgender AIS-Zielinformationen:

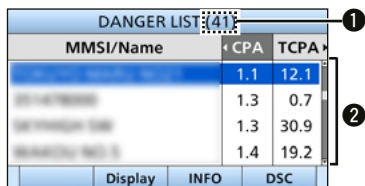
- MMSI-Nummer oder Name, falls ein Name programmiert ist
- Distanz (RNG) zum Ziel (Einheit: nautische Meile)
- Richtung (BRG) zum Ziel (Einheit: Grad)

# 10 AIS-EMPFÄNGER

## ◇ Gefahrenlisten-Display

Im Ziellisten-Display [Display]  drücken, um zum Gefahrenlisten-Display umzuschalten, auf dem man alle gefährlichen Ziele (CPA unter 6 NM und TCPA weniger als 60 Min.) erkennen kann.

- Mit [CH/ENT] ein AIS-Ziel wählen.
- [INFO] drücken, um das Detail-Display für das gewählte gefährliche AIS-Ziel anzuzeigen.
- [DSC] drücken, um einen DSC-Anruf an das gewählte AIS-Ziel zu senden.



MMSI/Name	CPA	TCPA
1.1	12.1	
1.3	0.7	
1.3	30.9	
1.4	19.2	

### ① ANZAHL DER GEFÄHRLICHEN ZIELE

Anzahl der vom Transponder als gefährlich registrierten AIS-Ziele.

### ② INFORMATIONEN ZU DEN GEFÄHRLICHEN ZIELEN

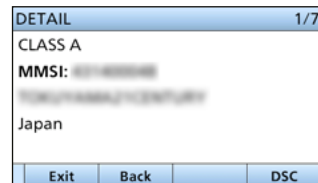
Anzeige folgender Zielinformationen:

- MMSI-Nummer oder Name
- CPA: Closest Point of Approach (größte Annäherung; Einheit: nautische Meile).
- TCPA: Time to CPA (Zeit bis zur größten Annäherung; Einheit: Minute).

## ■ Detail-Display

Die Detail-Displays zeigen weitere Informationen über das gewählte AIS-Ziel an. Der Umfang der Informationen variiert je nach AIS-Klasse des Ziels.

1. AIS-Ziel im Ziellisten-, Gefahrenlisten- oder Karten-Display auswählen, danach [INFO] oder [ENT] drücken.
  - Das entsprechende Detail-Display wird angezeigt.
  - Mit [CH/ENT] die Seite scrollen.



DETAIL	1/7	
CLASS A		
MMSI: 412345678		
Japan		
Exit	Back	DSC



### ◇ Inhalt des Detail-Displays für Schiffe der „Class A“

- AIS-Klasse
- MMSI-Nummer
- Name des Schiffs
- Land
- Rufzeichen
- IMO-Nummer
- CPA (Closest Point of Approach)
- TCPA (Time to CPA)
- Position (Breite, Länge)
- Geschwindigkeit über Grund
- Kurs über Grund
- Bugrichtung
- Genauigkeit der Position (H: hoch, L: niedrig)
- Entfernung
- Richtung
- Kursänderung
- Antenne/Bug
- Antenne/Heck
- Antenne/Backbord
- Antenne/Steuerbord
- Länge
- Breite
- Tiefgang
- Schiffstyp
- Navigationsstatus
- Zielhafen
- Datum
- Uhrzeit

### ◇ Inhalt des Detail-Displays für Schiffe der „Class B“

- AIS-Klasse
- MMSI-Nummer
- Name des Schiffs
- Land
- Rufzeichen
- ID des Verkäufers
- CPA (Closest Point of Approach)
- TCPA (Time to CPA)
- Position (Breite, Länge)
- Geschwindigkeit über Grund
- Kurs über Grund
- Bugrichtung
- Genauigkeit der Position (H: hoch, L: niedrig)
- Entfernung
- Richtung
- Antenne/Bug
- Antenne/Heck
- Antenne/Backbord
- Antenne/Steuerbord
- Länge
- Breite
- Schiffstyp

### ◇ Inhalt des Detail-Displays für Küstenfunkstationen

- AIS-Klasse
- MMSI-Nummer
- Position (Breite, Länge)
- Genauigkeit der Position (H: hoch, L: niedrig)
- Entfernung
- Richtung

---

# 10 AIS-EMPFÄNGER

## ◇ Inhalt des Detail-Displays für „SAR“-Luftfahrzeuge

- AIS-Klasse
- MMSI-Nummer
- Position (Breite, Länge)
- Geschwindigkeit über Grund
- Kurs über Grund
- Genauigkeit der Position (H: hoch, L: niedrig)
- Entfernung
- Richtung
- Flughöhe

## ◇ Inhalt des Detail-Displays für „AtoN“

- AIS-Klasse (AtoN-Existenz (REAL, VIRTUAL))
- MMSI-Nummer
- Ziel-Name
- CPA (Closest Point of Approach)
- TCPA (Time to CPA)
- Position (Breite, Länge)
- Genauigkeit der Position (H: hoch, L: niedrig)
- Entfernung
- Richtung
- Antenne/Bug
- Antenne/Heck
- Antenne/Backbord
- Antenne/Steuerbord
- Länge
- Breite
- Positionsindikator (ON POS: ON Position, OFF POS: OFF Position)
- AtoN-Typ

## ◇ Inhalt des Detail-Displays für AIS-SART-Ziele

- Typ des AIS-Ziels
- MMSI-Nummer
- Rufzeichen
- IMO-Nummer
- CPA (Closest Point of Approach)
- TCPA (Time to CPA)
- Position (Breite, Länge)
- Geschwindigkeit über Grund
- Kurs über Grund
- Bugrichtung
- Genauigkeit der Position (H: hoch, L: niedrig)
- Entfernung
- Richtung
- Kursänderung
- Antenne/Bug
- Antenne/Heck
- Antenne/Backbord
- Antenne/Steuerbord
- Länge
- Breite
- Tiefgang
- Schiffstyp
- Navigationsstatus
- Zielhafen
- Datum
- Uhrzeit

### ◇ Inhalt des Detail-Displays für MOB-Ziele

- Typ des AIS-Ziels
- MMSI-Nummer
- Rufzeichen
- IMO-Nummer
- CPA (Closest Point of Approach)
- TCPA (Time to CPA)
- Position (Breite, Länge)
- Geschwindigkeit über Grund
- Kurs über Grund
- Bugrichtung
- Genauigkeit der Position (H: hoch, L: niedrig)
- Entfernung
- Richtung
- Kursänderung
- Antenne/Bug
- Antenne/Heck
- Antenne/Backbord
- Antenne/Steuerbord
- Länge
- Breite
- Tiefgang
- Schiffstyp
- Navigationsstatus
- Zielhafen
- Datum
- Uhrzeit


### ◇ Inhalt des Detail-Displays für EPIRB-AIS-Ziele

- Typ des AIS-Ziels
- MMSI--Nummer
- Rufzeichen
- IMO-Nummer
- CPA (Closest Point of Approach)
- TCPA (Time to CPA)
- Position (Breite, Länge)
- Geschwindigkeit über Grund
- Kurs über Grund
- Bugrichtung
- Genauigkeit der Position (H: hoch, L: niedrig)
- Entfernung
- Richtung
- Kursänderung
- Antenne/Bug
- Antenne/Heck
- Antenne/Backbord
- Antenne/Steuerbord
- Länge
- Breite
- Tiefgang
- Schiffstyp
- Navigationsstatus
- Zielhafen
- Datum
- Uhrzeit

# 10 AIS-EMPFÄNGER

## ◇ AIS-Kombo-Display

Während des normalen Betriebs des Funkgeräts kann man sich zusätzlich die AIS-Karte anzeigen lassen.

- [AIS] drücken, um die AIS-Karte links im Display anzuzeigen.
- Mit [CH/ENT] den Kanal wählen.
- [◀]/[▶] drücken, um ein Schiff auszuwählen.
- [Range]  drücken, um den Anzeigeradius zu wählen.
- [CLR] drücken, um das AIS-Kombi-Display zu verlassen.



## ■ AIS-Einstellungen

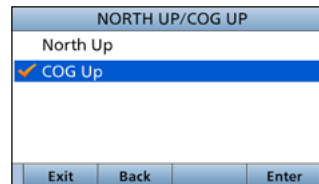
Im Menü-Modus kann man bei „AIS Settings“ die AIS-Einstellungen ändern.

1. [MENU] drücken.
2. „AIS SET“ wählen, danach [ENT] drücken.

### ◇ North Up/COG Up:

Menüpunkt zur Wahl des Anzeigetyps für das AIS-Karten-Display.

- ① Bei „North Up“ ist die angezeigte Karte eingenordet.
- ① When „COG Up“ liegt der eigene Kurs oben im Kartendisplay.
- [EXIT] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.
- [BACK] drücken, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren.



## ◇ CPA/TCPA

Menüpunkt für die Alarmeinstellungen des AIS-Empfängers.

CPA/TCPA	
Alarm:	On ▶
Slow Warn:	1.0 kt ▶
CPA:	1.5 nm ▶
TCPA:	20 min ▶
<input type="button" value="Exit"/> <input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Enter"/>	

## • Alarm

Die Alarmfunktion für Kollisionen lässt sich ein- und ausschalten.

ALARM	
<input checked="" type="checkbox"/> On	
<input type="checkbox"/> Off	
<input type="button" value="Exit"/> <input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Enter"/>	

## • Slow Warn

GPS-Empfänger können COG-Daten eines Schiffes, das vor Anker liegt oder driftet, nicht zuverlässig ermitteln. Folglich werden die CPA- und TCPA-Daten nicht richtig berechnet. Solche Schiffe innerhalb der Alarmzone können wiederholt Kollisionsalarme auslösen, selbst wenn keine reale Kollisionsgefahr besteht. Um dies zu vermeiden, nimmt die Slow-Warn-Funktion bei einem Schiff, dessen SOG kleiner als der voreingestellte Wert ist, an, dass sein COG direkt zum eigenen Schiff verläuft und lässt einen Alarm ertönen.

- Mit [CH/ENT] oder [▲]/[▼] einen Wert zwischen 0,1 und 4,9 kt (in 0,1-kt-Schritten) einstellen oder OFF wählen. (voreingestellt: 1,0 kt)

SLOW WARN	
Slow Warn:	1.0 kt ▼
<input type="button" value="Exit"/> <input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Enter"/>	

Wenn andere Schiffe, die vor Anker liegen oder driften, in Ihre Alarmzone gelangen, ertönt noch einmal der Alarm. Falls Schiffe aus der Gefahrenliste verschwinden (S. 74) und erneut in die Liste aufgenommen werden, ertönt je nach SOG oder CPA und TCPA ein neuer Slow-Warn- oder regulärer Alarm. Die Slow-Warn-Funktion arbeitet in der gleichen Weise, wenn das eigene Schiff ankert oder driftet und andere Schiffe in die Alarmzone einfahren.

# 10 AIS-EMPFÄNGER

## ◇ CPA/TCPA (Fortsetzung)

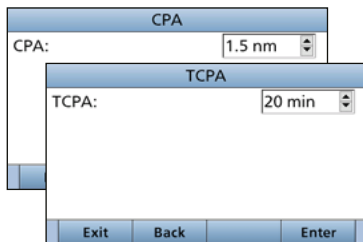
### • CPA, TCPA

Eingabe der Werte für CPA (Closest Point of Approach) und TCPA (Time to CPA).

Diese Einstellungen sind Grundlage für die Ermittlung gefährlicher AIS-Ziele, mit denen Kollisionsgefahr besteht.

Das Symbol blinkt im Karten-Display und/oder der Alarmton ertönt, wenn sich ein AIS-Ziel weiter annähert als bei CPA und TCPA eingestellt ist.

- Mit [CH/ENT] oder [▲]/[▼] entweder „CPA“ oder „TCPA“ wählen.
  - CPA: zwischen 0,1 und 6,0 nm (in 0,1-nm-Schritten) (voreingestellt: 1,5 nm)
  - TCPA: zwischen 1 und 60 Min. (in 1-Min.-Schritten) (voreingestellt: 20 min)



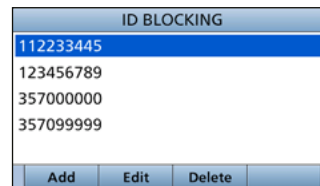
## ◇ ID-BLOCKING

Das Funkgerät blockiert AIS-Transponder, deren ID in eine ID-Blocking-Liste eingetragen ist. Um zu vermeiden, dass bestimmte Funkgeräte als gefährliche Ziele erkannt werden, trägt man die Transponder-IDs des eigenen oder anderer Schiffe in diese Liste ein.

Diese Liste kann bis zu 10 Transponder-IDs umfassen.


### • Programmieren einer ID

1. [MENU] drücken.
2. „ID Blocking“ wählen, danach [ENT] drücken. (AIS-Einstellungen > **ID Blocking**)
  - Die IDs blockierter AIS-Transponder werden angezeigt.
  - „No ID“ erscheint, wenn keine blockierte AIS-ID vorhanden ist.





3. [Add] drücken, um die ID-Eingabe zu starten.




4. [Finish]  drücken, um die Eingabe abzuschließen.

**• Editieren einer ID**

1. [MENU] drücken.
2. „ID Blocking“ wählen, danach [ENT] drücken.  
(AIS-Einstellungen > **ID Blocking**)
3. Die zu editierende ID zu wählen, danach [Edit]  drücken.
4. [Finish]  drücken, um die Eingabe abzuschließen.

**• Löschen einer ID**

1. [MENU] drücken.
2. „ID Blocking“ wählen, danach [ENT] drücken.  
(AIS-Einstellungen > **ID Blocking**)
3. Die zu löschende ID zu wählen, danach [Delete]  drücken.

# 11 MENÜS

## ■ Menüs des Menü-Modus

Die Menüs sind baumartig aufgebaut. (S. 11)

Folgende Menüs sind in jeweils gesonderten Abschnitten beschrieben.

Beachten Sie die angegebenen Seiten zu den Details.

### ◇ Compose Distress (S. 31)

### ◇ Compose Non-Distress

- Individual call (S. 37)
- All Ships (S. 40)
- Group (S. 41)
- Test (S. 43)

### ◇ DSC Log (S. 56, 57)

### ◇ DSC Settings (S. 58)

### ◇ AIS Settings (S. 78)

### ◇ GPS Information (S. 83)

### ◇ Configuration

Menü	Seite	Menü	Seite
Key Beep	83	Speaker	85
Key Assignment	83	Noise Cancel	85
UTC Offset	84	Power SW from Sub Unit	86
Inactivity Timer	84		

### ◇ Radio Settings

Menü	Seite	Menü	Seite
Scan Type	86	Voice Scrambler*	88
Scan Timer	86	Voice Record	88
Dual/Tri-Watch	87	FAV Settings	88
Channel Group	87	FAV on MIC	88
Call Channel	87		

\* Erscheint nur, wenn eine Sprachverschlüsselungseinheit UT-112 eingebaut ist.

### ◇ NMEA Settings

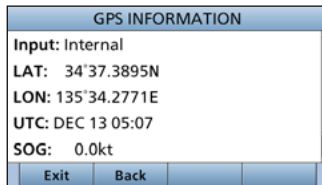
Menü	Seite	Menü	Seite
NMEA 0183	89	NMEA 2000	89

### ◇ Radio Information (S. 91)



## ■ GPS Information

Anzeige der vom angeschlossenen GPS-Empfänger empfangenen Daten.



## ■ Configuration

### ◇ Key Beep (Quittungston)

(Configuration > Key Beep)

Menü zum Ein- und Ausschalten der Tasten-Quittungstöne.

- On: Quittungstöne sind beim Drücken der Tasten hörbar. (voreingestellt)
- Off: Quittungstöne sind beim Drücken der Tasten nicht hörbar (geräuschloser Betrieb).



### ◇ Key Assignment (Tastenzuordnung)

(Configuration > Key Assignment)

Den Softkeys lassen sich verschiedene Funktionen zuordnen, die jeweils genutzt werden können, wenn die Funktionsbezeichnung (Abkürzung) über der Taste im Display angezeigt wird.

Siehe dazu auch S. 4 dieser Bedienungsanleitung.

1. Softkey wählen, danach [ENT] drücken.



2. Gewünschte Option wählen, danach [ENT] drücken.



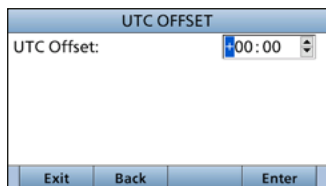
# 11 MENÜS

## ◇ UTC Offset (Zeitverschiebung)

(Configuration > **UTC Offset**)

Menü zur Einstellung der Zeitverschiebung zwischen Ortszeit und UTC (Universal Time Coordinated) im Bereich von -14:00 bis +14:00 (in 1-Minuten-Schritten).

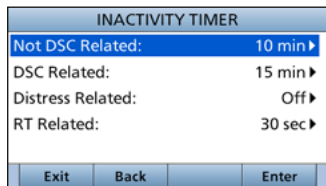
(voreingestellt: 00:00)



## ◇ Inactivity Timer (Inaktivitäts-Timer)

(Configuration > **Inactivity Timer**)

Inaktivitäts-Timer einstellen bzw. ausschalten (OFF).  
10 Sek. vor Ablauf ist ein Hinweiston hörbar.

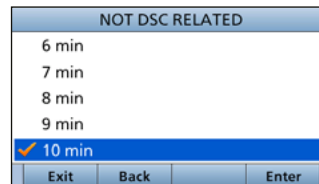


## • Not DSC Related

(Configuration > Inactivity Timer > **Not DSC Related**)

Das Funkgerät schaltet automatisch zur Anzeige des Normaldisplays um, wenn innerhalb der voreingestellten Zeit keine Tastenbedienung erfolgt. (voreingestellt: 10 min)

Diese Einstellung gilt für alle Displayanzeigen, die nicht im Zusammenhang mit einem DSC-Display stehen.

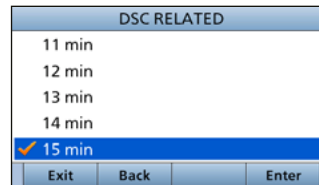


## • DSC Related

(Configuration > Inactivity Timer > **DSC Related**)

Das Funkgerät schaltet automatisch zur Anzeige des Normaldisplays um, wenn innerhalb der voreingestellten Zeit keine Tastenbedienung erfolgt. (voreingestellt: 15 min)

Diese Einstellung gilt für alle Displayanzeigen, die im Zusammenhang mit einem DSC-Display stehen.

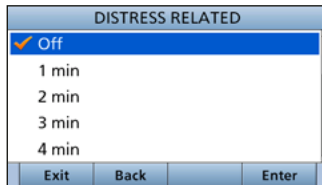


### • Distress Related

(Configuration > Inactivity Timer > **Distress Related**)

Das Funkgerät schaltet automatisch zur Anzeige des Normal-displays um, wenn innerhalb der voreingestellten Zeit keine Tastenbedienung erfolgt. (voreingestellt: Off)

Diese Einstellung gilt für alle Displayanzeigen, die im Zusammenhang mit einem Notalarm stehen.

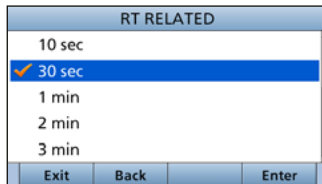


### • RT Related

(Configuration > Inactivity Timer > **RT Related**)

Das Funkgerät schaltet automatisch in den Stand-by-Modus um wenn innerhalb der voreingestellten Zeit keine Tastenbedienung erfolgt. (voreingestellt: 30 Sek.)

Diese Einstellung ist wirksam, wenn sich das Funkgerät im Radio-Telephone-Modus befindet.

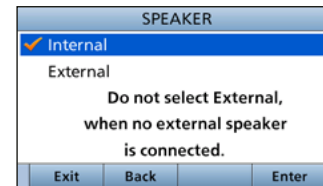


### ◇ Speaker (Lautsprecher)

(Configuration > **Speaker**)

Wahl des Lautsprechers. (voreingestellt: Internal)

Wenn ein externer Lautsprecher angeschlossen ist und der eingebaute Lautsprecher des Funkgeräts nicht genutzt wird, ist der eingebaute Lautsprecher deaktiviert.



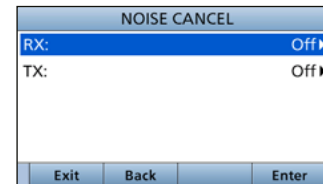
### ◇ Noise Cancel (Rauschminderung)

(Configuration > **Noise Cancel**)

Menü zur Einstellung der Wirksamkeit der Rauschminderung für Empfang und Senden.

RX: Diese Funktion reduziert das Rauschen beim Empfang und verbessert so die Verständlichkeit.

TX: Funktion zur Reduzierung der Umgebungsgeräusche beim Senden in lauter Umgebung.



# 11 MENÜS

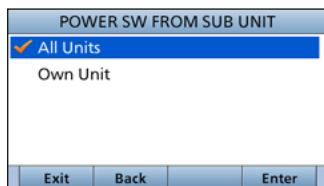
## ◇ Power Switch from sub unit (Ausschalten von einem angeschlossenen Gerät aus)

(Configuration > **Power SW from Sub Unit**)

Wählen, ob das Funkgerät beim Ausschalten eines Fernbedienungsmikrofons bzw. eines Bedienteils gleichzeitig mit ausgeschaltet werden soll.

(voreingestellt: All Units)

① Zur Nutzung dieser Funktion ist das optionale Fernbedienungsmikrofon HM-229 oder das Bedienteil RC-M600 erforderlich.



All Units: Wenn man das Fernbedienungsmikrofon oder das Bedienteil ausschaltet, wird gleichzeitig auch das Funkgerät ausgeschaltet.

Own Unit: Wenn man das Fernbedienungsmikrofon oder das Bedienteil ausschaltet, wird das Funkgerät nicht ausgeschaltet.

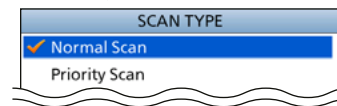
## ■ Radio Settings

### ◇ Scan Type (Suchlaufart)

(Radio Settings > **Scan Type**)

Wahl der Suchlaufart zum Finden von Signalen.

- Normal Scan: Sequenzielle Suche aller Vorzugskanäle.
- Priority Scan: Sequenzielle Suche aller Vorzugskanäle bei gleichzeitiger Überwachung des Kanals 16. (voreingestellt)

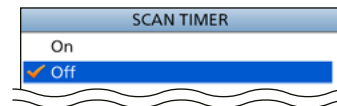


### ◇ Scan Timer (Suchlauf-Timer)

(Radio Settings > **Scan Timer**)

Der Suchlauf-Timer kann ein- oder ausgeschaltet werden.

- On: Wenn auf einem Kanal ein Signal gefunden wurde, stoppt der Suchlauf und wird nach 5 Sek. automatisch fortgesetzt. Wenn das Signal innerhalb dieser 5 Sek. verschwindet, wird der Suchlauf sofort fortgesetzt.
- Off: Wenn auf einem Kanal ein Signal gefunden wurde, stoppt der Suchlauf und wird erst fortgesetzt, wenn das Signal verschwunden ist. (voreingestellt)



◇ **Dual/Tri-Watch** (Zwei-/Dreikanalwache)

(Radio Settings > **Dual/Tri-Watch**)

Wahl der gewünschten Überwachung. (S. 24)

- Dualwatch: Das Funkgerät überwacht den Kanal 16, während es auf einem anderen Kanal empfängt oder sendet. (voreingestellt)
- Tri-Watch: Das Funkgerät überwacht den Kanal 16 und einen Anrufkanal, während es auf einem anderen Kanal empfängt oder sendet.

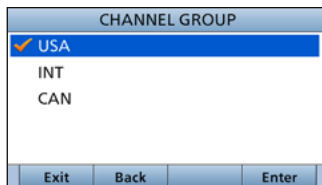


◇ **Channel Group** (Kanalgruppe)

(Radio Settings > **Channel Group**)

Je nach Version des Funkgeräts sind internationale, ATIS- und/oder DSC-Kanäle wählbar.

(voreingestellt: INT)

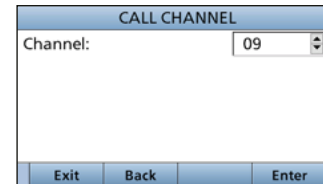


◇ **Call Channel** (Anrufkanal)

(Radio Settings > **Call Channel**)

Einstellung eines Anrufkanals, der oft genutzt wird und daher schnell aufgerufen werden soll. (S. 14)

(voreingestellt: Kanal 16)



# 11 MENÜS

- ◇ **Voice Scrambler** (Sprachverschlüsselung)  
(Erscheint nur, wenn eine Sprachverschlüsselungseinheit UT-112 eingebaut ist.)

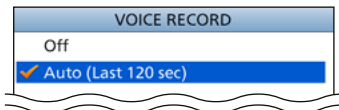
(Radio Settings > **Voice Scrambler**)

Einen Code zwischen 1 und 32 wählen. Damit alle Funkgeräte einer Gruppe miteinander kommunizieren können, muss bei allen der gleiche Code gewählt sein.



- ◇ **Voice Record** (Sprachrecorder)  
(Radio Settings > **Voice Record**)

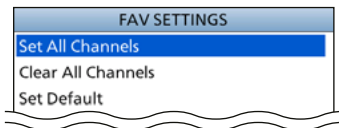
Der Sprachrecorder (S. 70) lässt sich ausschalten („Off“).  
(voreingestellt: Auto (Last 120 sec))



- ◇ **FAV Settings** (FAV-Einstellungen)  
(Radio Settings > **FAV Settings**)

Einstellung der Vorzugskanäle.

- Set All Channels: Alle Kanäle sind Vorzugskanäle.
- Clear All Channels: Löschen aller Vorzugskanäle.
- Set voreingestellt: Rückkehr zur Werksvoreinstellung.



- ◇ **FAV on MIC** (Kanalwahl über das Mikrofon)  
(Radio Settings > **FAV on MIC**)

Ein- oder Ausschalten der FAV-on-MIC-Funktion.

- On: Durch Drücken der Tasten [▲] oder [▼] am mitgelieferten Mikrofon lassen sich nur die Vorzugskanäle wählen. (voreingestellt)
- Off: Durch Drücken der Tasten [▲] oder [▼] am mitgelieferten Mikrofon lassen sich alle Kanäle wählen.



- ◇ **Channel Display** (Kanalanzeige)

Die Anzeige der Kanalnummer kann drei- oder vierstellig erfolgen.  
(voreingestellt: 4 digits)

- 3 digits: Die Anzeige der Kanalnummer erfolgt dreistellig, z. B. „01A.“
- 4 digits: Die Anzeige der Kanalnummer erfolgt vierstellig, z. B. „1001.“

① Je nach Vorprogrammierung ist die Einstellung nicht nutzbar.



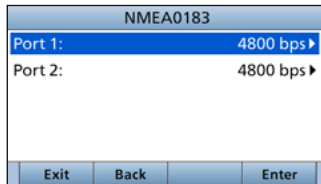
## ■ NMEA Settings

### ◇ NMEA 0183

(NMEA Settings > **NMEA 0183**)

Wahl der Datenrate für die beiden Anschlüsse beim Datenempfang von externen Geräten.

- 4800 bps: Für den Empfang von Positionsdaten eines externen GPS-Empfängers.
- 38400 bps: Für den Empfang von AIS-Daten von einem externen AIS-Transponder.



### ◇ NMEA 2000

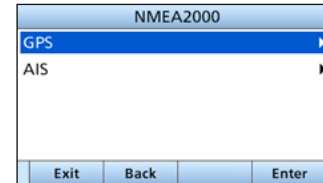
(NMEA Settings > **NMEA 2000**)

NMEA 2000 ist ein Kommunikationsstandard, der zur Verbindung verschiedener Marine- und Anzeigeräte auf Schiffen verwendet wird.

Das Funkgerät lässt sich durch seine Plug-and-Play-Funktionalität einfach mit einem NMEA-2000-Netzwerk verbinden und kann so Informationen von Geräten dieses Netzwerks anzeigen.

Wahl des Sensors im NMEA-2000-Netzwerk, der die Daten an das Funkgerät sendet.

1. [MENU] drücken.
2. „NMEA 2000“ wählen, danach [ENT] drücken.  
(NMEA Settings > **NMEA 2000**)
3. Auswahl der Daten, danach [ENT] drücken.



# 11 MENÜS

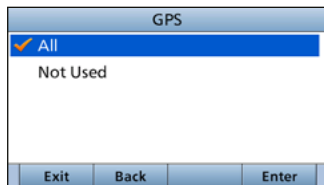
## ■ NMEA Settings

### ◇ NMEA 2000 (Fortsetzung)

4. Das Funkgerät sucht im NMEA-2000-Netzwerk nach Geräten.
  - ① [Stop Searching] drücken, um die Suche nach Geräten zu stoppen und die Liste der Geräte anzuzeigen.



5. Angeschlossene Geräte werden als Liste angezeigt.
6. Gerät wählen, das die Daten zum Funkgerät senden soll, danach [ENT] drücken.
  - ① [INFO] drücken, um Detailinformationen zum Gerät anzuzeigen.
  - ① Falls das Funkgerät sowohl mit NMEA-0183- als auch mit NMEA-2000-Geräten verbunden ist, haben die NMEA-2000-Geräte Priorität. Wenn ein NMEA-0183-Gerät genutzt werden soll, muss man „Not Used“ wählen.



7. Mit [EXIT] zum Normaldisplay zurückkehren.

## ◇ Liste der kompatiblen PGNs

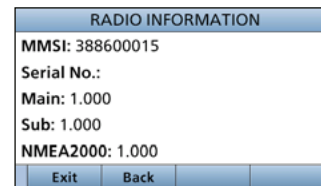
Empfangen	
060160	ISO Transport Protocol, Data Transfer
060416	ISO Transport Protocol, Connection Management
065240	ISO Commanded Address
059392	ISO Acknowledgement
059904	ISO Request
060928	ISO Address Claim
126208	NMEA - Request/Command Group Function
126996	Product Information
129026	COG (Course Over Ground) and SOG (Speed Over Ground) - Rapid Update
129029	GNSS (Global Navigation Satellite System) Position Data
129038	AIS Class A Position Report
129039	AIS Class B Position Report
129040	AIS Class B Extended Position Report
129041	AIS Aids to Navigation (AtoN) Report
129793	AIS UTC and Date Report (Base Station)
129794	AIS Class A Static and Voyage Related Data
129798	AIS SAR Aircraft Position Report
129809	AIS Class B „CS“ Static Data Report, Part A
129810	AIS Class B „CS“ Static Data Report, Part B



Senden	
060416	ISO Transport Protocol, Connection Management
059392	ISO Acknowledgement
059904	ISO Request
060928	ISO Address Claim
126208	NMEA - Acknowledge Group Function
126993	Heartbeat
126998	Configuration Information
129539	GNSS DOPs
129540	GNSS Sats in View
126464	PGN List
126996	Product Information
129026	COG (course over ground) and SOG (speed over ground) - Rapid Update
129029	GNSS (Global Navigation Satellite System) Position Data
129799	Radio Frequency/Mode/Power
129808	DSC Call Information
129038	AIS Class A Position Report
129039	AIS Class B Position Report
129040	AIS Class B Extended Position Report
129041	AIS Aids to Navigation (AtoN) Report
129793	AIS UTC and Date Report (Base Station)
129794	AIS Class A Static and Voyage Related Data
129798	AIS SAR Aircraft Position Report
129809	AIS Class B „CS“ Static Data Report, Part A
129810	AIS Class B „CS“ Static Data Report, Part B

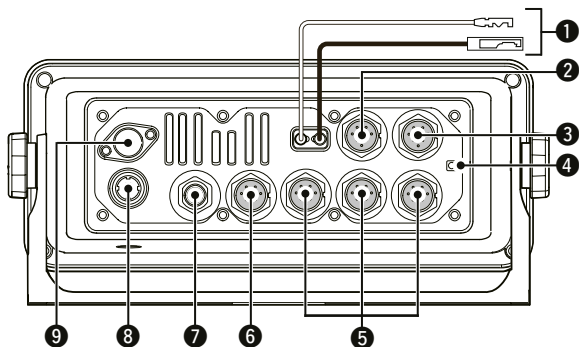
## ■ Radio Information

Anzeige der Informationen des Funkgeräts wie unten abgebildet.



# 12 VERKABELUNG UND WARTUNG

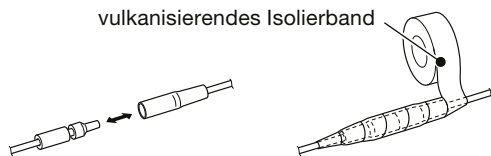
## ■ Verkabelung



### 1 STROMVERSIORGUNGSANSCHLÜSSE

Verbindung zu einer 13,8-V-Gleichspannungsquelle.  
(rot: Pluspol ⊕, schwarz: Minuspol ⊖)

**VORSICHT:** Nach Anschluss des DC-Kabels, der NMEA-Ein- und -Ausgänge, des externen Lautsprechers und des Megafons sollten die Kabelverbindungen, wie unten gezeigt, mit vulkanisierendem Isolierband umwickelt werden, um das Eindringen von Wasser zu verhindern.



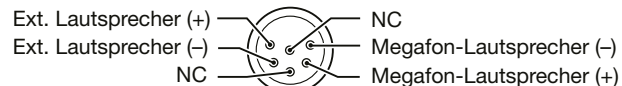
### 2 MIKROFONANSCHLUSS

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

\* Nicht nutzbar, wenn das Mikrofon an der frontseitigen Buchse angeschlossen ist.

### 3 BUCHSE FÜR EXTERNEN LAUTSPRECHER

Zum Anschluss des optionalen Lautsprechers SP-37.



Ansicht von der Rückseite

### 4 ERDUNGSANSCHLUSS

Diesen Anschluss mit der Masse des Schiffes verbinden, um elektrische Schläge und Störungen durch andere Geräte zu vermeiden. M3 × 6 mm-Schraube (nicht im Lieferumfang) verwenden.

### 5 BUCHSEN FÜR FERNBEDIENUNGSMIKROFON/ BEDIENTEIL

Zum Anschluss des optionalen Fernbedienungsmikrofons\* oder des Bedienteils.

\* Anschlusskabel OPC-2384 erforderlich

### 6 NMEA-0183-ANSCHLUSS

● Verbindung zum NMEA-0183-Out-Anschluss eines PC oder NMEA-0183-Datenformat-DSC/DSE-kompatiblen Navigationsgeräts, um Positionsdaten anderer Schiffe zu empfangen.

- Verbindung zum NMEA-0183-In-Anschluss eines GPS-Empfängers für den Empfang von Positionsdaten.
- Ein NMEA-0183- (RMC-, GGA-, GNS-, GLL-, VTG-)kompatibler GPS-Empfänger ist erforderlich. Fragen Sie Ihren Händler nach verwendbaren GPS-Empfängern.



Ansicht von der Rückseite

**7 NMEA 2000-ANSCHLUSS**

Zum Anschluss des Funkgeräts an ein NMEA-2000-Netzwerk.

**8 GPS-ANTENNENBUCHSE**

Zum Anschluss der mitgelieferten GPS-Antenne.

**HINWEIS:** Sicherstellen, dass die GPS-Antenne „freie Sicht“ zu den GPS-Satelliten hat, damit die Signale optimal empfangen werden können.

**9 ANTENNENBUCHSE**

Zum Anschluss einer UKW-Antenne mit einem PL-259-Stecker an das Funkgerät.

**ACHTUNG:** Senden ohne angeschlossene Antenne kann das Funkgerät beschädigen.

**◇ Technische Daten der NMEA 0183-Ein- und -Ausgangsleitungen**

PIN	SPEZIFIKATIONEN
NMEA 0183 OUT (+)	Ausgangspegel: 5 V/40 mA max. (RS-422 symmetrisch)
NMEA 0183 OUT (-)	
NMEA 0183 IN (+)	Eingangspegel: unter 2 mA (bei anliegenden 2 V)
NMEA 0183 IN (-)	

**◇ Anschluss an den MA-500TR**

Ein Funkgerät ohne eingebauten AIS-Empfänger wird mit einem optionalen Verbindungskabel OPC-2014\* an die 15-polige Sub-D-Buchse des MA-500TR angeschlossen.  
\* Das Kabel OPC-2014 gehört zum Lieferumfang des MA-500TR.

- **NMEA 1 OUT (+) oder NMEA 2 OUT(+):**  
Verbindung zu Leitung 3 des OPC-2014.
- **NMEA 1 OUT (-) oder NMEA 2 OUT(-):**  
Verbindung zu Leitung 2 des OPC-2014.
- **NMEA 1 IN (+) oder NMEA 2 IN (+):**  
Verbindung zu Leitung 5 des OPC-2014.
- **NMEA 1 IN (-) oder NMEA 2 IN (-):**  
Verbindung zu Leitung 4 des OPC-2014.

## 12 VERKABELUNG UND WARTUNG

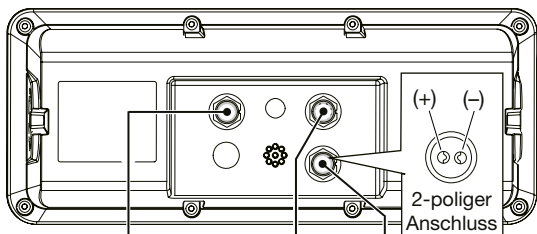
### ■ Verkabelung (Fortsetzung)

#### ◇ Anschluss an das Bedienteil RC-M600

Das Bedienteil RC-M600 hat die gleiche Frontplatte wie das Funkgerät. Das RC-M600 wird mit einem Verbindungskabel OPC-2383 an das Funkgerät angeschlossen, sodass sich das Funkgerät aus der Ferne bedienen lässt.

1. 12-poligen Stecker des OPC-2383 an die entsprechende Buchse des Funkgeräts anschließen.
2. Die andere Seite des OPC-2383 an die 10-polige Buchse des RC-M600 anschließen.
3. 13,8 V Gleichspannung mit dem zum Bedienteil gehörenden Stromversorgungskabel an das RC-M600 anschließen.
4. Externen Lautsprecher mit dem beiliegenden 2-poligen Stecker anschließen.

Rückseite des RC-M600



Stromversorgungs-  
anschluss

10-poliger  
Anschluss

Buchse für  
externen Lautsprecher

2-poliger  
Anschluss

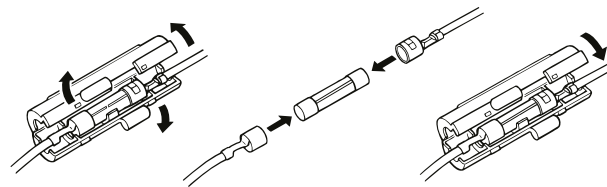
### ■ Antenne

Die Leistungsfähigkeit einer Funkanlage hängt ganz wesentlich von der Antenne ab. Fragen Sie evtl. Ihren Fachhändler nach geeigneten Antennen und günstigen Montagestellen.

### ■ Sicherung ersetzen

Im mitgelieferten DC-Kabel ist eine Sicherung eingebaut. Falls die Sicherung durchbrennt, zunächst immer versuchen, die Fehlerquelle zu ermitteln, bevor die Sicherung gegen eine neue gleichen Nennwertes ausgetauscht wird.

Sicherung: 10 A



### ■ Reinigung

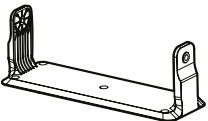
Bei Verschmutzungen oder Staub wischen Sie das Funkgerät nur mit einem weichen, trockenen Tuch ab.



**VERMEIDEN** Sie die Reinigung mit Benzin oder Alkohol, da sonst die Gehäuseroberfläche des Funkgeräts angegriffen wird.

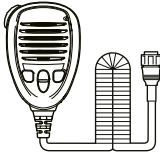
## ■ Mitgeliefertes Zubehör

Montagebügel



- Für den Montagebügel
- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| Rändelschrauben   | Unterlegscheiben (M5) |
|                   |                       |
| Schrauben (M5x20) | Federringe (M5)       |
|                   |                       |
| Schrauben (5x20)  | Muttern (M5)          |
|                   |                       |

Mikrofon



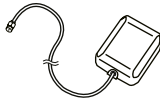
- |                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Schaumstoffelemente | Zubehörstecker  |
|                     | 6-polig 8-polig |
|                     |                 |

Mikrofonhaken und Schrauben (3x16)



- DC-Kabel (OPC-1174A)\*1
- 

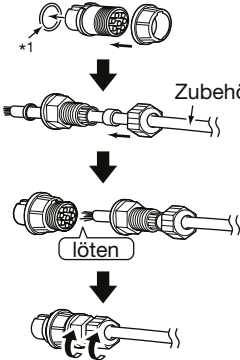
GPS-Antenne



- Verbindungskabel (OPC-2384)\*2
- 

## ◇ Anschluss der Zubehörkabel

Die beiden Zubehörstecker sind für die Zubehörkabel vorgesehen.



Abbildungen zeigen 8-polige Stecker.

\*1 Diesen Ring unbedingt aufschieben, da er für die Wasserdichtheit sorgt.

\*1 Kabel zur Überprüfung des Funkgeräts (nur 12 V DC)  
 \*2 Je nach Version nicht im Lieferumfang enthalten.

### ■ Montage des Funkgeräts

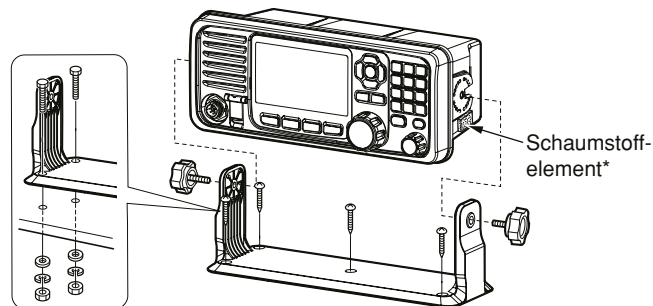
Der mitgelieferte Befestigungsbügel eignet sich für die Stand- sowie für die Deckenmontage.

- Verschrauben Sie den Befestigungsbügel mit den 5 beigegepackten Schrauben (M5 × 20) auf oder an einer glatten Oberfläche mit einer Mindeststärke von 10 mm und einer Tragkraft von mehr als 5 kg.
- Nach der Montage des Funkgeräts sollten Sie die Frontplatte rechtwinklig (90°) zur Sichtlinie des Bedieners ausrichten.

**VORSICHT:** Halten Sie mit dem Funkgerät und dem Mikrofon einen Sicherheitsabstand von mindestens 1 Meter zu magnetischen Navigationsinstrumenten.

#### HINWEISE:

- Richten Sie die Frontplatte nochmals nach, falls das Funktionsdisplay wegen des Umgebungslichts schlecht ablesbar ist.
- Wenn das Funkgerät auf einer stark vibrierenden Unterlage montiert wird, legen Sie die mitgelieferten Schaumstoffelemente zwischen Funkgerät und Befestigungsbügel, um die Vibrationseffekte zu reduzieren.



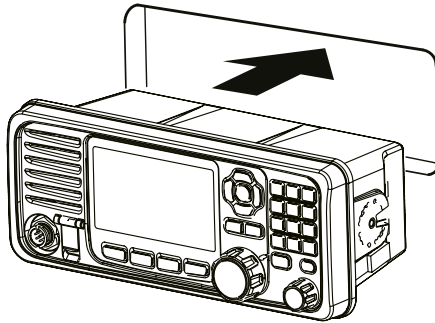
\* Die Schaumstoffelemente reduzieren die Vibration. Siehe HINWEISE links.

## ■ Einbau mit dem MB-132

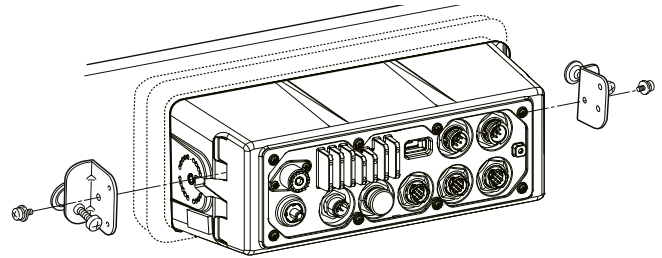
Das optionale Einbau-Set MB-132 dient zur Montage des Funkgeräts in Instrumententafeln und Pulten.

**VORSICHT:** Halten Sie wenigstens 1 m Abstand zwischen Funkgerät bzw. Mikrofon und den magnetischen Navigationsgeräten des Schiffs ein.

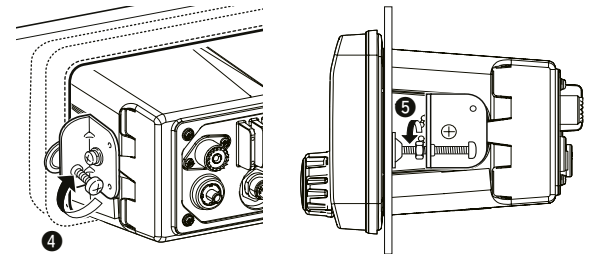
1. Benutzen Sie die Schablone, die mit dem Funkgerät geliefert wird, und schneiden Sie an der gewünschten Stelle vorsichtig eine entsprechende Öffnung in die Instrumententafel.
2. Schieben Sie das Funkgerät wie gezeigt hinein.



3. Die Montageklammern an beiden Seiten des Transceivers mit den zwei Bolzen (M5 × 8 mm) befestigen.  
ⓐ Achten Sie dabei auf deren parallele Lage zum Gehäuse.



4. Drehen Sie die Schrauben im Uhrzeigersinn fest, damit die Montageklammern von innen gegen die Instrumententafel gedrückt werden. (Drehmoment: 0,6 Nm) ⓑ
5. Drehen Sie die Kontermuttern entgegen dem Uhrzeigersinn fest, sodass das Funkgerät sicher in der gewünschten Position verbleibt ⓓ
6. Schließen Sie die Antenne und das Stromkabel an und bauen Sie die Instrumententafel wieder ein.



### ■ Anschluss des Mikrofons

Das optionale HM-195\*<sup>1</sup> oder das HM-229 ist mithilfe des Verbindungskabels OPC-2384\*<sup>2</sup> und des Kabels OPC-1540, welches mit dem Mikrophon geliefert wird, anzuschließen.

\*<sup>1</sup> Mit dem IC-M605EURO nicht nutzbar.

\*<sup>2</sup> Je nach Version des Funkgeräts nicht im Lieferumfang enthalten.

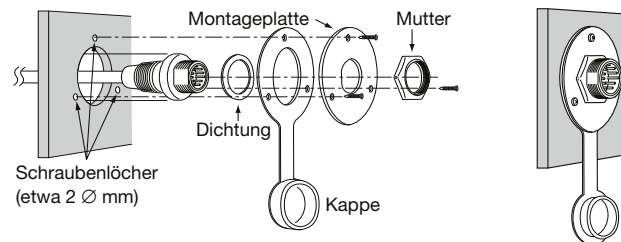
① Zur Bedienung aus noch größerer Entfernung dient das optionale, 6 m lange Verlängerungskabel OPC-1541 zwischen OPC-2384 und OPC-1540. Zur Verlängerung können maximal zwei OPC-1541 hintereinander geschaltet werden.

Der mikrofonseitige Anschluss des Verbindungskabels lässt sich auch in ein Gehäuse oder eine Wandverkleidung einbauen.

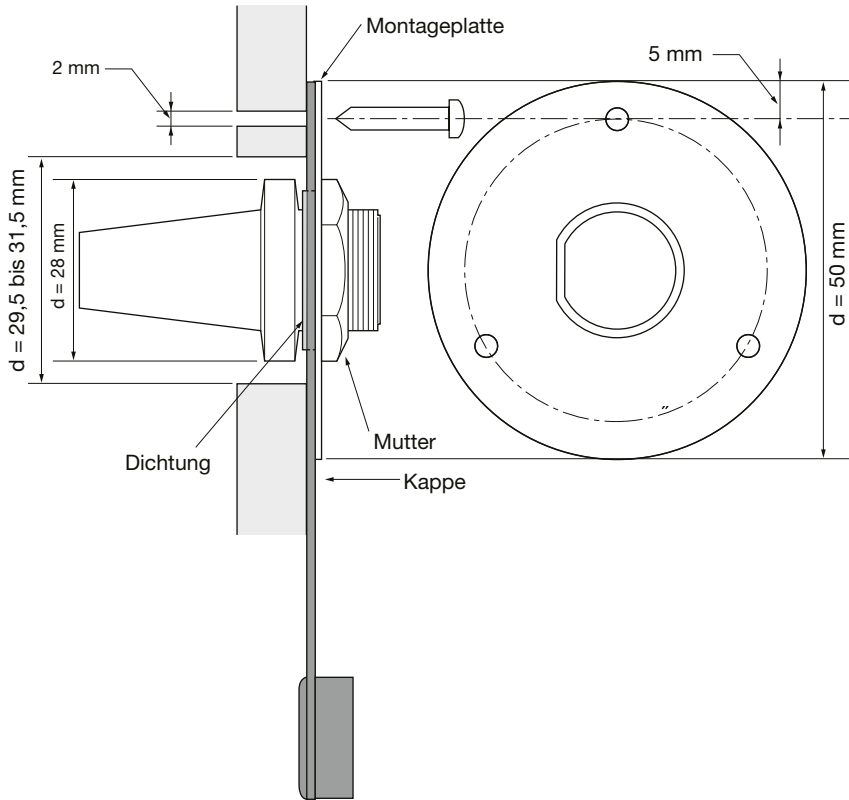
**HINWEIS:** Möglicherweise wird die Firmware des HM-195/HM-229 beim Anschließen an das Funkgerät aktualisiert.

### ◇ Installation

1. OPC-2384 und OPC-1540 miteinander verbinden.
2. Das freie Ende des OPC-2384 in die Buchse für das Fernbedienungsmikrophon stecken und die Mutter festziehen.
3. Um das Kabel als Steckdose zu benutzen, gehen Sie folgendermaßen vor:
4. Nehmen Sie die Montageplatte und markieren Sie den Mittelpunkt des großen Durchbruchs sowie die 3 Bohr-löcher für die Schrauben.
5. Bohren Sie entsprechende Löcher.
6. Installieren Sie die Montageplatte mit den mitgelieferten Schrauben, wie nachfolgend gezeigt.







# 13 TECHNISCHE DATEN UND ZUBEHÖR

## ■ Technische Daten

### ◇ Allgemein

- Frequenzbereiche: TX 156,000 bis 161,600 MHz  
RX 156,000 bis 163,425 MHz  
156,525 MHz (Kanal 70/DSC)
- Modulation: FM (16K0G3E), DSC (16K0G2B)
- Betriebstemperaturbereich: -20°C bis +60°C
- Stromaufnahme: TX hoch (25 W) 6,0 A max.  
RX max. NF-Leistung 8,0 A\*
- Stromversorgung: 13,8 V DC nominal (Minus an Masse)
- Frequenzabweichung: unter ±0,5 kHz
- Antennenanschluss: 50 Ω nominal
- Abmessungen  
(ohne vorstehende Teile): 274 mm × 114 mm × 121,5 mm (B × H × T)
- Gewicht (etwa): 1,5 kg

\* Wenn Zubehör (drei Fernbedienungsmikrofone, Megafon-Lautsprecher und externer Lautsprecher) angeschlossen sind.

### ◇ Sender

- Ausgangsleistung: 25 W/1 W
- Modulationsverfahren: variable Reaktanz
- max. Frequenzhub: ±5 kHz
- Nebenaussendungen: unter 0,25 µW
- Nachbarkanalleistung: über 70 dB
- NF-Verzerrungen: unter 10 % (bei 60 % Hub)
- Restmodulation: über 40 dB
- NF-Frequenzgang: +1 bis -3 dB (6 dB/Oktave)  
zwischen 300 und 3000 Hz

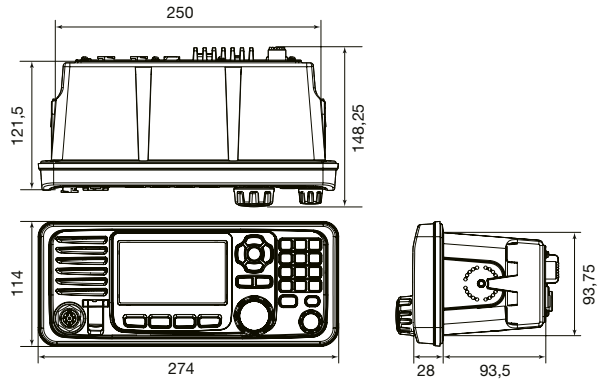
### ◇ Empfänger

- Empfängerprinzip: Doppelsuperhet
- Empfindlichkeit: FM: -5 dBµ emf (typ.) (bei 20 dB SINAD)  
DSC (Kanal 70): -3 dBµ emf (typ.) (1 % BER)
- Squelch-Empfindlichkeit: unter -2 dBµ emf
- Intermodulation: FM: über 75 dB  
DSC (Kanal 70): über 73 dBµ emf (1 % BER)
- Nebenempfangsunterdrückung: FM: über 75 dB  
DSC (Kanal 70): über 73 dBµ emf (1 % BER)
- Nachbarkanaldämpfung: FM: über 75 dB  
DSC (Kanal 70): über 80 dBµ emf (1 % BER)
- NF-Ausgangsleistung: über 15 W (bei K = 10 % an 4 Ω Last)
- Stör- und Rauschabstand: über 40 dB
- NF-Frequenzgang: +1 bis -3 dB (6 dB/Oktave)  
zwischen 300 und 3000 Hz

**Alle technischen Daten können ohne Vorankündigung und Gewährleistung geändert werden.**

◇ **Abmessungen**

Einheit: mm



### ■ Zubehör

#### ◇ Bedienteil und Kabel

- **RC-M600** BEDIENTEIL

Bedienteil hat die gleiche Frontplatte wie das Funkgerät. Montagebügel, Mikrofon und 10 m langes Anschlusskabel OP-2383 gehören zum Lieferumfang.

- **OPC-2383** ANSCHLUSSKABEL\*

10 m langes Kabel zum Anschluss des Bedienteils RC-M600 an das Funkgerät.

\* Anschlusskabel wie im Lieferumfang des RC-M600.

- **OPC-2377** VERLÄNGERUNGSKABEL

10 m langes Verlängerungskabel.

#### ◇ Mikrofone und Kabel

- **HM-229B** COMMANDMICV™

Externes Fernbedienungsmikrofon ohne [DISTRESS]-Taste.

- **OPC-2384** ANSCHLUSSKABEL

Kabel zum Anschluss des HM-229B an das Funkgerät.

- **OPC-1541** MIKROFON-VERLÄNGERUNGSKABEL

6 m langes Mikrofon-Verlängerungskabel für das optionale HM-229B. Bis zu zwei OPC-1541 können verwendet werden, sodass sich eine Gesamtlänge von maximal 18 m ergibt.

- **HM-205RB** LAUTSPRECHER-MIKROFON

Mit [▲]/[▼]- (Kanal-up/down), [H/L]-, [16/C]- und [PTT]-Tasten ausgestattetes Lautsprecher-Mikrofon.

#### ◇ Weiteres Zubehör

- **SP-37** MEGAFON-LAUTSPRECHER

Externer Lautsprecher zum Anschluss an die 6-polige Zubehörbuchse.

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

Zum Senden von individuellen DSC-Rufen an ausgewählte AIS-Ziele.

- **MB-75** MONTAGESATZ

Zum Einbau des Funkgeräts in eine Instrumententafel.

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

Zum Empfang von GPS-Signalen.

\* GPS-Antenne wie im Lieferumfang des Funkgeräts.

- **UT-251** AIS-EMPFÄNGER-EINHEIT

Optionale AIS-Einheit für Versionen ohne AIS-Funktion.

Fragen Sie Ihren Händler bzw. einen autorisierten Techniker zu Details des Einbaus.

- **UT-112** SPRACHVERSCHLÜSSELUNGSEINHEIT

Schützt vor dem Abhören durch nicht autorisierte Dritte.

32 Codes sind wählbar.

Nicht in allen Ländern verfügbar.

Fragen Sie Ihren Händler nach den Möglichkeiten in Ihrem Land bzw. zu Details zum Einbau.

## • Internationale Kanäle

K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)	
	Senden	Empfang		Senden	Empfang		Senden	Empfang		Senden	Empfang		Senden	Empfang		Senden	Empfang
01	156,050	160,650	11	156,550	156,550	21	157,050	161,650	62	156,125	160,725	72	156,625	156,625	82	157,125	161,725
02	156,100	160,700	12	156,600	156,600	22	157,100	161,700	63	156,175	160,775	73	156,675	156,675	83	157,175	161,775
03	156,150	160,750	13	156,650	156,650	23	157,150	161,750	64	156,225	160,825	74	156,725	156,725	84	157,225	161,825
04	156,200	160,800	14	156,700	156,700	24	157,200	161,800	65	156,275	160,875	75*2	156,775	156,775	85	157,275	161,875
05	156,250	160,850	15*1	156,750	156,750	25	157,250	161,850	66	156,325	160,925	76*2	156,825	156,825	86	157,325	161,925
06	156,300	156,300	16	156,800	156,800	26	157,300	161,900	67	156,375	156,375	77	156,875	156,875	87	157,375	157,375
07	156,350	160,950	17*1	156,850	156,850	27	157,350	161,950	68	156,425	156,425	78	156,925	161,525	88	157,425	157,425
08	156,400	156,400	18	156,900	161,500	28	157,400	162,000	69	156,475	156,475	79	156,975	161,575			
09	156,450	156,450	19	156,950	161,550	60	156,025	160,625	70†	156,525	156,525	80	157,025	161,625			
10	156,500	156,500	20	157,000	161,600	61	156,075	160,675	71	156,575	156,575	81	157,075	161,675			

† nur DSC-Betrieb

\*1 Die Kanäle 15 und 17 können auch zur Kommunikation auf dem Schiff genutzt werden, wenn die Leistung 1 W nicht übersteigt und die nationale Gesetzgebung es erlaubt, diese Kanäle in Territorialgewässern zu nutzen.

\*2 Die Nutzung dieser Kanäle sollte auf navigationsbezogene Kommunikation beschränkt werden, und es sind alle Vorkehrungen zu treffen, dass keine störenden Beeinflussungen von Kanal 16 auftreten; z.B. durch Begrenzung der Sendeleistung auf 1 W oder durch ausreichende Entfernungen.



# 15 STÖRUNGSSUCHE

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE	SEITE
Funkgerät lässt sich nicht einschalten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlechter Anschluss an die Stromversorgung.</li> <li>• Sicherung durchgebrannt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabelverbindungen zur Stromversorgung überprüfen.</li> <li>• Sicherung ersetzen.</li> </ul>	92 94
Keine Audio-wiedergabe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rauschsperrpegel zu hoch eingestellt.</li> <li>• Lautstärke zu niedrig eingestellt.</li> <li>• Interner Lautsprecher ist ausgeschaltet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rauschsperrpegel auf Schaltpegel einstellen.</li> <li>• Lautstärkepegel einstellen.</li> <li>• Internen Lautsprecher einschalten.</li> </ul>	18 18 85
Senden ist nicht möglich oder hohe Sendeleistung nicht einstellbar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf einigen Kanälen kann nur mit niedriger Sendeleistung gesendet werden.</li> <li>• Unzureichende Sendeleistung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anderen Kanal einstellen.</li> <li>• Mit [HI/LO] hohe Sendeleistung einstellen.</li> </ul>	14, 103 18
Suchlauf startet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es wurden keine Vorzugskanäle markiert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewünschte Kanäle als Vorzugskanäle markieren.</li> </ul>	23, 88
Kein Quittungston hörbar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quittungston ist ausgeschaltet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quittungston einschalten.</li> </ul>	83
Normaldisplay erscheint nach dem Einschalten des Funkgeräts nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MMSI-Nummer (eigene DSC-Kennung) ist nicht programmiert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MMSI-Nummer (eigene DSC-Kennung) programmieren.</li> </ul>	9
Individual- oder Gruppen-ID lässt sich nicht programmieren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingegebene ID ist nicht korrekt. Für Individual-IDs muss die erste Ziffer zwischen „1“ und „9“ sein. Für Gruppen-IDs muss die erste Ziffer eine „0“ sein.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korrekte ID eingeben.</li> </ul>	25, 26
„??“ blinkt im Display anstelle von Position und Zeit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seit der manuellen Eingabe der Position sind mehr als 4 Stunden vergangen.</li> <li>• GPS-Position ist ungültig.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktuelle Position eingeben.</li> </ul>	27

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE	SEITE
„NO POSITION“ und „NO TIME“ werden im Display anstelle von Position und Zeit angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GPS-Empfänger nicht korrekt angeschlossen.</li> <li>• Position und Zeit wurden nicht manuell eingegeben.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GPS-Empfänger korrekt anschließen.</li> <li>• Position und Zeit manuell eingeben.</li> </ul>	92 27
Empfindlichkeit des Empfängers unzureichend; nur starke Signale sind hörbar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antenne oder Stecker defekt bzw. Koaxialkabel kurzgeschlossen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem feststellen und Fehler beheben.</li> </ul>	92
Keine Funkverbindung möglich.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antenne oder Stecker defekt bzw. Koaxialkabel kurzgeschlossen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem feststellen und Fehler beheben.</li> </ul>	92
Funkgerät reagiert bei Bedienungen nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Software-Fehler aufgetreten.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkgerät aus- und wieder einschalten.</li> </ul>	—
Funkgerät funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PLL-System des Funkgeräts rastet nicht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktieren Sie Ihren Händler.</li> </ul>	—

# 16 CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

## DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer address	1-1-32 Kamiminami, Hirano-ku, Osaka 547-0003, Japan	Equipment markings:  
Authorized representative	Icom Inc.	
Kind of equipment	VHF MARINE TRANSCEIVER	
Type-designation	IC-M605EURO	
Declaration of compliance	Is designed and manufactured in compliance with the following applicable Directives	
Applicable Directives		
R&TTE Directives	Declare on our sole responsibility that this equipment complies with the Essential requirements of the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive, 1999/5/EC, and that any applicable Essential Test Suite measurements have been performed.	
Obtained through	EN 301 025-2 V1.5.1 (2013-09) EN 301 025-3 V1.5.1 (2013-09) EN 300 698-2 V1.2.1 (2009-12) EN 300 698-3 V1.2.1 (2009-12) EN 301 843-2 V1.2.1 (2004-06) EN 60950-1:2006/A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013 EN 62311:2008 EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02) EN 300 338-3 V1.1.1 (2010-02)	
RoHS Directive	Declare on our sole responsibility that this equipment complies with the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment directive, 2011/65/EU.	
Declaration	We, the undersigned, hereby declare that the product(s) specified above con- forms to the listed Directive(s) and standard(s).	
Date of issue	21 <sup>st</sup> December 2016	
Place	Icom (Europe) GmbH Communication Equipment Auf der Krautweide 24, 65812 Bad Soden am Taunus, Germany	
Signatory: shall be legally responsible	Icom (Europe) GmbH Communication Equipment Kenji Asano General Manager	



WEEE-Reg.-Nr.  
DE 33986302





Mit „CE“ gekennzeichnete Versionen erfüllen die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 1999/5/EG.

ⓘ Dieses Warnsymbol bedeutet, dass die Anlage in einem nicht harmonisierten Frequenzbereich betrieben wird und/oder eine Zulassung durch die jeweilige Telekommunikationsbehörde des Verwendungslandes erforderlich ist. Bitte achten Sie darauf, dass Sie eine für das Verwendungsland zugelassene Version erworben haben oder dass die jeweiligen nationalen Frequenzzuweisungen beachtet werden.



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

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



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

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



Questo simbolo (CE), aggiunto al numero di serie, indica che l'apparato risponde pienamente ai requisiti della Direttiva Europea delle Radio e Telecomunicazioni 1999/5/EC, per quanto concerne i terminali radio.

ⓘ avverte l'operatore che l'apparato opera su di una banda di frequenza che, in base al paese di destinazione ed utilizzo, può essere soggetta a restrizioni oppure al rilascio di una licenza d'esercizio. Assicurarsi pertanto che la versione di ricetrasmittente acquistata operi su di una banda di frequenza autorizzata e regolamentata dalle normative nazionali vigenti.

## • Übersicht der Ländercodes (ISO 3166-1)

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



# Icom (Europe) GmbH Garantie

(nur gültig für Deutschland und Österreich)

Icom-Produkte sind technisch sowie qualitativ hochwertige Artikel. Die Icom (Europe) GmbH garantiert innerhalb eines Zeitraums von 24 Monaten nach dem Erstkauf für original durch die Icom (Europe) GmbH importierte Geräte.

Die Garantie umfasst alle Ersatzteile und Arbeitsleistungen zur Behebung nachgewiesener Fabrikations- und Materialfehler. Autorisierte Icom-Fachhändler sind verpflichtet, die notwendigen Garantiereparaturen durchzuführen und schadhafte Teile an die Icom (Europe) GmbH zurückzusenden. Die Kosten des Transports zum Icom-Fachhändler trägt der Kunde, die Rücksendung erfolgt zulasten des Händlers.

Die Garantieleistung entfällt

- bei allen Schäden, die nachweislich durch unsachgemäße Bedienung entstanden sind,
- nach Reparaturen oder Änderungen durch Unbefugte,
- nach Verwendung ungeeigneter Zusatzgeräte,
- durch Öffnen der versiegelten Bauteile,
- nach Änderungen an der Firmware bzw. am werksseitigen Abgleich,
- bei Schäden durch Stoß oder Fall,
- nach Einwirkung von Feuer, Wasser, Chemikalien, Rauch usw.,
- nach Manipulation oder Nichtvorlage dieser Garantieerklärung,
- für NiCd-Akkus, NiMH-Akkus, Lithium-Ionen-Akkus und Speichermedien.

Durch die Inanspruchnahme der Garantie verlängert sich die Garantiezeit weder für das Gerät noch für die ausgewechselten Teile.

Diese Garantieerklärung ist zusammen mit dem Erstkauf-Beleg (Rechnung) sorgfältig aufzubewahren.

Urheberrechtlich geschützt

# INDEX

<b>A</b>	
Abmessungen .....	101
AIS-Empfänger	
AIS-Klassen .....	71
Detail-Display .....	74
Display .....	72
Alarmstatus .....	60
Andere Mitteilungen .....	56
Anruf-Log .....	
Log für empfangene Mitteilungen.....	56
Log für gesendete Mitteilungen.....	57
Antenne .....	94
<b>B</b>	
Bediensymbole.....	iv
<b>C</b>	
Configuration	
Inactivity Timer .....	84
Internal Speaker .....	85, 86
Key Assignment.....	83
Key Beep .....	83
Noise Cancel .....	85
Power Switch from sub unit .....	86
Speaker .....	85
UTC Offset.....	84

<b>D</b>	
Display .....	6
Dreikanalwache .....	24
DSC-Betrieb .....	25
Adress-ID.....	25
DSC Settings (DSC-Menü-Modus).....	58
Alarm Status .....	60
Automatic Acknowledgement.....	58
Channel 70 Squelch level .....	62
Channel Auto Switch .....	59
DSC data output.....	60
Group ID .....	58
Individual ID .....	58
Position Input.....	58
Self check test .....	62
Empfang .....	45
Anruf an alle Schiffe.....	52
Gruppenanruf.....	53
Individueller Anruf .....	49
Individuelle Anruf-Bestätigung.....	50
Notalarm .....	45
Notalarm-Bestätigung .....	46
Notalarm-Storno .....	46
Positionsabfrageanruf.....	54
Relay-Notalarm.....	47
Relay-Notalarm-Bestätigung .....	48
Testanruf .....	54
Testanruf-Bestätigung .....	55
Individuelle Bestätigung .....	39
ACK (Able).....	50
ACK (New CH) .....	51
ACK (Unable) .....	51
Löschen einer Gruppen-ID .....	26

Löschen einer Individual-ID.....	26
Notalarm .....	31
Bestätigung.....	36
Einfache Alarmierung.....	31
Normaler Anruf.....	32
Senden.....	31
Wiederholt senden.....	34
Position und Zeit programmieren .....	27
Programmieren einer Gruppen-ID .....	26
Programmieren einer Individual-ID .....	25
Senden	
Anruf an alle Schiffe.....	40
DSC-Anruf .....	37
Gruppenanruf.....	41
Individueller Anruf .....	37
Individuelle Anruf-Bestätigung.....	39
Notalarm .....	31
Notalarm-Storno.....	35
Positionsantwortanruf.....	42
Relay-Notalarm-Bestätigung .....	36
Testanruf .....	43
Testanruf-Bestätigung .....	44
Task-Modus.....	29

<b>E</b>	
Empfangen .....	18
Empfangs-Lautsprecher.....	112
Entsorgung .....	112
Explizite Definitionen .....	i

<b>F</b>	
Frontplatte .....	2

<b>G</b>		<b>M</b>		<b>N</b>	
Gerätebeschreibung .....	2	Megaфон .....	66	Nebelhorn .....	67
Grundbedienung .....	14	Menüs des Menü-Modus .....	82	NMEA 0183 .....	89
Grundregeln .....	1	AIS-Einstellungen .....	78	NMEA 2000 .....	89
		CPA/TCPA .....	79	Liste der kompatiblen PGNs .....	90
<b>H</b>		ID-Blocking .....	80	Normaler Suchlauf .....	22
Hintergrundbeleuchtung .....	19	North Up/COG Up .....	78		
<b>I</b>		Aufbau der Menüs .....	11	<b>P</b>	
Im Notfall .....	ii	Compose Distress .....	82	Position und Zeit programmieren .....	27
Inactivity Timer .....		Compose Non-Distress .....	82	Prioritätssuchlauf .....	22
Distress Related .....	85	Configuration .....	82, 83	Programmieren einer Gruppen-ID .....	26
DSC Related .....	84	Inactivity Timer .....	84	Programmieren einer Individual-ID .....	25
Not DSC Related .....	84	Key Assignment .....	83		
RT Related .....	85	Key Beep .....	83	<b>R</b>	
Intercom-Betrieb .....	65	Noise Cancel .....	85	Radio Information .....	91
		Power Switch from sub unit .....	86	Radio Settings .....	86
<b>K</b>		Speaker .....	85	Reinigung .....	94
Kanal .....		UTC Offset .....	83, 84		
Kanal wählen .....	14	DSC Log .....	82	<b>S</b>	
Anrufkanal programmieren .....	16	DSC Settings .....	82	Senden .....	18
Kanal 16 wählen .....	14	NMEA settings .....	89	Sicherheitshinweise .....	iii
Kanalanzeige .....	7, 88	NMEA 0183 .....	89	Sicherung ersetzen .....	94
Kanalliste .....	103	NMEA 2000 .....	90	Softkey .....	5
Kanalbezeichnungen .....	20	Radio Settings .....	82	Softkey-Funktionen des	
		Call Channel .....	87	RECEIVED CALL LOGs .....	56
<b>L</b>		Channel Display .....	88	Softkey-Funktionen des	
Lautsprecher-Mikrofon .....	6	Dual/Tri-Watch .....	87	TRANSMITTED CALL LOGs .....	57
Löschen einer Gruppen-ID .....	26	FAV on MIC .....	88	Sprachrecorder .....	70
Löschen einer Individual-ID .....	26	FAV Settings .....	88	Sprachverschlüsselung .....	69
Log für empfangene Mitteilungen .....	56	Scan Timer .....	86	Störungssuche .....	104
Log für gesendete Mitteilungen .....	57	Scan Type .....	86, 89	Suchlauf .....	22
		Mikrofonverriegelung .....	17	Normaler Suchlauf .....	22
		MMSI-Nummer programmieren .....	9	Prioritätssuchlauf .....	22
		Montage des Funkgeräts .....	96		

# INDEX

## T

Technische Daten .....	100
TOT-Funktion (Time-Out-Timer) .....	18

## U

Übersicht der Ländercodes .....	108
---------------------------------	-----

## V

Verkabelung .....	92
Vorzugskanäle .....	23

## W

Wartung .....	94
Antenne .....	94
Reinigung .....	94
Sicherheit ersetzen .....	94

## Z

Zeit programmieren .....	27
Zubehör .....	102
Anschluss der Zubehörkabel .....	95
Lautsprecher-Mikrofon .....	6
Mitgeliefertes Zubehör .....	95
Zweikanalwache .....	24

## ■ Entsorgung



Das Symbol mit der durchgestrichenen Mülltonne auf Ihrem Produkt, den zugehörigen Unterlagen und der Verpackung soll Sie daran erinnern, dass es in den Ländern der EU vorgeschrieben ist, alle elektronischen und elektrischen Produkte, Batterien und Akkumulatoren am Ende ihrer Lebensdauer nicht über den Hausmüll, sondern ordnungsgemäß zu entsorgen sind.



**Count on us!**

A-7343D-1EX-5a · IC-M605EURO\_BA\_2106

Gedruckt in Deutschland

© 2017–2021 Icom Inc.

Nachdruck, Kopie und jedwede Veröffentlichung  
dieser Bedienungsanleitung bedürfen der  
schriftlichen Genehmigung von Icom (Europe) GmbH

**Icom (Europe) GmbH**

Auf der Krautweide 24, 65812 Bad Soden am Taunus, Germany