



BEDIENUNGSANLEITUNG

UKW-MARINEFUNKGERÄT
IC-M505



Icom (Europe) GmbH

VORWORT

Vielen Dank, dass Sie dieses Icom-Produkt erworben haben. Wir haben das IC-M505 UKW-MARINEFUNKGERÄT mit unserer erstklassigen Technologie in hervorragender Verarbeitungsqualität gefertigt. Bei richtiger Benutzung sollte Ihr Funkgerät jahrelang einwandfrei funktionieren muss.

Wir wissen, dass Sie die Wahl zwischen vielen Funkgeräten haben, und wir möchten uns bei Ihnen bedanken, dass Sie sich für ein IC-M505 entschieden haben, in das wir viele Stunden Forschung und Entwicklungsarbeit investierten. Sicherlich werden Sie unserer Philosophie, nach der die Technologie im Vordergrund steht, zustimmen können.

◇ **BESONDERHEITEN**

- *Dank großer Tasten gut bedienbar*
- *Gute Klangqualität*
- *Eingebauter DSC-Controller, der den Erfordernissen der ITU-Klasse D entspricht*
- *Wasserdichte Konstruktion nach IPX8*
- *Optionales COMMANDMIC III™ (HM-162E)*
- *Einfaches Senden von DSC-Rufen mit dem Class-B-AIS-Transponder MA-500TR von Icom*

WICHTIG

LESEN SIE ALLE BEDIENUNGSHINWEISE vor Inbetriebnahme sorgfältig und vollständig durch.

BEWAHREN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG AUF. Sie enthält wichtige Hinweise für den Betrieb des IC-M505.

EXPLIZITE DEFINITIONEN

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

REINIGEN SIE DAS FUNKGERÄT UND DAS MIKROFON SORGFÄLTIG MIT KLAREM WASSER, falls es mit Wasser, einschließlich Salzwasser, in Berührung gekommen ist. Andernfalls können die Tasten und Schalter durch auskristallisierendes Salz unbedienbar werden.

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. Die Taste **[DISTRESS]** 5 Sek. lang gedrückt halten, bis 5 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 **[PTT]**-Taste gedrückt halten.

Sie können den Notalarm auch über Kanal 16 absetzen.

NON-DSC-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-MMSI, falls Sie eine haben).
4. „MEINE POSITION IST“ (Ihre Position)
5. Grund des Notalarms (z.B. Feuer an Bord)
6. Weitere dienliche Details durchgeben.

INSTALLATIONSHINWEISE

Die Installation der Funkanlage muss so erfolgen, dass die Grenzwerte für elektromagnetische Feldstärken gemäß Richtlinie 1999/5/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 5 m betragen. Sollte es nicht möglich sein, die Antenne in ausreichender Höhe zu installieren oder sollten sich Personen im Umkreis von 5 m zur Antenne aufhalten, darf mit der Funkanlage nicht über längere Zeit gesendet werden. Senden Sie niemals, wenn Personen die Antenne berühren!

Ob ein Strahlungsrisiko besteht, hängt davon ab, wie lange der Sender der Funkanlage aktiviert wird. Aktuelle Empfehlungen beschränken die Sendezeit auf durchschnittlich 6 Minuten. Im Normalfall liegt die durchschnittliche Sendezeit unter dieser Empfehlung. Einige Sprechfunkgenehmigungen setzen voraus, dass Funkanlagen einen automatischen Sendezeitbegrenzer besitzen, der ein Dauersenden nach 1 bis 2 Minuten automatisch beendet.

Einige SSB-, CW- oder AM-Sender arbeiten durchschnittlich mit geringerer Sendeleistung, sodass mögliche Risiken weit aus geringer sind.

CE ! CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



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



Versions which display the “CE” symbol on the serial number seal, comply with the essential requirements of the European Radio and Telecommunication Terminal Directive 1999/5/EC.
 Ⓛ This warning symbol indicates that this equipment operates in non-harmonised frequency bands and/or may be subject to licensing conditions in the country of use. Be sure to check that you have the correct version of this radio or the correct programming of this radio, to comply with national licensing requirement.



Les versions qui affichent le symbole „CE“ sur la plaque du numéro de série respectent les exigences essentielles de la Directive Européenne des 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.

 We Icom Inc. Japan 1-1-32, Kamiminami, Hirano-ku Osaka 547-0003, Japan	DECLARATION OF CONFORMITY
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.	CE0560 !
Kind of equipment: VHF MARINE TRANSCEIVER	<small>Düsseldorf 28th Feb. 2006</small> Place and date of issue
Type-designation: IC-M505	Icom (Europe) GmbH Himmelgeisterstraße 100 D-40225 Düsseldorf
Version (where applicable): This compliances is based on conformity with the following harmonised standards, specifications or documents:	Authorized representative name H. Ikegami General Manager Signature
i) EN 301 025-2 V1.2.1 (2004-09) ii) EN 301 025-3 V1.2.1 (2004-09) iii) EN 60945 2002 iv) EN 60950-1 2001 v) EN 300 698-2 V1.1.1 (2000-08) vi) EN 300 698-3 V1.1.1 (2001-05)	Icom Inc.



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

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	i	■ GPS-Anzeige	22
WICHTIG	i	■ Notalarm	23
EXPLIZITE DEFINITIONEN	i	■ Senden von DSC-Rufen	26
IM NOTFALL	ii	■ Empfang von DSC-Rufen	41
INSTALLATIONSHINWEISE	ii	■ Empfangene Mitteilungen	45
CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	iii	■ DSC-Set-Modus	47
INHALTSVERZEICHNIS	iv	7 WEITERE FUNKTIONEN	50–54
SICHERHEITSHINWEISE	v	■ Intercom-Betrieb	50
1 GRUNDREGELN	1	■ Empfangs-Lautsprecher	51
2 GERÄTEBESCHREIBUNG	2–5	■ Megafon-Funktion	52
■ Frontplatte	2	■ Automatisches Nebelhorn	53
■ Display	4	8 SET-MODUS	55–57
■ Mikrofon	5	■ Set-Modus programmieren	55
3 GRUNDLEGENDER BETRIEB	6–11	■ Menüs des Set-Modus	55
■ Kanal einstellen	6	9 VERKABELUNG UND WARTUNG	58–64
■ Empfangen und senden	8	■ Verkabelung	58
■ Anrufkanal programmieren	9	■ Antenne	59
■ Kanalbezeichnungen	10	■ Sicherung ersetzen	59
■ Mikrofonverriegelung	10	■ Mitgeliefertes Zubehör	59
■ Hintergrundbeleuchtung	10	■ Mikrofon-Haken	59
■ Optionale Sprachverschlüsselung	11	■ Montage des Funkgeräts	60
4 SUCHLAUFBETRIEB	12–13	■ Einbau des optionalen MB-75	61
■ Suchlaufarten	12	■ UT-112/UT-98-Einbau	62
■ Suchlaufkanäle einstellen	13	■ HM-162E anschließen	63
■ Suchlauf starten	13	10 STÖRUNGSSUCHE	66
5 ZWEI-/DREIKANALWACHE	14–15	11 TECHNISCHE DATEN UND ZUBEHÖR	67–68
■ Beschreibung	14	■ Technische Daten	67
■ Betrieb	15	■ Zubehör	68
6 DSC-BETRIEB	16–49	12 KANALLISTE	69
■ MMSI-Nummer prüfen	16	SCHABLONE	71
■ Individuelle MMSI-Nummern	17	INDIVIDUELLE DSC-ANRUFE	
■ Position und Zeit programmieren	21	MIT DEM AIS-TRANSPONDER	72
■ Positions- und Zeitanzeige	22		

SICHERHEITSHINWEISE

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

NIE das Funkgerät mit mehr als 16 V DC versorgen oder verpolt an die Spannungsversorgung anschließen. Das Funkgerät wird dadurch beschädigt.

NIE die Kabelsicherungen des Stromversorgungskabels durch Kürzen des Kabels entfernen. Bei einem fehlerhaften Anschluss an die Spannungsversorgung könnte das Funkgerät beschädigt werden.

NIE das Funkgerät so einbauen, dass die Fahrzeugführung dadurch behindert wird oder Verletzungsgefahr entsteht.

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

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

VERMEIDEN Sie die Reinigung des Funkgeräts mit chemischen Mitteln wie z.B. Benzin oder Alkohol, da die Gehäuseoberfläche dadurch beschädigt werden könnte.

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

Achten Sie darauf, dass das Funkgerät für Kinder nicht unbeaufsichtigt zugänglich ist.

VORSICHT! Das Funkgerät und das optionale Fernbedienungsmikrofon HM-162E COMMANDMIC III™ sind wasserdicht nach IPX8 des internationalen Standards IEC 60529 (2001). Unabhängig davon kann Wasserbeständigkeit nicht mehr garantiert werden, wenn der Transceiver oder das Mikrofon auf den Boden fallen gelassen wurden, da dabei die Gehäuse- oder die Dichtungen beschädigt werden können.

◇ Vorrang

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

◇ Geheimhaltung

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

◇ Gesetzliche Bestimmungen

Nach den Bestimmungen des 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 erteilt die Außenstelle der Bundesnetzagentur (BNetzA) in Hamburg, die zum Betreiben einer Funkstelle des Binnenfunkdienstes erteilt die Außenstelle der Bundesnetzagentur (BNetzA) in Mülheim.

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.

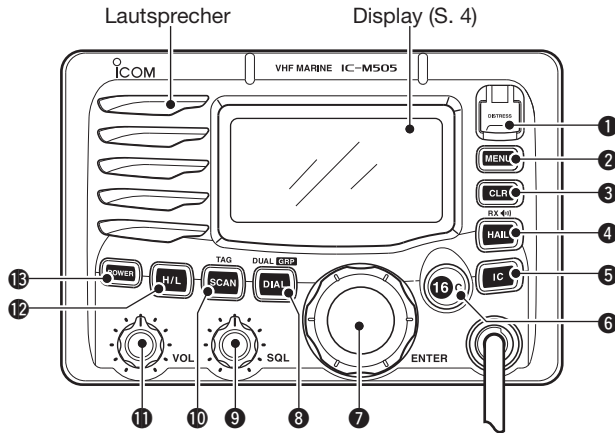
Personen, die ein Sprechfunkgerät für den See- oder Binnenfunkdienst betreiben möchten, müssen über ein gültiges Sprechfunkzeugnis verfügen. Je nach Ausrüstung bzw. Fahrgebiet sind unterschiedliche Sprechfunkzeugnisse erforderlich.

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 das Gespräch von einer Person mit gültigem Sprechfunkzeugnis aufgebaut und beendet wird. Nur öffentliche Nachrichten dürfen ausgetauscht werden und sind von dieser Person zu überwachen.

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

■ Frontplatte



- 1 NOTALARM-TASTE [DISTRESS]**
5 Sek. drücken, um einen Notalarm zu senden. (S. 23)
- 2 DSC-MENÜ-TASTE [MENU]**
Schaltet das DSC-Menü ein und aus. (S. 15)
- 3 LÖSCH-TASTE [CLR]**
Drücken, um eine Funktion zu beenden bzw. den Set-Modus zu verlassen. (S. 9, 10, 55)

- 4 HAIL/RX-LAUTSPRECHER-TASTE [HAIL•RX 400]**
 - ➔ Drücken, um die Megafon-Funktion ein- oder auszuschalten. (S. 52)
 - ➔ 1 Sek. drücken, um den Empfangs-Lautsprecher ein- oder auszuschalten. (S. 51)
 - ➔ Bei gedrückter [H/L]-Taste betätigen, um die automatische Nebelhorn-Funktion ein- oder auszuschalten. (S. 54)
- 5 INTERCOM-TASTE [IC]**
 - ➔ Drücken, um den optionalen Intercom-Modus zu aktivieren. (S. 50)
 - ➔ 1 Sek. drücken, um die Intercom-Signalfunktion aufzurufen. (S. 50)
- 6 KANAL-16-TASTE/ANRUFKANAL-TASTE [16•C]**
 - ➔ Kurz drücken, um den Notalarmkanal 16 einzustellen. (S. 6)
 - ➔ 1 Sek. drücken, um den Anrufkanal einzustellen. (S. 6)
 - „CALL“ erscheint, wenn der Anrufkanal gewählt ist.
 - ➔ 3 Sek. gedrückt halten, um bei eingestelltem Anrufkanal in den Programmierbetrieb des Anrufkanals zu schalten. (S. 9)
 - ➔ Bei gedrückter [H/L]-Taste betätigen, um die Programmierung der Kanalbezeichnung zu ermöglichen. (S. 10)
 - ➔ Bewegt bei der Programmierung der Kanalbezeichnung den Cursor vorwärts. (S. 10)
 - ➔ Taste beim Einschalten gedrückt halten, um den Set-Modus aufzurufen. (S. 55)

7 KANAL-WAHLKNOPF [CHANNEL•ENTER]

- ➔ Drehen, um den Betriebskanal zu wählen, Einstellungen im Set-Modus vorzunehmen usw. (S. 6–8, 55)
- ➔ Bei gedrückter **[H/L]**-Taste drehen, um die Helligkeit der Beleuchtung für das Display und die Tasten einzustellen. (S. 10)
- ➔ Auf den Knopf drücken, um Kanalnamen zu übernehmen, auf gewählte Menüs zuzugreifen usw. (S. 10, 55)
- ➔ Beim Suchlauf drehen, um TAG-Kanäle zu prüfen, die Suchlaufrichtung zu ändern oder die Suchlauf-Fortsetzung manuell zu initiieren. (S. 13)
- ➔ Bei gedrückter **[HAIL•RX]**-Taste drehen, um die Lautstärke im Empfangs-Lautsprecher-Modus einzustellen. (S. 51)
- ➔ 1 Sek. drücken, um die GPS-Information anzuzeigen, sofern ein GPS-Empfänger angeschlossen ist. (S. 22)

8 DIAL/DUAL/GRUPPEN-TASTE [DIAL•DUAL/GRP]

- ➔ Kurz drücken, um den regulären Betriebskanal zu wählen. (S. 7)
- ➔ 1 Sek. drücken, um die Zwei- bzw. Dreikanalwache zu aktivieren. (S. 14)
- ➔ Kurz drücken, um die Zwei- bzw. Dreikanalwache zu deaktivieren. (S. 14)
- ➔ Bewegt bei der Programmierung der Kanalbezeichnungen den Cursor zurück. (S. 10)
- ➔ Bei gedrückter **[H/L]**-Taste die Taste **[DIAL•DUAL/GRP]** drücken, um die gewünschte Kanalgruppe zu wählen. (S. 7)

9 RAUSCHSPERRENREGLER [SQL]

Stellt den Schaltpegel der Rauschsperrung ein. (S. 8)

10 SCAN/TAG-TASTE [SCAN•TAG] (S. 13)

- ➔ Kurz drücken, um den normalen bzw. den Prioritätssuchlauf zu starten bzw. zu stoppen.
- ➔ 1 Sek. drücken, um den eingestellten Kanal als TAG-Kanal (in den Suchlauf einbezogenen Kanal) zu markieren, („TAG“ erscheint im Display) oder die TAG-Markierung wieder zu löschen.
- ➔ Bei gedrückter **[H/L]**-Taste 3 Sek. lang betätigen, um die TAG-Markierung aller Kanäle der gewählten Kanalgruppe zu setzen bzw. zu löschen.

11 LAUTSTÄRKEREGLER [VOL] (S. 8)

Drehen, um die Lautstärke einzustellen.

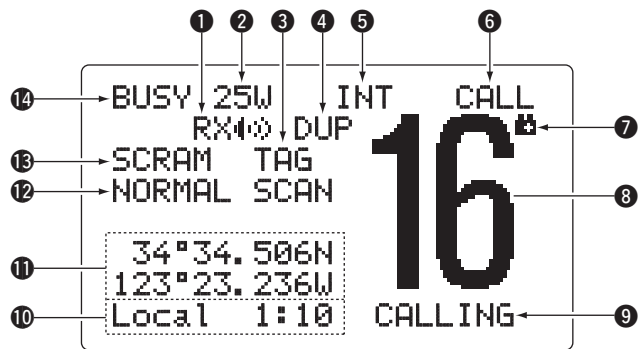
12 SENDELEISTUNGS-TASTE [H/L]

- ➔ Drücken, um die Sendeleistung zwischen hoher und niedriger umzuschalten. (S. 8)
 - Auf einigen Kanälen kann nicht auf hohe Sendeleistung umgeschaltet werden, da auf ihnen nur mit niedriger Leistung gesendet werden darf.
- ➔ Wenn diese Taste gedrückt gehalten wird, kann man bei einigen Tasten deren Zweitfunktion nutzen.

13 BETRIEBSSCHALTER [POWER] (S. 8)

- ➔ Drücken, um das Funkgerät einzuschalten.
- ➔ 1 Sek. drücken, um das Funkgerät wieder auszuschalten.

■ Display



1 RX-SYMBOL (S. 51)

Erscheint, wenn der Empfangs-Lautsprecher-Modus eingeschaltet ist.

2 LEISTUNGSANZEIGE (S. 8)

- ➔ „25W“ zeigt an, dass hohe Sendeleistung eingestellt ist.
- ➔ „1W“ zeigt an, dass niedrige Sendeleistung eingestellt ist.

3 ANZEIGE FÜR TAG-KANÄLE (S. 13)

Erscheint, wenn der eingestellte Kanal ein TAG-Kanal ist.

4 DUPLEX-ANZEIGE (S. 7)

Erscheint, wenn ein Duplexkanal gewählt ist.

5 KANALGRUPPEN-ANZEIGE (S. 7)

Zeigt an, ob die internationale „INT“, die DSC- „DSC“ oder die ATIS- „ATIS“-Kanalgruppe gewählt ist.

6 ANRUFKANAL-ANZEIGE (S. 6, 9)

Erscheint, wenn der Anrufkanal gewählt ist.

7 ANZEIGE FÜR ENTLADENEN AKKU

Blinkt, wenn die Betriebsspannung auf etwa 10 V oder darunter abgefallen ist.

8 ANZEIGE DER KANALNUMMER

Zeigt die Nummer des gewählten Betriebskanals an.

9 ANZEIGE FÜR BEZEICHNUNG DES KANALS

Die Bezeichnung erscheint, falls sie für den gewählten Kanal programmiert ist. (S. 10)

10 ZEITZONEN-ANZEIGE (nur im DSC-Betrieb)

- ➔ Zeigt die aktuellen Zeitdaten an, wenn ein GPS-Empfänger angeschlossen ist.
 - „??“ blinkt alle 2 Sek. anstelle der aktuellen Zeitdaten, wenn die GPS-Zeitdaten ungültig sind.
 - „??“ blinkt, beginnend nach vier Stunden ab manueller Eingabe der aktuellen Zeitdaten, alle 2 Sek. anstelle der Zeitdaten bis zu 23,5 Stunden lang.
- ➔ „Local“ erscheint nach Eingabe der Zeitverschiebung. (S. 47)
- ➔ „No Time“ erscheint, falls kein GPS-Empfänger angeschlossen ist und Zeitdaten nicht manuell eingegeben worden sind.

11 POSITIONS-ANZEIGE (nur im DSC-Betrieb)

- ➔ Anzeige der GPS-Positionsdaten.
 - „??“ blinkt alle 2 Sek. anstelle der Positionsdaten, wenn die GPS-Positionsdaten ungültig sind. In diesem Falle bleiben die letzten Positionsdaten 23,5 Stunden gespeichert.
 - „??“ blinkt, beginnend nach vier Stunden ab manueller Eingabe der Positionsdaten, alle 2 Sek. anstelle der Positionsdaten 23,5 Stunden lang.
- ➔ „No Position“ erscheint, falls kein GPS-Empfänger angeschlossen ist und Positionsdaten nicht manuell eingegeben wurden.

12 SUCHLAUF-ANZEIGE

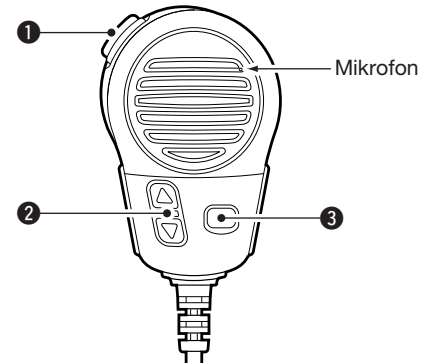
- ➔ „PRI-SCAN 16“ erscheint beim Prioritätssuchlauf bzw. „NORMAL SCAN“ beim Normalsuchlauf. (S. 13)
- ➔ „DUAL 16“ erscheint bei aktivierter Zweikanalwache bzw. „TRI 16“ bei aktivierter Dreikanalwache. (S. 14)

13 SCRAMBLER-ANZEIGE (S. 11)

Erscheint, wenn die Sprachverschlüsselungsfunktion eingeschaltet ist (eine optionale Sprachverschlüsselungseinheit muss eingebaut sein).

14 EMPFANGS-/SENDE-ANZEIGE (S. 8)

- ➔ „BUSY“ erscheint, wenn ein Signal empfangen wird bzw. die Rauschsperrung geöffnet ist.
- ➔ „TX“ erscheint beim Senden.

■ Mikrophon**1 SENDETASTE [PTT]**

Drücken, um zu senden; loslassen, um zu empfangen. (S. 8)

2 KANAL-UP/DOWN-TASTEN [▲]/[▼]

- ➔ Eine der Tasten drücken, um den Betriebskanal oder im Set-Modus eine Einstellung usw. zu ändern. (S. 6, 7, 55)
- ➔ Drücken, um TAG-Kanäle zu prüfen oder beim Suchlauf drücken, um die Suchlaufrichtung zu ändern oder die Suchlauf-Fortsetzung manuell zu initiieren. (S. 13)

3 TASTE FÜR SENDELEISTUNG [HI/LO]

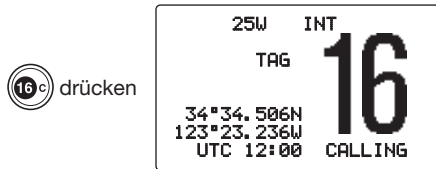
- ➔ Drücken, um die Sendeleistung zwischen hoher und niedriger umzuschalten. (S. 8)
 - Einige Kanäle sind auf niedrige Sendeleistung festgelegt.
- ➔ Funkgerät bei gedrückter [HI/LO]-Taste einschalten, um die Verriegelungs-Funktion der Mikrofontasten ein- oder auszuschalten. (S. 10)

■ Kanal einstellen

◇ Kanal 16

Kanal 16 ist der internationale Notalarmkanal. Im Notfall wird die erste Funkverbindung über Kanal 16 hergestellt. Die Überwachung des Notalarmkanals ist immer erforderlich. Bei aktivierter Zwei- oder Dreikanalwache wird Kanal 16 automatisch überwacht.

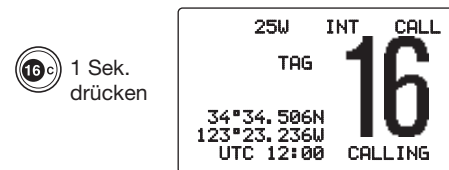
- ➔ Taste **[16•C]** kurz drücken, um auf Kanal 16 umzuschalten.
- ➔ Taste **[DIAL•DUAL/GRP]** kurz drücken, um auf den vor der Umschaltung auf Kanal 16 eingestellten Betriebskanal zurückzukehren, oder mit dem **[CHANNEL•ENTER]**-Wahlknopf einen anderen Betriebskanal einstellen.



◇ Anrufkanal

Jede Kanalgruppe besitzt einen frei nutzbaren Anrufkanal. Bei aktivierter Dreikanalwache wird der Anrufkanal mit überwacht. Die Anrufkanäle lassen sich programmieren (S. 9) und werden dazu verwendet, den am meisten gebrauchten Kanal jeder Kanalgruppe für den schnellen Aufruf zu speichern.

- ➔ Taste **[16•C]** 1 Sek. drücken, um den Anrufkanal der gewählten Kanalgruppe einzustellen.
 - „CALL“ und die Nummer des Anrufkanals erscheinen.
 - Für jede Kanalgruppe kann ein unabhängiger Anrufkanal programmiert werden. (S. 9)
- ➔ Taste **[DIAL•DUAL/GRP]** kurz drücken, um auf den vor der Umschaltung auf den Anrufkanal eingestellten Betriebskanal zurückzukehren, oder mit dem **[CHANNEL•ENTER]**-Wahlknopf einen anderen Betriebskanal einstellen.

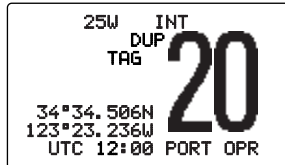


◆ Internationale Kanäle

Beim IC-M505 stehen 57 internationale Kanäle (INT) zur Verfügung.

- ① Taste **[DIAL•DUAL/GRP]** drücken, um einen regulären Betriebskanal zu wählen.
- ② Bei gedrückter **[H/L]**-Taste die Taste **[DIAL•DUAL/GRP]** drücken, um – falls erforderlich – die Kanalgruppe zu wechseln.
 - „INT“ erscheint, wenn ein internationaler Kanal gewählt ist.
- ③ Am Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** drehen, um einen Kanal zu wählen.
 - „DUP“ erscheint bei Duplexkanälen.

 +  drücken

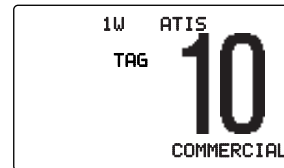


◆ ATIS- und DSC-Kanäle

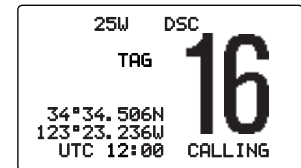
Zusätzlich zu den 57 internationalen Kanälen stehen beim IC-M505 je 57 vorprogrammierte ATIS- und DSC-Kanäle zur Verfügung.

- ① Taste **[DIAL•DUAL/GRP]** drücken, um einen regulären Betriebskanal zu wählen.
- ② Bei gedrückter **[H/L]**-Taste die Taste **[DIAL•DUAL/GRP]** drücken, um – falls erforderlich – die Kanalgruppe zu wechseln.
 - Die Kanalgruppen für internationale, ATIS- und DSC-Kanäle werden nacheinander gewählt.
- ③ Am Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** drehen, um einen Kanal zu wählen.
 - „DUP“ erscheint bei Duplexkanälen.

 +  drücken



ATIS-Kanal



DSC-Kanal

3 GRUNDLEGENDER BETRIEB

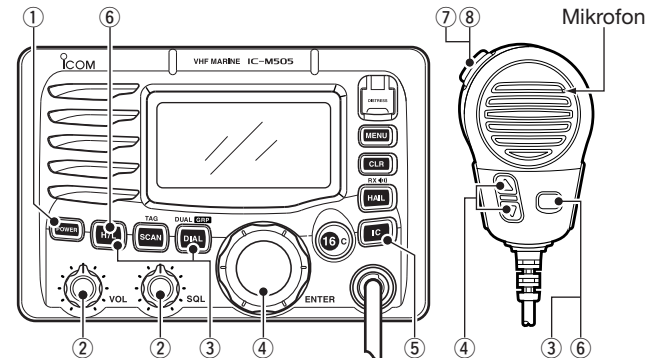
■ Empfangen und senden

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

- ① **[POWER]** drücken, um das Funkgerät einzuschalten.
- ② Lautstärke und Schaltpegel der Rauschsperrung einstellen.
 - ➔ **[SQL]**-Regler zunächst auf Linksanschlag drehen.
 - ➔ Mit dem **[VOL]**-Regler den gewünschten Lautstärkepegel einstellen.
 - ➔ Dann den **[SQL]**-Regler so weit im Uhrzeigersinn drehen, bis das Grundrauschen gerade verschwindet.
- ③ Bei gedrückter **[H/L]**-Taste die Taste **[DIAL•DUAL/GRP]** drücken, um – falls erforderlich – die Kanalgruppe zu wechseln. (S. 7)
- ④ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** den gewünschten Kanal wählen. (S. 6, 7)
 - Beim Empfang eines Signals auf dem eingestellten Kanal erscheint „**BUSY**“ im Display und das Audiosignal ist hörbar.
 - Falls erforderlich, kann die Lautstärke mit dem **[VOL]**-Regler angepasst werden.
- ⑤ Falls gewünscht, kann die Sendeleistung mit der **[H/L]**-Taste umgeschaltet werden.
 - Je nachdem, welche Sendeleistung gewählt ist, erscheint im Display „**25W**“ oder „**1W**“.
 - Zur Reduzierung der Stromaufnahme kann man niedrige Sendeleistung wählen. Für Weitverbindungen sollte jedoch hohe Sendeleistung gewählt werden.
 - Auf einigen Kanälen ist hohe Sendeleistung nicht wählbar.

- ⑥ Um zu senden, die **[PTT]**-Taste gedrückt halten und in das Mikrofon sprechen.
 - „**Tx**“ erscheint im Display.
 - Kanal 70 kann nur für DSC-Betrieb genutzt werden.
- ⑦ Zum Empfangen die **[PTT]**-Taste wieder loslassen.

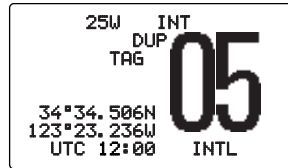
/// **WICHTIG:** Um die Verständlichkeit der übertragenen Sprache zu gewährleisten, das Mikrofon etwa 5 bis 10 cm vom Mund entfernt halten, eine kurze Pause nach Betätigung der **[PTT]**-Taste machen und mit normaler Lautstärke ins Mikrofon sprechen.



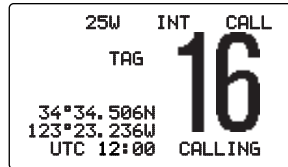
■ Anrufkanal programmieren

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

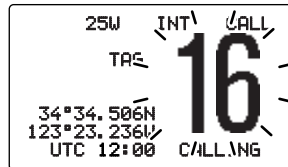
- Bei gedrückter **[H/L]**-Taste die Taste **[DIAL•DUAL/GRP]** ggf. mehrfach drücken, um die gewünschte Kanalgruppe zu wählen (INT, ATIS oder DSC), für die der Anrufkanal programmiert werden soll.



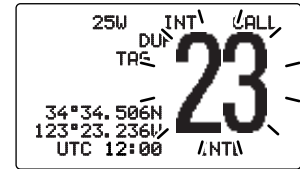
- Taste **[16•C]** 1 Sek. drücken, um den Anrufkanal der Kanalgruppe einzustellen.
 - „CALL“ und die Kanalnummer des Anrufkanals erscheinen im Display.



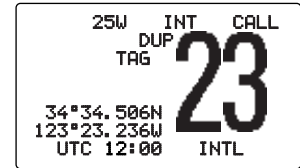
- Taste **[16•C]** noch einmal 3 Sek. drücken, bis auf einen langen Ton 2 kurze Töne folgen, um die Möglichkeit zur Programmierung des Anrufkanals aufzurufen.
 - Die angezeigte Kanalnummer beginnt zu blinken.



- Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** den gewünschten Anrufkanal wählen.
 - Die neue Kanalnummer blinkt im Display.



- Taste **[16•C]** drücken, um den gewählten Kanal als neuen Anrufkanal zu speichern.
 - Der Programmiervorgang kann mit **[CLR]** abgebrochen werden.
 - Die Kanalnummer hört auf zu blinken.



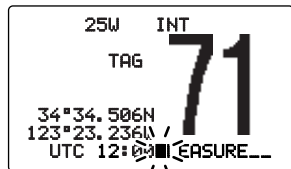
3 GRUNDLEGENDER BETRIEB

■ Kanalbezeichnungen

Speicherkanäle können mit einer max. 10 Zeichen langen alphanumerischen Bezeichnung versehen werden.

Zur Bezeichnung können Groß- und Kleinbuchstaben, die Ziffern 0 bis 9, einige Symbole (/ . -) sowie das Leerzeichen verwendet werden.

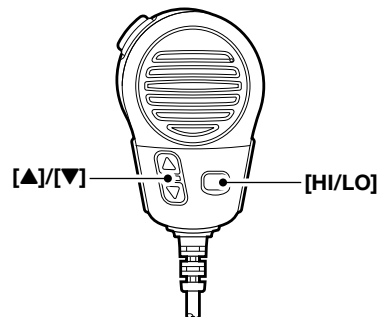
- ① Den zu bezeichnenden Kanal einstellen.
 - Falls die Zwei- bzw. die Dreikanalwache oder der Suchlauf aktiviert sind, diese zuvor beenden.
- ② Um die Kanalbezeichnung editieren zu können, die Taste **[16•C]** bei gedrückter **[H/L]**-Taste betätigen.
 - Ein Cursor auf dem ersten Zeichen blinkt.
- ③ Gewünschtes Zeichen für die erste Stelle durch Drehen des Wahlknopfs **[CHANNEL•ENTER]** auswählen.
 - Taste **[16•C]** oder **[DIAL•DUAL/GRP]** drücken, um den Cursor nach rechts bzw. links zu bewegen.
- ④ Schritt ③ sooft wiederholen, bis alle Stellen der Kanalbezeichnung eingegeben sind.
- ⑤ Auf den Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um die Eingabe abzuschließen und die Bezeichnung zu speichern.
 - **[CLR]** drücken, um die Eingabe zu löschen.
 - Der Cursor verschwindet.
- ⑥ Schritte ① bis ⑤ wiederholen, falls weitere Kanäle mit Bezeichnungen versehen werden sollen.



■ Mikrofonverriegelung

Diese Funktion verriegelt elektronisch die **[▲]/[▼]**- und die **[HI/LO]**-Tasten des mitgelieferten Mikrofons. Damit lässt sich verhindern, dass der Kanal versehentlich gewechselt wird oder Funktionen unbeabsichtigt aktiviert werden.

- ➔ Funkgerät bei gedrückter **[HI/LO]**-Taste einschalten, um die Mikrofonverriegelung ein- oder auszuschalten.



■ Hintergrundbeleuchtung

Das Display und die Tasten des Funkgeräts lassen sich zur besseren Ablesbarkeit im Dunkeln von hinten beleuchten.

- ➔ Bei gedrückter **[H/L]**-Taste mit dem **[CHANNEL•ENTER]**-Wahlknopf die Helligkeit der Beleuchtung einstellen.
 - Die Helligkeit der Beleuchtung kann in 7 Stufen eingestellt oder ganz ausgeschaltet werden.

■ Optionale Sprachverschlüsselung

◇ Aktivieren der Sprachverschlüsselung

Mit dem optionalen Sprachverschlüsseler lässt sich die Abhörsicherheit des Funkverkehrs erhöhen. Bevor verschlüsselt gesendet oder empfangen werden kann, muss die Sprachverschlüsselungsfunktion aktiviert werden. Die Nutzung dieser Funktion setzt den Einbau einer optionalen Sprachverschlüsselungseinheit voraus (siehe S. 57, 62).

/// Die Sprachverschlüsselungsfunktion wird automatisch deaktiviert, wenn Kanal 16 oder 70 gewählt wird.

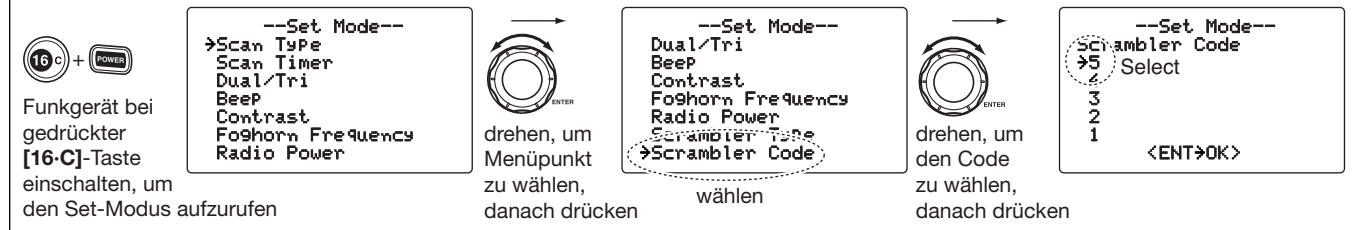
- ① Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** einen Betriebskanal außer Kanal 16 und 70 einstellen.
- ② Bei gedrückter **[H/L]**-Taste die **[IC]**-Taste betätigen, um die Sprachverschlüsselungsfunktion zu aktivieren oder zu deaktivieren.
 - „SCRAM“ erscheint im Display, wenn die Sprachverschlüsselungsfunktion aktiviert ist.

◇ Programmierung des Scrambler-Codes

Je nach eingebauter Sprachverschlüsselungseinheit sind 32 (1 bis 32) oder 128 (0 bis 127) Codes programmierbar. Damit Kommunikation möglich ist, muss bei allen Funkgeräten der Gruppe derselbe Code programmiert sein. Je nach Vorprogrammierung kann die Programmiermöglichkeit gesperrt sein.

- ① Funkgerät ausschalten.
- ② Bei gedrückter **[16•C]**-Taste wieder einschalten, um in den Set-Modus zu gelangen.
- ③ Wenn die Anzeige im Display erscheint, **[16•C]** loslassen.
- ④ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Scrambler Code“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
- ⑤ Mit **[CHANNEL•ENTER]** den Scrambler-Code wählen.
- ⑥ Auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um den gewählten Scrambler-Code zu programmieren.
- ⑦ **[CLR]** drücken oder mit Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Exit“ wählen, danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um den Set-Modus zu verlassen.

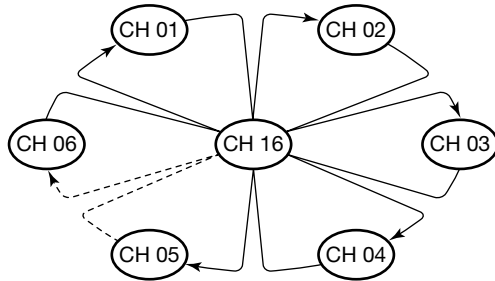
[Beispiel]: Programmierung des Scrambler-Codes 5



■ Suchlaufarten

Mit dem Suchlauf können Signale viel effektiver gefunden werden. Neben dem einfachen Suchlauf (Normal Scan) steht der Prioritätssuchlauf (Priority Scan) zur Auswahl.

PRIORITÄTSSUCHLAUF (PRIORITY SCAN)

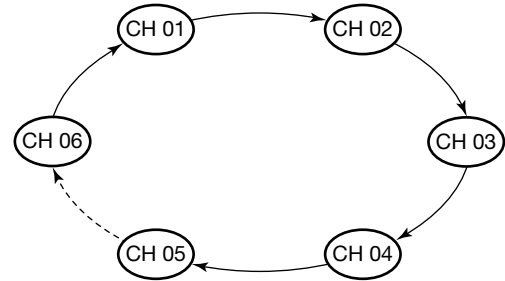


Der Prioritätssuchlauf tastet alle TAG-Kanäle der Reihenfolge nach ab und überwacht dabei gleichzeitig Kanal 16. Der Prioritätssuchlauf pausiert, solange auf Kanal 16 Signale empfangen werden. Wenn ein Signal auf einem anderen Kanal als auf Kanal 16 empfangen wird, schaltet sich automatisch die Zweikanalwache ein, bis das Signal wieder verschwindet oder die Suchlauf-Timerzeit von 5 Sek. verstrichen ist.

Zur Aktivierung des Suchlaufs mehrere TAG-Kanäle (Suchlaufkanäle) programmieren. (TAG-Markierung der Kanälen löschen, die nicht in den Suchlauf einbezogen werden sollen.) (s. auch rechte Seite)

/// Im Set-Modus Prioritäts- oder einfachen Suchlauf wählen. (S. 55)

EINFACHER SUCHLAUF (NORMAL SCAN)



Der einfache Suchlauf funktioniert wie der Prioritätssuchlauf, jedoch wird Kanal 16 nicht ständig überwacht. Um Kanal 16 bei aktiviertem Normalsuchlauf zu überwachen, muss dieser als TAG-Kanal (Suchlaufkanal) programmiert werden.

■ Suchlaufkanäle einstellen

Um den Suchlauf effektiver zu machen, lassen sich die gewünschten Kanäle als TAG-Kanäle programmieren, bzw. die TAG-Markierung lässt sich bei unerwünschten Kanälen löschen. Kanäle ohne TAG-Markierung werden beim Suchlauf übersprungen. TAG-Kanäle lassen sich in jeder Kanalgruppe (INT, ATIS oder DSC) unabhängig programmieren.

- ① Bei gedrückter **[H/L]**-Taste die Taste **[DIAL•DUAL/GRP]** drücken, um die gewünschte Kanalgruppe zu wählen.
- ② Den zu programmierenden Kanal einstellen.
- ③ **[SCAN•TAG]** 1 Sek. lang drücken, um den angezeigten Kanal mit einer TAG-Markierung zu versehen.
 - „TAG“ erscheint im Display.
- ④ Zum Löschen der TAG-Markierung Schritt ③ wiederholen.
 - „TAG“ verschwindet aus dem Display.

✓ Löschen bzw. Setzen aller TAG-Markierungen

Taste **[SCAN•TAG]** 3 Sek. bei gedrückter gehaltener **[H/L]**-Taste betätigen, um die TAG-Markierungen aller Kanäle der gewählten Kanalgruppe zu löschen.

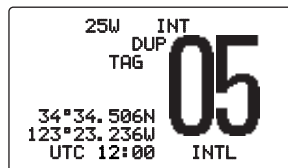
- Prozedur wiederholen, um alle Kanäle der gewählten Kanalgruppe als TAG-Kanal zu programmieren.

■ Suchlauf starten

Die gewünschten Parameter für Suchlaufart und Suchlauf-Timer im Set-Modus vorab einstellen. (S. 55)

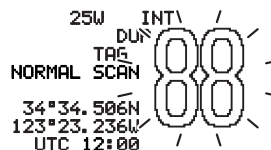
- ① Bei gedrückter **[H/L]**-Taste die Taste **[DIAL•DUAL/GRP]** drücken, um die Kanalgruppe (INT, ATIS, DSC) zu wählen.
- ② TAG-Kanäle, wie links erläutert, programmieren.
- ③ Sicherstellen, dass die Rauschsperrung vor dem Start des Suchlaufs geschlossen ist.
- ④ Taste **[SCAN•TAG]** drücken, um den Prioritäts- bzw. den Normalsuchlauf zu starten.
 - „**PRI-SCAN 16**“ bzw. „**NORMAL SCAN**“ werden beim Prioritäts- bzw. normalen Suchlauf angezeigt.
 - Je nach gewählter Einstellung im Set-Modus pausiert der Suchlauf, solange ein Signal empfangen wird, oder er wird nach einer 5-Sekunden-Pause fortgesetzt. (Kanal 16 wird beim Prioritäts-suchlauf ständig überwacht.)
 - Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** drehen, um die TAG-Markierung der Kanäle zu überprüfen, die Suchlaufrichtung zu wechseln oder den Suchlauf manuell fortzusetzen.
 - Falls beim Prioritätssuchlauf auf Kanal 16 ein Signal empfangen wird, blinkt „16“ im Display und Signaltöne sind hörbar.
- ⑤ Zum Beenden des Suchlaufs Taste **[SCAN•TAG]** drücken.

[Beispiel]: Normalsuchlauf starten

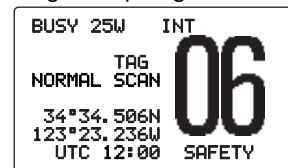


drücken

Suchlauf gestartet



bei Signalempfang auf Kanal 06



■ Beschreibung

Bei diesem Funkgerät kann im Set-Modus festgelegt werden, ob es im Zwei- oder Dreikanalwachen-Betrieb arbeitet. Die Zweikanalwache dient dazu, zusätzlich und gleichzeitig zum eingestellten Kanal den Kanal 16 zu überwachen. Bei der Dreikanalwache wird außerdem noch der Anrufkanal überwacht.

BEISPIELE FÜR ZWEI- UND DREIKANALWACHE



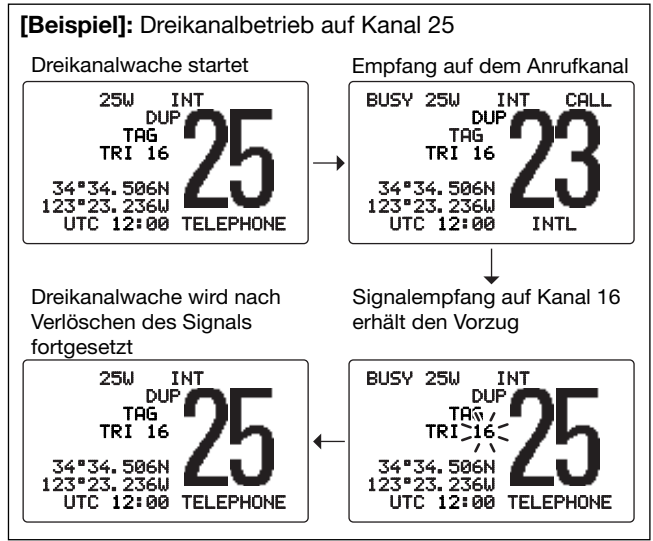
Zweikanalwache

Dreikanalwache

- Falls ein Signal auf Kanal 16 empfangen wird, stoppt die Zwei- bzw. Dreikanalwache, bis das Signal wieder verschwunden ist.
- Falls bei aktivierter Dreikanalwache ein Signal auf dem Anrufkanal empfangen wird, schaltet das Funkgerät auf Zweikanalwache um, bis das Signal verschwunden ist.
- Um bei aktivierter Zwei- bzw. Dreikanalwache auf dem eingestellten Betriebskanal zu senden, die Sendetaste **[PTT]** drücken und gedrückt halten.

■ Betrieb

- ① Im Set-Modus Zwei- oder Dreikanalwache wählen. (S. 56)
- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** den gewünschten Betriebskanal einstellen.
- ③ **[DIAL•DUAL/GRP]** 1 Sek. drücken, um die Zwei- bzw. die Dreikanalwache zu starten.
 - „DUAL 16“ erscheint bei Zweikanalwache; „TRI 16“ erscheint bei Dreikanalwache im Display.
 - Wenn auf Kanal 16 ein Signal empfangen wird, ertönt ein Piepton.
- ④ Um die Zwei- bzw. die Dreikanalwache zu beenden, Taste **[DIAL•DUAL/GRP]** noch einmal drücken.



■ MMSI-Nummer prüfen

Die 9-stellige MMSI-Nummer (eigene Schiffs-ID) lässt sich überprüfen.

- ① **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
- ② Mit Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Set uP“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```

--DSC Menu--
Select Item
Position Report
Polling Request
Received Calls
Distress Setting
→Set uP
Exit
  
```

- ③ Mit Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „MMSI Check“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```

--DSC Menu--
Set uP
DEL:Group ID
Offset Time
→MMSI Check
Auto ACK
NMEA OutPut
Exit
  
```

- ④ Die 9-stellige MMSI-Nummer (eigene Schiffs-ID) wird angezeigt.

```

--DSC Menu--
MMSI Check
123456789
  
```

```
<CLR>Exit>
```

- ⑤ **[CLR]** drücken oder mit Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Exit“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
 - Das Funkgerät kehrt zum DSC-Menü zurück.
 - Bedienung wiederholen, um zum Normalbetrieb des Funkgeräts zurückzukehren.

■ Individuelle MMSI-Nummern (von anderen Schiffen)

Es lassen sich insgesamt 100 MMSI-Nummern speichern, die mit bis zu 10 Zeichen langen Schiffsnamen versehen werden können.

◆ Speichern individueller MMSI-Nummern

- ① [MENU]-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
- ② Mit Wahlknopf [CHANNEL•ENTER] „Set. uP“ wählen und auf [CHANNEL•ENTER] drücken.

```

--DSC Menu--
Select Item
Position Report
Polling Request
Received Calls
Distress Setting
->Set up
Exit
  
```

- ③ Mit Wahlknopf [CHANNEL•ENTER] „Add: INDU ID“ wählen und auf [CHANNEL•ENTER] drücken.

```

--DSC Menu--
Set up
->Add:INDU ID
Add:Group ID
DEL:INDU ID
DEL:Group ID
Offset Time
MMSI Check
  
```

- ④ Mit dem Wahlknopf [CHANNEL•ENTER] die MMSI-Nummer einstellen.
 - Mit [16•C] oder [DIAL•DUAL/GRP] den Cursor nach rechts bzw. links bewegen.
 - Mit [CLR] abbrechen und zum Set-Up-Menü zurückkehren.
 - „Full ID“ erscheint, wenn alle 100 zur Verfügung stehenden Speicher für die MMSI-Nummern programmiert sind.
 - Nach Eingabe der 9-stelligen MMSI-Nummer [CHANNEL•ENTER] oder [16•C] drücken, um den bis zu 10 Zeichen langen Schiffsnamen eingeben zu können.

```

--DSC Menu--
Add: Individual ID
Input 9 digits
|-----|
| Input name |
|-----|
<CLR>Exit / ENT>OK>
  
```

- ⑤ Nach der Eingabe des Schiffsnamens mit dem Wahlknopf [CHANNEL•ENTER] speichern.
 - Kurze Namen müssen bis zur 10. Stelle mit Leerzeichen aufgefüllt werden, indem man [CHANNEL•ENTER] oder [16•C] drückt.
- ⑥ [CLR] drücken oder mit Wahlknopf [CHANNEL•ENTER] „Exit“ wählen und auf [CHANNEL•ENTER] drücken.
 - Das Funkgerät kehrt zum DSC-Menü zurück.
 - Bedienung wiederholen, um zum Normalbetrieb des Funkgeräts zurückzukehren.

6 DSC-BETRIEB

◇ Löschen individueller MMSI-Nummern

- ① **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Set up“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```
--DSC Menu--
Select Item
Position Report
Polling Request
Received Calls
Distress Setting
→Set up
Exit
```

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „DEL: INDV ID“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
 - Wenn keine MMSI-Nummern programmiert sind, erscheint „No ID“ im Display. Dann mit **[CLR]** das Menü verlassen.

```
--DSC Menu--
Set up
Add: INDV ID
Add: Group ID
→DEL: INDV ID
DEL: Group ID
Offset Time
MMSI Check
```

- ④ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** den Schiffsnamen der zu löschenden MMSI-Nummer wählen.

```
--DSC Menu--
Select ID
John
Paul
→George
Michael

<CLR>Exit / ENT>OK
```

- ⑤ Auf den Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um die gewählte MMSI-Nummer zu löschen und zum Set-Up-Menü zurückzukehren.
- ⑥ **[CLR]** drücken oder mit Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Exit“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
 - Das Funkgerät kehrt zum DSC-Menü zurück.
 - Bedienung wiederholen, um zum Normalbetrieb des Funkgeräts zurückzukehren.

◆ Speichern von Gruppen-MMSI-Nummern

- ① **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Set uP“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```

--DSC Menu--
Select Item
Position Report
Polling Request
Received Calls
Distress Setting
->Set uP
Exit
  
```

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Add: Group ID“ wählen und danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```

--DSC Menu--
Set up
Add:INDU ID
->Add:Group ID
DEL:INDU ID
DEL:Group ID
Offset Time
MMSI Check
  
```

- ④ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** die Gruppen-MMSI-Nummer einstellen.
 - Die Gruppen-MMSI-Nummer ist eine einzigartige Nummer, die für eine bestimmte Gruppe festgelegt wird. Der MMSI-Name ist ein mit ihr zusammenhängender Text.
 - Mit **[16•C]** oder **[DIAL•DUAL/GRP]** den Cursor bewegen.
 - Mit **[CLR]** abbrechen und zum Set-Up-Menü zurückkehren.
 - „Full ID“ erscheint, wenn alle 100 Speicher für DSC-MMSI-Nummern programmiert sind.
 - Nach Eingabe des 8-stelligen Codes **[CHANNEL•ENTER]** oder **[16•C]** drücken, um den 10-stelligen Namen einzugeben.
 - Eine 0 an der ersten Stelle kennzeichnet eine Gruppen-MMSI.

```

--DSC Menu--
Add:Group ID
Input 8 digits
-----
Input name
-----
<CLR>Exit / ENT>OK>
  
```

- ⑤ Nach der Eingabe mit Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** speichern.
 - Kurze Namen müssen bis zur 10. Stelle mit Leerzeichen aufgefüllt werden, indem man **[CHANNEL•ENTER]** oder **[16•C]** drückt.
- ⑥ **[CLR]** drücken oder mit Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Exit“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
 - Das Funkgerät kehrt zum DSC-Menü zurück.
 - Bedienung wiederholen, um zum Normalbetrieb des Funkgeräts zurückzukehren.

6 DSC-BETRIEB

◇ Löschen von Gruppen-MMSI-Nummern

- ① **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
- ② Mit Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Set up“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```
--DSC Menu--
Select Item
Position Report
Polling Request
Received Calls
Distress Setting
→Set up
Exit
```

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „DEL: Group ID“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
 - Wenn keine Gruppen-MMSI-Nummer programmiert ist, erscheint „No ID“ im Display. Dann mit **[CLR]** das Menü verlassen.

```
--DSC Menu--
Set up
Add: INDV ID
Add: Group ID
DEL: INDV ID
→DEL: Group ID
Offset Time
MMSI Check
```

- ④ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** die Bezeichnung der zu löschenden Gruppen-MMSI-Nummer wählen.

```
--DSC Menu--
Select ID
Icom
Group A
→Group B
Group C

<CLR>Exit / ENT>OK>
```

- ⑤ Auf den Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um die gewählte Gruppen-MMSI-Nummer zu löschen und zum Set-Up-Menü zurückzukehren.
- ⑥ **[CLR]** drücken oder mit Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Exit“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
 - Das Funkgerät kehrt zum DSC-Menü zurück.
 - Bedienung wiederholen, um zum Normalbetrieb des Funkgeräts zurückzukehren.

■ Position und Zeit programmieren

Ein Notalarm sollte die Position des Schiffes und die Zeit beinhalten. Diese Daten werden automatisch generiert, wenn ein GPS-Empfänger (NMEA0183 Ver. 2.0 oder 3.01) angeschlossen ist. Falls kein GPS-Empfänger angeschlossen ist, lassen sich die Position und die UTC (Universal Time Coordinated) auch manuell eingeben.

- ① **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
- ② Mit Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Position Input.“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```

--DSC Menu--
Select Item
>Position InPut
  Individual Call
  Group Call
  All Ships Call
  Position Request
  Position Report
  
```

- ③ Das Positions-Eingabemenü erscheint. Die Positionsdaten des Schiffs (Breiten- und Längengrad) mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** eingeben.
 - Mit **[16•C]** oder **[DIAL•DUAL/GRP]** den Cursor nach rechts bzw. links bewegen.
 - Mit **[CHANNEL•ENTER]** nördliche oder südliche Breitengrade eingeben und zuletzt „N“ oder „S“ wählen, danach westliche oder östliche Längengrade eingeben und „W“ oder „E“ wählen.
 - **[CLR]** 1 Sek. drücken, um die Positionsdaten zu löschen.
 - **[CLR]** kurz drücken, um abzubrechen und zum DSC-Menü zurückzukehren.

```

--DSC Menu--
InPut Position
Latitude
>█-----N      Null
Longitude
-----W      Null
<CLR 1sec>Null Data>
<CLR>Exit / ENT>OK>
  
```

- ④ Nach der Eingabe des Positionsdaten auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um die Position zu programmieren und die Zeit eingeben zu können. UTC mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** einstellen, dann auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um die Zeit zu programmieren.
 - **[CLR]** 1 Sek. drücken, um die UTC-Zeit zu löschen.
 - **[CLR]** kurz drücken, um abzubrechen und zum DSC-Menü zurückzukehren.

```

--DSC Menu--
InPut UTC Time
█-----      Null

<CLR 1sec>Null Data>
<CLR>Exit / ENT>OK>
  
```

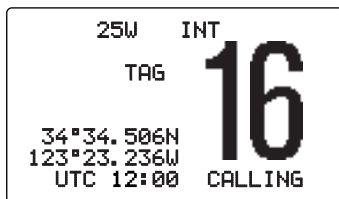
- ⑤ **[CLR]** drücken oder mit Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Exit.“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
 - Das Funkgerät kehrt zum DSC-Menü zurück.
 - Bedienung wiederholen, um zum Normalbetrieb des Funkgeräts zurückzukehren.

/// Manuell programmierte Positionsdaten bleiben für 23,5 Stunden erhalten.

■ Positions- und Zeitanzeige

Wenn ein GPS-Empfänger (NMEA0183 Ver. 2.0 oder 3.01) am Funkgerät angeschlossen ist, zeigt das Display die aktuelle Position und Zeit an. Sofern kein Empfänger angeschlossen ist, erscheinen die manuell eingegebene Position und Zeit.

Ein zum IC-M505 passender GPS-Empfänger wird von Icom nicht mitgeliefert. Zur Anzeige der Position und Zeit ist ein derartiges Zubehörgerät entsprechend NMEA0183 Ver. 2.0 oder 3.01 erforderlich.



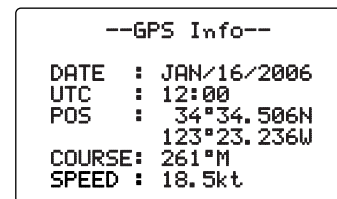
- Wenn der angeschlossene GPS-Empfänger kompatibel mit verschiedenen Formaten ist, lautet die Prioritätsreihenfolge ‚RMC‘, ‚GGA‘, ‚GNS‘ und ‚GLL‘.
- Wenn das Format ‚RMC‘ empfangen wird, erscheint anstelle von ‚UTC‘ bzw. ‚Local‘ das Datum.
- „??" blinkt automatisch anstelle der Positions- und Zeitanzeigen, wenn die GPS-Daten ungültig sind oder die Daten länger als 4 Stunden nicht manuell aktualisiert wurden.

■ GPS-Anzeige

Wenn ein GPS-Empfänger (NMEA0183 Ver. 2.0 oder 3.01) am Funkgerät angeschlossen ist, zeigt das Funkgerät im Display die GPS-Information an, nachdem der Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** 1 Sek. gedrückt wurde.



1 Sek. drücken



- /// Wenn der angeschlossene GPS-Empfänger kompatibel mit verschiedenen Formaten ist, lautet die Prioritätsreihenfolge ‚RMC‘, ‚GGA‘, ‚GNS‘ und ‚GLL‘ und ‚VTG‘.

■ Notalarm

Notalarne 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.

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

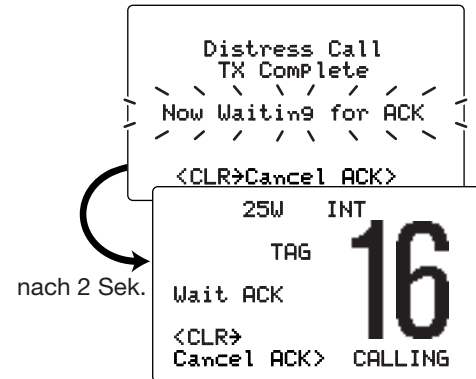
◇ Einfache Alarmierung

- ① Vergewissern, dass Sie selbst gerade keinen Notalarm empfangen.
- ② Schutzkappe anheben und die **[DISTRESS]**-Taste 5 Sek. lang drücken, um einen Notalarm zu senden.
 - Der Notalarmkanal (Kanal 70) wird automatisch gewählt und der Notalarm gesendet.
 - Wenn kein GPS-Empfänger angeschlossen ist, nach Möglichkeit noch vor dem Senden des Notalarms Position und UTC eingeben.
 - Solange die **[DISTRESS]**-Taste gedrückt ist, blinkt die Beleuchtung des Displays.

```

Distress Call
Push for 5 sec.
```

- ③ Nach dem Senden des Notalarms erwartet das Funkgerät auf Kanal 70 eine Rückmeldung.
 - Der Notalarm wird automatisch alle 3,5 bis 4,5 Minuten wiederholt.
 - Nach 2 Sek. stellt sich das Funkgerät automatisch auf Kanal 16 ein.



- ④ Nach Empfang einer Rückmeldung ist das Mikrofon für den weiteren Funkverkehr zu nutzen.

```

25W INT
TAG 16
Received
DistressACK
<Osaka Bay
<CLR>
Beep Off> CALLING
```

6 DSC-BETRIEB

- ➔ Der Notalarm enthält (voreingestellt):
 - Die Ursache des Notfalls: unbestimmter Notfall
 - Positionsdaten: GPS- oder manuell eingegebene Positionsdaten bleiben 23,5 Stunden erhalten.
- ➔ Der Notalarm wird alle 3,5 bis 4,5 Minuten wiederholt, bis eine Rückmeldung empfangen wird.
- ➔ **[CLR]**-Taste drücken, um die automatische Wiederholung des Notalarms abubrechen.
- ➔ „??“ blinkt automatisch anstelle der Positions- und Zeitanzeige, wenn die GPS-Daten ungültig sind oder länger als 4 Stunden nach der manuellen Eingabe von Position und Zeit nicht aktualisiert wurden.

◇ Normaler Notalarm

Die Ursache des Notfalls sollte im Notalarm enthalten sein.

- ① **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Distress Setting“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```
--DSC Menu--
Select Item
All Ships Call
Position Request
Position Report
Polling Request
Received Calls
➔Distress Setting
```

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** die Ursache des Notfalls auswählen und danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
 - ‚Undesignated‘, ‚Explosion‘, ‚Flooding‘, ‚Collision‘, ‚Grounding‘, ‚Capsizing‘, ‚Sinking‘, ‚Adrift‘ (Disable adrift), ‚Abandoning‘ (Abandoning ship), ‚Piracy‘ (Piracy attack) und ‚MOB‘ (Man overboard) sind wählbar.
 - Die gewählte Notfallursache wird für 10 Minuten gespeichert.

```
--DSC Menu--
Select Nature
Undesignated
➔Explosion
Flooding
Collision

<CLR>Exit / ENT➔OK>
```

/// Wenn ein GPS-Empfänger (NMEA0183 ver. 2.0 oder 3.01) angeschlossen ist, erscheinen die Schritte ④, ⑤ (Programmierung der aktuellen Position und Zeit) nicht. In diesem Fall ist mit Schritt ⑥ fortzufahren.

- ④ Das Positions-Eingabemenü erscheint. Die Positionsdaten des Schiffs (Breiten- und Längengrad) mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** eingeben.
- Mit **[16•C]** oder **[DIAL•DUAL/GRP]** den Cursor nach rechts bzw. links bewegen.
 - Mit **[CHANNEL•ENTER]** nördliche oder südliche Breitengrade eingeben und zuletzt „N“ oder „S“ wählen, danach westliche oder östliche Längengrade eingeben und „W“ oder „E“ wählen.
 - **[CLR]** 1 Sek. drücken, um die Positionsdaten zu löschen.
 - **[CLR]** kurz drücken, um abzubrechen und zum DSC-Menü zurückzukehren.

```

--DSC Menu--
InPut Position
Lat/itude
█-----N      Null
Lcn/itude
-----W      Null
<CLR 1sec>Null Data>
<CLR>Exit / ENT>OK>

```

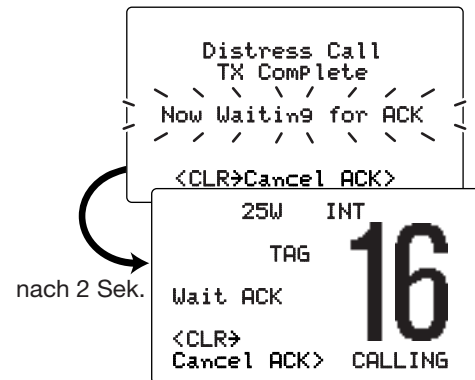
- ⑤ Nach der Eingabe des Positionsdaten auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um die Position zu programmieren und die Zeit eingeben zu können. UTC mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um die Zeit zu programmieren.
- **[CLR]** 1 Sek. drücken, um die UTC-Zeit zu löschen.
 - **[CLR]** kurz drücken, um abzubrechen und zum DSC-Menü zurückzukehren.

```

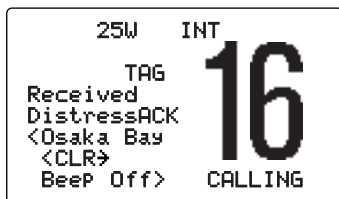
--DSC Menu--
InPut UTC Time
█----- Null
<CLR 1sec>Null Data>
<CLR>Exit / ENT>OK>

```

- ⑥ **[DISTRESS]**-Taste 5 Sek. lang drücken, um den Notalarm zu senden.
- Bei gedrückter **[DISTRESS]**-Taste blinkt die Beleuchtung des Displays.
- ⑦ Nach dem Senden des Notalarms erwartet das Funkgerät auf Kanal 70 eine Rückmeldung.
- Der Notalarm wird automatisch alle 3,5 bis 4,5 Min. wiederholt.
 - Nach 2 Sek. stellt sich das Funkgerät automatisch auf Kanal 16 ein.



- ⑧ Nach Empfang einer Rückmeldung ist das Mikrofon für den weiteren Funkverkehr zu nutzen.



- ➔ Ein Notalarm enthält (voreingestellt):
 - Die Ursache des Notfalls: unbestimmter Notfall
 - Positionsdaten: GPS- oder manuell eingegebene Positionsdaten bleiben 23,5 Stunden erhalten.
- ➔ Der Notalarm wird alle 3,5 bis 4,5 Minuten wiederholt, bis eine Rückmeldung empfangen wird.
- ➔ **[CLR]**-Taste drücken, um die automatische Wiederholung des Notalarms abzubrechen.
- ➔ „??“ blinkt automatisch anstelle der Positions- und Zeitanzeige, wenn die GPS-Daten ungültig sind oder länger als 4 Stunden nach der manuellen Eingabe von Position und Zeit nicht aktualisiert wurden.

■ Senden von DSC-Rufen

/// Damit die DSC-Funktion ordnungsgemäß arbeitet, muss die Schaltschwelle der Rauschsperrung richtig eingestellt sein. (S. 8)

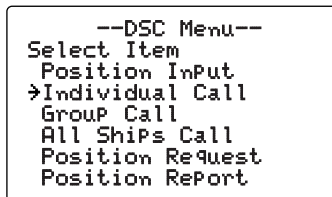
◆ Senden eines individuellen Anrufs

Diese Funktion erlaubt den direkten Anruf eines bestimmten Schiffes durch Senden eines DSC-Signals.

✓ Praktisch

Wenn an das Funkgerät ein Class-B-AIS-Transponder MA-500TR angeschlossen ist, kann man individuelle DSC-Anrufe an ausgewählte AIS-Ziele senden, ohne dass zuvor der MMSI-Code des Ziels eingegeben werden muss. Siehe dazu S. 72 und 73 in dieser Bedienungsanleitung.

- ① **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
 - Menüpunkt „Position InPut“ erscheint im DSC-Menü, wenn kein GPS-Empfänger (NMEA0183 ver. 2.0 oder 3.01) angeschlossen ist.
- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Individual Call“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.



- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** die gewünschte vorprogrammierte individuelle Adresse oder „**Manual InPut**“ wählen und danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
- Der ID-Code für den individuellen Anruf kann voreingestellt werden. (S. 17)
 - Ist „**Manual InPut**“ gewählt, kann man die 9-stellige MMSI-Nummer der anzurufenden Station mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** eingeben.
- ⚡ Die erste Stelle darf keine 0 sein.

```

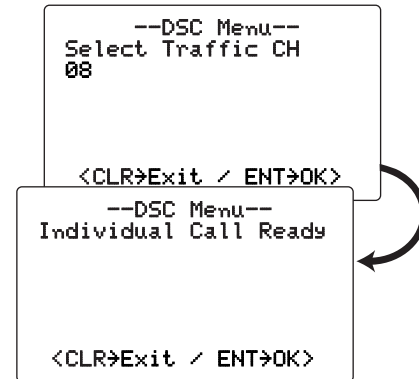
--DSC Menu--
Select Address
Manual InPut
John
→Paul
George
Michael
<CLR>Exit / <ENT>OK>
    
```

- ④ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** die Priorität des Anrufs wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

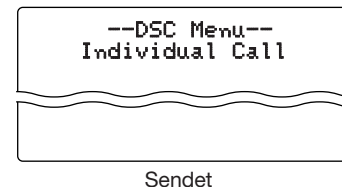
```

--DSC Menu--
Select Category
→Routine
Safety
Urgency
Distress
<CLR>Exit / <ENT>OK>
    
```

- ⑤ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** einen Kanal wählen und **[CHANNEL•ENTER]** drücken.



- ⑥ Zum Senden des individuellen Anrufs auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
- Wenn der Kanal 70 von anderen Stationen belegt ist, wartet das Funkgerät, bis der Kanal frei ist.



6 DSC-BETRIEB

- ⑦ Das Funkgerät erwartet nun auf Kanal 70 die Rückmeldung vom angerufenen Schiff.

```
--DSC Menu--
Individual Call
TX Complete

/ / / / /
/ / / / /
Now Waiting for ACK
/ / / / /
/ / / / /

<CLR>Exit
```

- ⑧ Sobald die Rückmeldung „Able to comply“ empfangen wurde, wird automatisch mit Pieptönen der (in Schritt ⑤) festgelegte Kanal gewählt. Sollte „Unable to comply“ empfangen werden, kehrt die Anzeige auf den zuvor eingestellten Kanal zurück, und Pieptöne sind hörbar.

```
25W INT
TAG
Received 08
INDU ACK
<John
<CLR>
Beep Off> COMMERCIAL
```

Rückmeldung
„Able to comply“
wird empfangen

```
25W INT
TAG DUP 21
Received
Unable ACK
<John
<CLR>
Beep Off> INTL
```

Rückmeldung
„Unable to comply“
wird empfangen

- ⑨ Mit **[CLR]** Pieptöne stoppen und **[PTT]** am Mikrophon drücken, um mit dem angerufenen Schiff zu kommunizieren.

◆ Senden einer individuellen Bestätigung

Wenn ein individueller Anruf empfangen wird, kann eine Bestätigung („Able to comply“ oder „Unable to comply“) durch Nutzung der Stichworte im Display gesendet werden (siehe S. 42). Alternativ lässt sich die Bestätigung wie folgt über das Menüsystem senden:

- ① **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
 - Der Menüpunkt „Position InPut“ erscheint, wenn kein GPS-Empfänger (NMEA0183 V. 2.0 oder 3.01) angeschlossen ist.
- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Individual ACK“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
 - Der Menüpunkt „Individual ACK“ erscheint im DSC-Menü, wenn ein Individualanruf empfangen wurde.

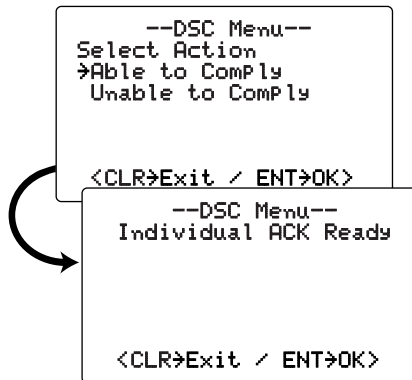
```
--DSC Menu--
Select Item
Position InPut
Individual Call
→Individual ACK
Group Call
All Ships Call
Position Request
```

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** den gewünschten Adress- bzw. ID-Code für die individuelle Bestätigung wählen und danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```
--DSC Menu--
Select Address
John
→Paul
George
Michael

<CLR>Exit / ENT→OK>
```

- ④ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** kann gewählt werden, ob man dem Anruf entspricht „**Able to Comply**“ oder nicht „**Unable to Comply**“; danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.



- ⑤ Zum Senden der Bestätigung an das ausgewählte Schiff auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
- ⑥ Nachdem die Bestätigung gesendet ist, wird der festgelegte Kanal (Festlegung durch den Anrufer) automatisch eingestellt, wenn „**Able to Comply**“ gewählt ist, oder das Funkgerät kehrt in den Zustand vor dem Aufruf des DSC-Menüs zurück, wenn in Schritt ④ „**Unable to Comply**“ gewählt wurde.

◇ Senden eines Gruppen-Anrufs

Die Gruppen-Anruf-Funktion erlaubt das Anrufen einer bestimmten Gruppe von Schiffen mit einem DSC-Signal.

- ① **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
 - Der Menüpunkt „**Position InPut**“ erscheint, wenn kein GPS-Empfänger (NMEA0183 V. 2.0 oder 3.01) angeschlossen ist.
- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „**Group Call**“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```

--DSC Menu--
Select Item
Position InPut
Individual Call
->Group Call
  All ShiPs Call
  Position Request
  Position Report

```

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** die gewünschte vorprogrammierte Gruppe von Schiffen oder „**Manual InPut**“ wählen und danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
 - Die Gruppen-ID lässt sich vorprogrammieren. (S. 19)
 - Ist „**Manual InPut**“ gewählt, kann die 8-stellige Nummer der anzurufenden Gruppe mit **[CHANNEL•ENTER]** eingegeben werden.

```

--DSC Menu--
Select Address
Manual InPut
->Icom
  Coast station

<CLR>Exit / <ENT>OK>

```

6 DSC-BETRIEB

- ④ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** die Priorität des Anrufs wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.


```
--DSC Menu--
Select Category
→Routine
 Safety
 Urgency
 Distress

<CLR>Exit / ENT→OK
```

- ⑤ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** einen Kanal wählen und **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```
--DSC Menu--
Select Traffic CH
08

<CLR>Exit / ENT→OK
```



```
--DSC Menu--
Group Call Ready

<CLR>Exit / ENT→OK
```

- ⑥ Zum Senden des Gruppen-Anrufs auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

- Wenn der Kanal 70 von anderen Stationen belegt ist, wartet das Funkgerät, bis der Kanal frei ist.

```
--DSC Menu--
Group Call
```



Sendet

- ⑦ Sobald der Gruppen-Anruf gesendet wurde, erscheint folgende Anzeige im Display:

```
--DSC Menu--
Group Call
TX Complete

<CLR>Exit
```

- ⑧ **[CLR]**-Taste drücken, um das DSC-Menü zu verlassen. Das Funkgerät wählt den in Schritt ⑤ gewählten Kanal automatisch.

- Auch wenn die **[CLR]**-Taste nicht gedrückt wurde, stellt das Funkgerät nach 2 Sek. Inaktivität automatisch den in Schritt ⑤ gewählten Kanal ein.

◇ Senden eines Anrufs an alle Schiffe

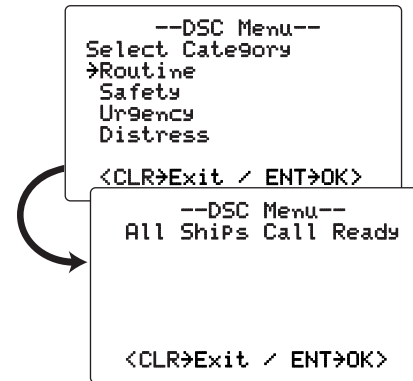
Große Schiffe benutzen den Kanal 70 als Empfangskanal. Wenn an ein solches Schiff eine Mitteilung gemacht werden soll, ist diese Funktion zu nutzen.

- ① **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
 - Der Menüpunkt „Position InPut“ erscheint, wenn kein GPS-Empfänger (NMEA0183 V. 2.0 oder 3.01) angeschlossen ist.
- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „All ShiPs Call“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```

--DSC Menu--
Select Item
Position InPut
Individual Call
Group Call
→All ShiPs Call
Position Request
Position Report
  
```

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** die gewünschte Kategorie der Mitteilung wählen und danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.



- ④ Zum Senden des Anrufs an alle Schiffe auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
 - Das Funkgerät schaltet automatisch auf Kanal 70 um und der Anruf an alle Schiffe wird gesendet.

```

--DSC Menu--
All ShiPs Call
  
```

Sendet

6 DSC-BETRIEB

- ⑤ Sobald der Anruf an alle Schiffe gesendet wurde, erscheint folgende Anzeige im Display:

```
--DSC Menu--  
All ShiPs Call  
TX Complete  
  
<CLR>Exit<
```

- ⑥ **[CLR]**-Taste drücken, um das DSC-Menü zu verlassen. Die Funkgerät wechselt auf den Kanal, der im DSC-Menü gewählt wurde.
- Auch wenn die **[CLR]**-Taste nicht gedrückt wurde, stellt das Funkgerät nach 2 Sek. Inaktivität automatisch den im DSC-Menü gewählten Kanal ein.

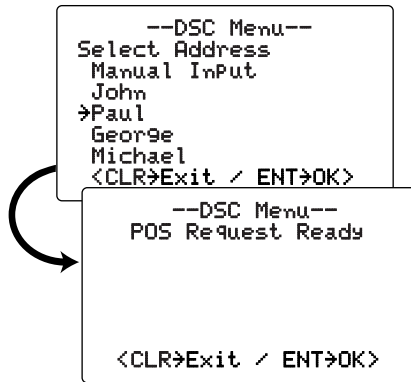
◆ Senden eines Positionsabfrageanrufs

Zur Abfrage der aktuellen Position eines bestimmten Schiffes wird ein Positionsabfrageanruf gesendet.

- ① **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
 - Der Menüpunkt „**Position InPut**“ erscheint, wenn kein GPS-Empfänger (NMEA0183 V. 2.0 oder 3.01) angeschlossen ist.
- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „**Position Request**“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```
--DSC Menu--  
Select Item  
Position InPut  
Individual Call  
Group Call  
All ShiPs Call  
→Position Request  
Position RePort
```

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** den gewünschten vorprogrammierten Schiffsnamen oder „**Manual InPut**“ wählen und danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
 - Die Schiffsnamen lassen sich vorprogrammieren (S. 17).
 - Wenn „**Manual InPut**“ gewählt ist, lässt sich die 9-stellige MMSI-Nummer des abzufragenden Schiffes mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** eingeben.

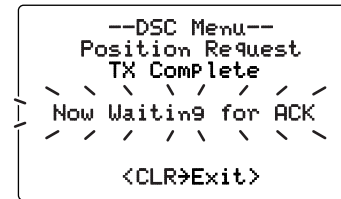


- ④ Zum Senden des Positionsabfrageanrufs auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
- Das Funkgerät schaltet automatisch auf Kanal 70 um und der Positionsabfrageanruf wird gesendet.
 - Wenn der Kanal 70 belegt ist, wartet das Funkgerät, bis der Kanal frei ist.



Sendet

- ⑤ Nach dem Senden des Positionsabfrageanrufs erscheint nachfolgende Anzeige im Display:



- ⑥ **[CLR]** drücken, um zur Display-Anzeige vor Aufruf des DSC-Menüs zurückzukehren.
- Auch wenn **[CLR]** nicht gedrückt wird, kehrt das Display nach 2 Sek. Inaktivität zur vorherigen Anzeige zurück.

◇ Senden eines Positionsmeldungsanrufs

Ein Positionsmeldungsanruf wird gesendet, wenn einem bestimmten Schiff die eigene Position mitgeteilt werden soll und darauf eine Empfangsbestätigung erwartet wird.

- ① **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Position Report“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```

--DSC Menu--
Select Item
Position InPut
Individual Call
Group Call
All ShiPs Call
Position ReqUest
→Position RePort
    
```

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** den gewünschten vorprogrammierten Schiffsnamen oder „Manual InPut“ wählen, dann auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
 - Die Schiffsnamen lassen sich vorprogrammieren (S. 17).
 - Wenn „Manual InPut“ gewählt ist, lässt sich die 9-stellige MMSI-Nummer des Schiffes, dem die Position gemeldet werden soll, mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** eingeben.

```

--DSC Menu--
Select Address
Manual InPut
John
→Paul
George
Michael
<CLR>Exit / <ENT>OK>
    
```

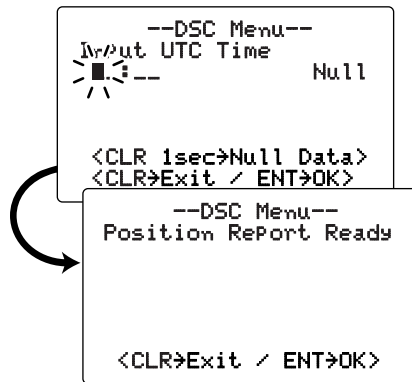
/// Falls ein GPS-Empfänger (NMEA0183 ver. 2.0 oder 3.01) angeschlossen ist, erscheinen die Anzeigen ④ und ⑤ (Position/Zeit) nicht. Fortfahren mit Schritt ⑥.

- ④ Das Positions-Eingabemenü erscheint. Die Positionsdaten des Schiffs (Breiten- und Längengrad) mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** eingeben.
 - Mit **[16•C]** oder **[DIAL•DUAL/GRP]** den Cursor bewegen.
 - Mit **[CHANNEL•ENTER]** nördliche oder südliche Breitengrade eingeben und zuletzt „N“ oder „S“ wählen, danach westliche oder östliche Längengrade eingeben und „W“ oder „E“ wählen.
 - **[CLR]** 1 Sek. drücken, um die Positionsdaten zu löschen.
 - **[CLR]** kurz drücken, um abzubrechen und zum DSC-Menü zurückzukehren.

```

--DSC Menu--
InPut Position
LaTitude
> 00.000000N Null
LoNgitude
  00.000000W Null
<CLR 1sec>Null Data>
<CLR>Exit / <ENT>OK>
    
```

- ⑤ Nach der Eingabe des Positionsdaten auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um die Position zu programmieren und die Zeit eingeben zu können. UTC mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** einstellen, dann auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um die Zeit zu programmieren.
 - Mit **[16•C]** oder **[DIAL•DUAL/GRP]** den Cursor bewegen.
 - **[CLR]** 1 Sek. drücken, um die UTC-Zeit zu löschen.
 - **[CLR]** kurz drücken, um abzubrechen und zum DSC-Menü zurückzukehren.



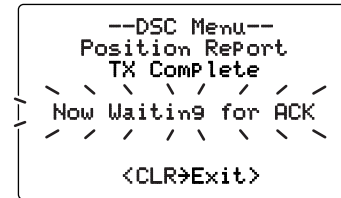
⑥ Zum Senden des Positionsmeldungsanrufs auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

- Das Funkgerät schaltet automatisch auf Kanal 70 um und der Positionsmeldungsanruf wird gesendet.
- Wenn der Kanal 70 von anderen Stationen belegt ist, wartet das Funkgerät, bis der Kanal frei ist.



Sendet

⑦ Nach dem Senden des Positionsmeldungsanrufs erscheint im Display die folgende Anzeige:



⑧ **[CLR]** drücken, um zur Display-Anzeige vor Aufruf des DSC-Menüs zurückzukehren.

- Auch wenn **[CLR]** nicht gedrückt wird, kehrt das Display nach 2 Sek. Inaktivität zur vorherigen Anzeige zurück.

6 DSC-BETRIEB

◇ Senden eines Polling-Request-Rufs


Ein Polling-Request-Ruf wird gesendet, um festzustellen, ob sich ein bestimmtes Schiff in Funkreichweite befindet.

- ① **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Polling Request“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```
--DSC Menu--
Select Item
Individual Call
Group Call
All Ships Call
Position Request
Position Report
→Polling Request
```

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** den gewünschten vorprogrammierten Schiffsnamen oder „Manual Input“ wählen, dann auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
 - Die Schiffsnamen lassen sich vorprogrammieren (S. 17).
 - Wenn „Manual Input“ gewählt ist, lässt sich die 9-stellige MMSI-Nummer des Schiffes, an den der Polling-Request-Ruf gesendet werden soll, mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** eingeben.

```
--DSC Menu--
Select Address
Manual Input
John
→Paul
George
Michael
<CLR>Exit / ENT→OK>
```




```
--DSC Menu--
Polling Request Ready

<CLR>Exit / ENT→OK>
```

- ④ Zum Senden des Polling-Request-Rufs auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
 - Das Funkgerät schaltet automatisch auf Kanal 70 um und der Polling-Request-Ruf wird gesendet.
 - Wenn der Kanal 70 belegt ist, wartet das Funkgerät, bis der Kanal frei ist.

```
--DSC Menu--
Polling Request
```



Sendet

- ⑤ Nach dem Senden des Polling-Request-Rufs erscheint im Display die folgende Anzeige:

```

--DSC Menu--
Polling Request
TX Complete
Now Waiting for ACK
<CLR>Exit

```

- ⑥ **[CLR]** drücken, um zur Display-Anzeige vor Aufruf des DSC-Menüs zurückzukehren.
- Auch wenn **[CLR]** nicht gedrückt wird, kehrt das Display nach 2 Sek. Inaktivität zur vorherigen Anzeige zurück.

◇ Senden eines Positionsantwortanrufs

Ein Positionsantwortanruf wird gesendet, wenn ein Positionsabfrageanruf empfangen wurde. Links im Display erscheint „Received POS Request <(Schiffsname des Anrufers)>“.

- ① **[CLR]**-Taste und danach **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Position Reply“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
 - „Position Reply“ erscheint in der Auswahlliste, wenn ein Positionsabfrageanruf empfangen wurde.

```

--DSC Menu--
Select Item
Position Input
Individual Call
Group Call
All Ships Call
Position Request
>Position Reply

```

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** den gewünschten Schiffsnamen wählen und danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```

--DSC Menu--
Select Address
John
>Paul
George
Michael
<CLR>Exit / ENT>OK>

```


◇ **Senden eines Positionsrückmeldungsanrufs**

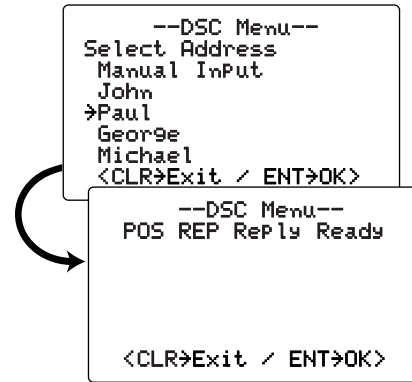
Ein Positionsrückmeldungsanruf wird gesendet, wenn ein Positionsmeldungsanruf empfangen wurde. Links im Display erscheint „Received POS RePort <(Schiffsname des Anrufers)>“.

- ① **[CLR]**-Taste und danach **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
 - Auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um sich die Position des anfragenden Schiffes anzeigen zu lassen.
- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „POS RePort RePly“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
 - Der Menüpunkt „POS RePort RePly“ erscheint in der Auswahlliste, wenn ein Positionsmeldungsanruf empfangen wurde.

```

--DSC Menu--
Select Item
Individual Call
Group Call
All ShiPs Call
Position Request
Position Report
→POS Report Reply
    
```

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** den gewünschten Schiffsnamen wählen und danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.



- ④ Zum Senden des Positionsrückmeldungsanrufs auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```

--DSC Menu--
Position Report Reply
    
```

Sendet

6 DSC-BETRIEB

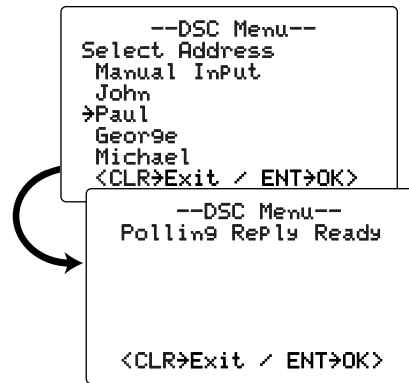
◇ Senden eines Polling-Antwort-Rufs

Ein Polling-Antwort-Ruf wird gesendet, wenn ein Polling-Request-Ruf empfangen wurde. Links im Display erscheint „Received POLL REQ <(Schiffsname des Anrufers)>“.

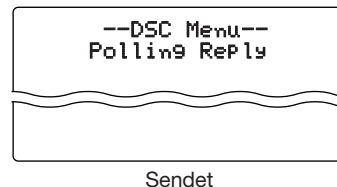
- ① **[CLR]**-Taste und danach **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Polling Reply“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
 - Der Menüpunkt „Polling Reply“ erscheint in der Auswahlliste, wenn ein Polling-Antwort-Ruf empfangen wurde.

```
      --DSC Menu--
Select Item
Group Call
All Ships Call
Position Request
Position Report
Polling Request
→Polling Reply
```

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** den gewünschten Schiffsnamen wählen und danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.



- ④ Zum Senden des Polling-Antwort-Rufs an das ausgewählte Schiff auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.



■ Empfang von DSC-Rufen

◇ Empfang eines Notalarms

Wenn während der Überwachung von Kanal 70 ein Notalarm empfangen wird:

- ➔ Der Notalarmton ertönt 2 Minuten lang.
 - **[CLR]** zum Abbruch des Alarmtons drücken.
- ➔ „**Received Distress**“ und die MMSI-Nummer erscheint im Display; danach wird automatisch Kanal 16 gewählt.
 - Wenn die MMSI-Nummer und der dazugehörige Schiffsname programmiert sind, wird anstelle der MMSI-Nummer der Schiffsname angezeigt.
- ➔ Den Kanal 16 weiter überwachen, weil eine Küstenstation Hilfe benötigen könnte.

```

25W   INT
      TAG
Received
Distress
<Paul
<CLR>
Beep Off>  16  CALLING
  
```

◇ Empfang einer Notalarm-Bestätigung

Wenn während der Überwachung von Kanal 70 eine Notalarm-Bestätigung an ein anderes Schiff empfangen wird:

- ➔ Der Notalarmton ertönt 2 Minuten lang.
 - **[CLR]** zum Abbruch des Alarmtons drücken.
- ➔ „**Received DistressACK**“ erscheint im Display; danach wird automatisch Kanal 16 gewählt.

```

25W   INT
      TAG
Received
DistressACK
<Osaka Bay
<CLR>
Beep Off>  16  CALLING
  
```

◇ Empfang von Relay-Notalarmen

Wenn während der Überwachung von Kanal 70 eine Notalarm-Relay-Bestätigung empfangen wird:

- ➔ Der Notalarmton ertönt 2 Minuten lang.
 - **[CLR]** zum Abbruch des Alarmtons drücken.
- ➔ „**Received DistressRLY**“ erscheint im Display; danach wird automatisch Kanal 16 gewählt.

```

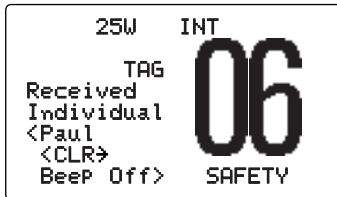
25W   INT
      TAG
Received
DistressRLY
<John
<CLR>
Beep Off>  16  CALLING
  
```

6 DSC-BETRIEB

◇ Empfang eines individuellen Anrufs

Wenn während der Überwachung von Kanal 70 ein Individualanruf empfangen wird:

- Der Notalarnton bzw. Pieptöne sind entsprechend der empfangenen Kategorie hörbar.
- „Received Individual“ erscheint im Display.
- **[CLR]** zum Abbruch des Alarmtons drücken, danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um den Anruf zu erwidern, und den von der anrufenden Station festgelegten Kanal für die Sprachkommunikation einstellen (abhängig von Ihrer Antwort, s. S. 28 zur Prozedur bei individuellen Bestätigungen). **[CLR]** drücken, um den Individualanruf zu ignorieren.



◇ Empfang eines Gruppen-Anrufs

Wenn während der Überwachung von Kanal 70 ein Gruppen-Anruf empfangen wird:

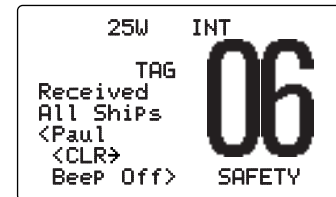
- Der Notalarnton bzw. Pieptöne sind entsprechend der empfangenen Kategorie hörbar.
- „Received Group“ erscheint im Display.
- **[CLR]** zum Abbruch des Alarmtons drücken, danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um den von der anrufenden Station festgelegten Kanal für die Sprachkommunikation einzustellen; **[CLR]** drücken, um den Gruppen-Anruf zu ignorieren.



◇ Empfang eines Rufs an alle Schiffe

Wenn während der Überwachung von Kanal 70 ein Ruf an alle Schiffe empfangen wird:

- Der Notalarnton ertönt, wenn der Anruf „Distress“ oder „Urgency“ enthält; Pieptöne sind bei „Routine“ oder „Safety“ jeweils 2 Minuten hörbar.
- „Received All Ships“ erscheint im Display.
- **[CLR]** zum Abbruch des Alarmtons drücken, danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um den Kanal zu überwachen, der in „All Ships Call“ angegeben ist; **[CLR]** drücken, um den Ruf an alle Schiffe zu ignorieren.



◇ Empfang eines Gebiets-Anrufs

Wenn während der Überwachung von Kanal 70 ein Gebiets-Anruf (für das Seegebiet, in dem sich Ihr Schiff befindet) empfangen wird:

- ➔ Der Notalarnton bzw. Pieptöne sind entsprechend der empfangenen Kategorie hörbar.
- ➔ „Received Geographic“ erscheint im Display.



- ➔ **[CLR]** zum Abbruch des Alarmtons drücken, danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um den von der anrufenden Station festgelegten Kanal für die Sprachkommunikation einzustellen; eine beliebige andere Taste drücken, um den Gebiets-Anruf zu ignorieren.
- ➔ Gewählten Kanal für die Sprachkommunikation weiter überwachen, um evtl. Mitteilungen des anrufenden Schiffes bzw. der Küstenfunkstation zu erwarten.

Wenn an Ihr Funkgerät kein GPS-Receiver angeschlossen ist oder Probleme mit dem angeschlossenen GPS-Receiver vorhanden sind, werden, unabhängig von der Position Ihres Schiffes, alle Gebiets-Anrufe in der beschriebenen Weise empfangen.

◇ Empfang eines Positionsabfrageanrufs

Wenn während der Überwachung von Kanal 70 ein Positionsabfrageanruf empfangen wird:

- ➔ „Position Reply“ erscheint für 1 Sek. im Display und ein Piepton ist hörbar. .
- ➔ Dann erscheint „Received POS Request“.
- ➔ **[CLR]** drücken, um zur normalen Anzeige zurückzukehren.



◇ Empfang eines Positionsmeldungsanrufs

Wenn während der Überwachung von Kanal 70 ein Positionsmeldungsanruf empfangen wird:

- ➔ „Position Report Reply“ erscheint für 1 Sek. im Display und ein Piepton ist hörbar. Danach erscheint „Received POS Report“ im Display.
- ➔ **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um die Position anzuzeigen, oder **[CLR]**, um zur normalen Anzeige zurückzukehren.



◇ Empfang eines Polling-Request-Rufs

Wenn während der Überwachung von Kanal 70 ein Polling-Request-Ruf empfangen wird:

- ➔ „Polling Reply“ erscheint für 1 Sek. im Display und ein Piepton ist hörbar. Danach erscheint „Received POLL REQ“.
- ➔ **[CLR]** drücken, um zur normalen Anzeige zurückzukehren.



◇ Empfang eines Positionsantwortanrufs

Wenn während der Überwachung von Kanal 70 ein Positionsantwortanruf empfangen wird:

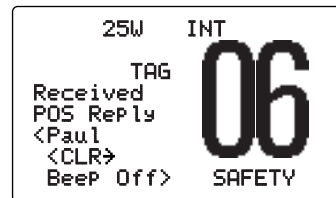
- ➔ „Received POS Reply“ erscheint im Display.
- ➔ **[CLR]** zum Abbruch des Alarmtons drücken, danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um die Position im Display anzuzeigen, oder **[CLR]** drücken, um den Antwortanruf zu ignorieren und zur normalen Anzeige zurückzukehren.



◇ Empfang eines Positionsrückmeldungsanrufs

Wenn während der Überwachung von Kanal 70 ein Positionsrückmeldungsanruf empfangen wird:

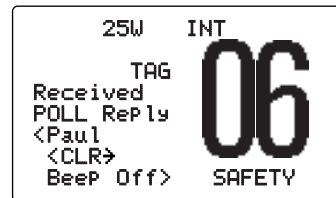
- ➔ „Received POS Reply“ erscheint im Display.
- ➔ **[CLR]** zum Abbruch des Alarmtons drücken, danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um die gemeldete Position im Display anzuzeigen, oder **[CLR]** drücken, um den Rückmeldungsanruf zu ignorieren und zur normalen Anzeige zurückzukehren.



◇ Empfang eines Polling-Request-Antwortanrufs

Wenn während der Überwachung von Kanal 70 ein Polling-Request-Antwortanruf empfangen wird:

- ➔ „Received POLL Reply“ erscheint im Display.
- ➔ **[CLR]** zum Abbruch des Alarmtons drücken. Danach **[CLR]** drücken, um den Antwortanruf zu ignorieren und zur normalen Anzeige zurückzukehren.



■ Empfangene Mitteilungen

Das Funkgerät speichert automatisch bis zu 20 Notalarm-Mitteilungen und 20 andere Mitteilungen. Diese Mitteilungen lassen sich zur Führung bzw. Ergänzung des Logbuchs heranziehen.

- ① **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Received Calls“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```

--DSC Menu--
Select Item
Position Reply
Position Report
POS Report Reply
Polling Request
Polling Reply
→Received Calls
  
```

◇ Notalarm-Mitteilungen

- ① Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Distress“ wählen und danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```

--DSC Menu--
Select Message
→Distress
Other

<CLR>Exit / ENT>OK>
  
```

- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** zur gewünschten Mitteilung scrollen und dann auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

- Blinkende Mitteilungen wurden bisher noch nicht gelesen.

```

--DSC Menu--
Select Message
→12:15 John
07:13 George

<CLR>Exit / ENT>OK>
  
```

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** durch die Mitteilung scrollen.



drehen



```

--DSC Menu--
Distress
<John
Explosion
LAT: 12°34.567N
LON: 123°45.678W
UTC: 12:15
<CLR>Exit / CLR 1s→Del>
  
```

- ④ **[CLR]**-Taste drücken, um das Menü zu verlassen, oder **[CLR]** 1 Sek. drücken, um die angezeigte Mitteilung zu löschen und zum DSC-Menü zurückzukehren.

6 DSC-BETRIEB

◇ Andere Mitteilungen

- ① Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Other“ wählen, danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```
--DSC Menu--
Select Message
Distress
→Other

<CLR>Exit / ENT→OK>
```

- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** zur gewünschten Mitteilung scrollen und dann auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
- Blinkende Mitteilungen wurden bisher noch nicht gelesen.

```
--DSC Menu--
Select Message
→Individual Call
  You Call
Position Replay
All Ships Call

<CLR>Exit / ENT→OK>
```

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** durch die Mitteilung scrollen.

- Die gespeicherten Mitteilungen beinhalten verschiedene Informationen je nach Art des Notalarms.

```
--DSC Menu--
Individual Call
<Paul
Routine
F3E simplex
CH 08

<CLR>Exit/CLR 1s→Del>
```

- ④ **[CLR]**-Taste drücken, um das Menü zu verlassen, oder **[CLR]** 1 Sek. drücken, um die angezeigte Mitteilung zu löschen und zum DSC-Menü zurückzukehren.

■ DSC-Set-Modus

- ◇ **MMSI-Nummer prüfen** (siehe S. 16)
- ◇ **Speichern von MMSI-Nummern** (siehe S. 17, 19)
- ◇ **Löschen von MMSI-Nummern** (siehe S. 18, 20)

◇ Zeitverschiebung

In diesem Menüpunkt lässt sich die Zeitverschiebung von UTC (Universal Time Coordinated) einstellen.

- ① **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** den Menüpunkt „Set up“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um das Set-Up-Menü aufzurufen.

```

--DSC Menu--
Select Item
POS Report Reply
Polling Request
Polling Reply
Received Calls
Distress Setting
>Set up

```

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** „Offset Time“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```

--DSC Menu--
Select Item
Add:INDU ID
Add:Group ID
DEL:INDU ID
DEL:Group ID
>Offset Time
MMSI Check

```

- ④ Zeitverschiebung von UTC (Universal Time Coordinated) mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** einstellen.
 - Mit **[16•C]** oder **[DIAL•DUAL/GRP]** den Cursor nach rechts bzw. links bewegen.
 - Mit **[CLR]** abbrechen und zum Set-Up-Menü zurückkehren.

```

--DSC Menu--
Input Offset Time
[Cursor] 00:00
[Cursor]
<CLR>Exit / ENT>OK>

```

keine Zeitverschiebung (voreingestellt)

```

--DSC Menu--
Input Offset Time
+12:00
<CLR>Exit / ENT>OK>

```

Zeitverschiebung +12 Stunden

- ⑤ Auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um die Eingabe zu speichern und zum Set-Up-Menü zurückzukehren.

6 DSC-BETRIEB

◇ Automatische Bestätigung

In diesem Menüpunkt wird die Funktion für die automatische Bestätigung ein- und ausgeschaltet.

Wenn ein Positionsabfrageanruf, Positionsmeldungsanruf oder Polling-Request-Ruf empfangen wird, sendet das Funkgerät automatisch einen Positionsabfrageanruf, einen Positionsrückmeldungsanruf bzw. einen Polling-Antwort-Ruf.

- ① **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** den Menüpunkt „Set. uP“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um das Set-Up-Menü aufzurufen.

```
--DSC Menu--
Select Item
POS Report Reply
Polling Request
Polling Reply
Received Calls
Distress Setting
→Set uP
```

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** den Menüpunkt „Auto ACK“ wählen und danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```
--DSC Menu--
Select Item
Add:Group ID
DEL:INDV ID
DEL:Group ID
Offset Time
MMSI Check
→Auto ACK
```

- ④ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** die automatische Bestätigungsfunktion ein- oder ausschalten.

```
--DSC Menu--
Auto ACK
→ON
OFF

<CLR→Exit / ENT→OK>
```

- ⑤ Auf **[CHANNEL•ENTER]**-Taste drücken, um die gewählte Einstellung zu speichern.
 - **[CLR]** drücken, um die Eingabe abzubrechen und zum Set-Up-Menü zurückzukehren.

◇ NMEA-Ausgang

Die Funktion des NMEA-Ausgangs kann aus „OFF“, „All Station“ oder „List Station“ gewählt werden.

Beim Empfang einer Positionsbestätigung stehen die Daten am NMEA-Anschluss für externe Geräte zur Verfügung.

- ① **[MENU]**-Taste drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.
- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** den Menüpunkt „Set uP“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um das Set-Up-Menü aufzurufen.

```

--DSC Menu--
Select Item
POS Report Reply
Polling Request
Polling Reply
Received Calls
Distress Setting
->Set uP
  
```

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** den Menüpunkt „NMEA OutPut“ wählen und danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

```

--DSC Menu--
Select Item
DEL:INDU ID
DEL:Group ID
Offset Time
MMSI Check
Auto ACK
->NMEA OutPut
  
```

- ④ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** den NMEA-Ausgang aus „OFF“, „All Station“ oder „List Station“ wählen.
 - List Station: Ausgabe der Positionsdaten bestimmter Schiffe, die in der Liste der MMSI-Nummern gespeichert sind.
 - All Station: Ausgabe der Positionsdaten aller Schiffe.
 - OFF: Keine Datenausgabe für externe Geräte.

```

--DSC Menu--
NMEA OutPut
->List Station
All Station
OFF

<CLR>Exit / <ENT>OK
  
```

- ⑤ Auf **[CHANNEL•ENTER]**-Taste drücken, um die gewählte Einstellung zu speichern.
 - Mit **[CLR]** abbrechen und zum Set-Up-Menü zurückkehren.


■ Intercom-Betrieb

Die Intercom-Funktion erlaubt Ihnen die Kommunikation zwischen Kabine und Deck. Für den Intercom-Betrieb ist jedoch ein optionales Fernbedienungsmikrofon HM-162E COMMANDMIC III™ erforderlich.

Schließen Sie das optionale Fernbedienungsmikrofon wie auf S. 63 beschrieben an.

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

- ① **[IC]**-Taste drücken, um die Intercom-Funktion einzuschalten.
 - Das angeschlossene optionale Fernbedienungsmikrofon wird automatisch eingeschaltet, auch wenn es ausgeschaltet ist.

 drücken



IC-M505/HM-162E

- ② **[IC]**-Taste noch einmal für 1 Sek. drücken, um die Intercom-Signalfunktion zu aktivieren.
 - Solange die Taste gedrückt wird, geben das Funkgerät und das Fernbedienungsmikrofon Signaltöne ab.

- ③ **[PTT]**-Taste drücken und halten und mit normaler Stimme ins Mikrofon sprechen.
 - „TALK“ oder „LISTEN“ erscheinen auf dem Display des Funkgeräts bzw. des Fernbedienungsmikrofons, je nachdem, welche Seite die **[PTT]**-Taste beim Intercom-Betrieb gedrückt hat.
 - **[VOL]**-Regler am Funkgerät drehen, um die Lautstärke des IC-M505 einzustellen.
 - Um die Lautstärke des HM-162E einzustellen, nach Drücken von **[VOL•SQL]** am HM-162E **[SELECTOR]** drehen.



IC-M505 (Sprecher)



HM-162E (Hörer)

- ④ Nach dem Loslassen der **[PTT]**-Taste können Sie die Antwort aus dem Lautsprecher des Funkgeräts bzw. des Fernbedienungsmikrofons hören.
- ⑤ Um zum Normalbetrieb des Funkgeräts zurückzukehren, kurz die **[IC]**-Taste drücken.
 - Die Tasten **[16•C]** und **[DISTRESS]** schalten ebenfalls um.

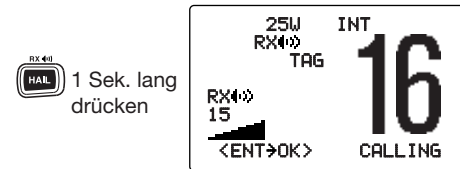
- Während des Intercom-Betriebs sind die Sende- und Empfangsfunktionen des Funkgeräts abgeschaltet. Während des Sendens mit dem Funkgerät steht die Intercom-Funktion nicht zur Verfügung.
- Wenn ein DSC-Anruf empfangen wird, wird die Intercom-Funktion abgeschaltet und das Funkgerät schaltet automatisch auf Normalbetrieb um. Im Display des Funkgeräts erscheint die Anzeige „Receiving DSC calls“. (S. 41)

■ Empfangs-Lautsprecher

Der IC-M505 verfügt über eine Empfangs-Lautsprecher-Funktion. Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, kann der Empfang auf Deck oder auf der Brücke über einen externen oder den Megafon-Lautsprecher mitgehört werden.

Externen oder Megafon-Lautsprecher wie auf S. 58 beschrieben anschließen.

- ① **[HAIL•RX \leftarrow)]** 1 Sek. drücken, um die Empfangs-Lautsprecher-Funktion einzuschalten.
 - „RX \leftarrow “ erscheint im Display.
 - Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** die Lautstärke einstellen und danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.



- ② Um zum Normalbetrieb zurückzukehren, **[HAIL•RX \leftarrow)]** erneut 1 Sek. drücken.

Im Empfangs-Lautsprecher-Modus mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** bei gedrückter **[HAIL•RX \leftarrow)]**-Taste die Lautstärke einstellen. Nach der Einstellung auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

- Innerhalb 1 Sek. nach Drücken von **[HAIL•RX \leftarrow)]** den Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** drehen. Andernfalls schaltet das Funkgerät automatisch auf Normalbetrieb zurück.

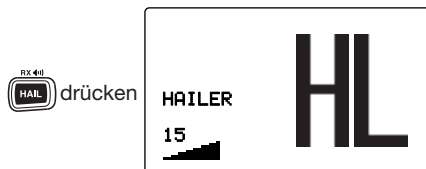
■ Megafon-Funktion

Das IC-M505 verfügt über eine Megafon-Funktion zur Verstärkung der Sprache über einen Lautsprecher, sodass es nicht notwendig ist, die Brücke für ein Megafon-Gespräch zu verlassen.

Externen Megafon-Lautsprecher (25 W nominal bei 13,8 V/ 4 Ω) wie auf S. 58 beschrieben anschließen.

- Während des Megafon-Betriebs ist das Senden nicht möglich.
- Während des Megafon-Betriebs wird das Empfangssignal stummgeschaltet.

- ① **[HAIL•RX ◀▶]** kurz drücken, um die Megafon-Funktion einzuschalten.



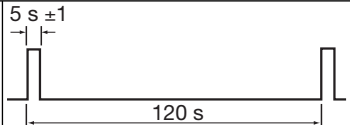
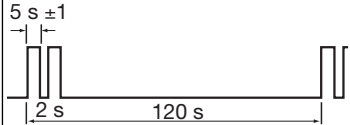

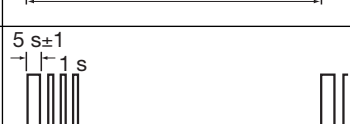
- ② Bei gedrückter **[PTT]**-Taste mit normaler Lautstärke in das Mikrofon sprechen.
 - „**TALK**“ erscheint im Display.
 - „**WAIT**“ erscheint im Display an der Stelle der Kanalbezeichnung, wenn das optionale Fernbedienungsmikrofon benutzt wird.
 - Während des Megafon-Betriebs kann die Lautstärke des Megafons mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** eingestellt werden.
- ③ Um zum Normalbetrieb zurückzukehren, die **[CLR]**- oder **[HAIL•RX ◀▶]**-Taste kurz drücken.

- Während des Megafon-Betriebs sind die Funktionen des Funkgeräts abgeschaltet. Die Megafon-Funktion lässt sich nicht einschalten, während das Funkgerät sendet.
- Wenn während des Megafon-Betriebs ein DSC-Anruf empfangen wird, wird die Megafon-Funktion abgeschaltet und das Funkgerät schaltet automatisch auf Normalbetrieb um. Im Display des Funkgeräts erscheint die Anzeige „Receiving DSC calls“. (S. 41)

■ Automatisches Nebelhorn

Diese Funktion erlaubt die Abgabe von Nebelhorn-Tönen, bis die Funktion abgeschaltet wird. Für die unterschiedlichen Bedingungen stehen 4 verschiedene Tonfolgen zur Verfügung.

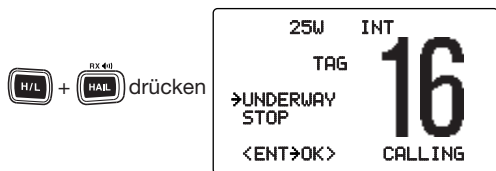
Das Nebelhorn ertönt aus dem Megafon-Lautsprecher. Um das Nebelhorn nutzen zu können, muss ein Megafon-Lautsprecher am Funkgerät angeschlossen sein (S. 58).

TYP	TONFOLGEMUSTER	VERWENDUNG
IN FAHRT (UNDERWAY)	Ein 5-Sekunden-Tut alle 120 Sekunden. 	Motorschiff unterwegs, macht Fahrt.
GESTOPPT (STOP)	Zwei 5-Sekunden-Tuts (dazwischen 2 Sekunden Pause) alle 120 Sekunden. 	Motorschiff unterwegs, gestoppt (macht keine Fahrt).
SEGELN (SAIL)	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.
SCHLEPPEN (TOW)	Ein 5-Sekunden-Tut gefolgt von drei 1-Sekunden-Tuts (dazwischen 2 Sekunden Pause) alle 120 Sekunden. 	Schiff wird geschleppt (bemannt).

/// Die Tonfrequenz des Nebelhorns ist einstellbar.
/// Weitere Informationen zur Frequenzwahl siehe S. 56 (Set-Modus).

7 WEITERE FUNKTIONEN

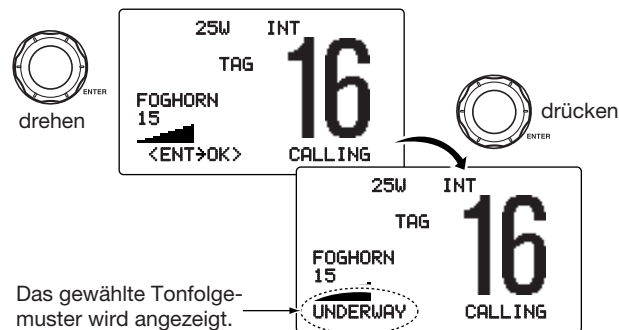
- ① Bei gedrückter **[H/L]**-Taste die **[HAIL•RX 401]**-Taste betätigen, um die automatische Nebelhorn-Funktion einzuschalten.



- ② Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** das gewünschte Tonfolgemuster wählen und danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
- ‚UNDERWAY‘, ‚STOP‘, ‚SAIL‘ und ‚TOW‘ sind wählbar. (S. 53)
 - Selbst wenn nicht auf **[CHANNEL•ENTER]** gedrückt wird, wechselt das Display nach 5 Sekunden Inaktivität automatisch zum nächsten Schritt.

- ③ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** die gewünschte Nebelhorn-Lautstärke einstellen und danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.

- Die Lautstärke ist in 30 Stufen einstellbar.
- Selbst wenn nicht auf **[CHANNEL•ENTER]** gedrückt wird, wechselt das Display nach 5 Sekunden Inaktivität automatisch zum nächsten Schritt.



- ④ Um zum Normalbetrieb zurückzukehren, Schritt ① wiederholen.

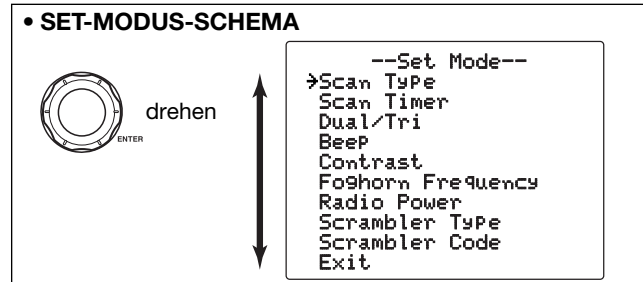
/// Wenn ein DSC-Anruf empfangen wird, wird die Nebelhorn-Funktion abgeschaltet und das Funkgerät schaltet automatisch auf Normalbetrieb um. Im Display des Funkgeräts erscheint die Anzeige „Receiving DSC calls“. (S. 41)

■ Set-Modus programmieren

Im Set-Modus werden die Funktionsparameter des Funkgeräts über Menüs verändert. Programmierbar sind Suchlaufart, Suchlauf-Timer, Zwei- und Dreikanalwache, Quittungston, LCD-Kontrast, automatische Nebelhorn-Frequenz, Ein- und Ausschalten des Funkgeräts, Scrambler-Typ* und -Code*.

*Die Menüs erscheinen nur in der Auswahlliste des Set-Modus, wenn eine optionale Sprachverschlüsselungseinheit eingebaut ist.

- ① Funkgerät ausschalten.
- ② Beim erneuten Einschalten Taste **[16•C]** gedrückt halten, um in den Set-Modus zu gelangen.
- ③ Nach Erscheinen des Displays die Taste **[16•C]** loslassen.
- ④ Mit **[CHANNEL•ENTER]** den gewünschten Menüpunkt auswählen und danach auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.
- ⑤ Mit dem Wahlknopf **[CHANNEL•ENTER]** die gewünschte Einstellung im Menü vornehmen.
- ⑥ **[CHANNEL•ENTER]** drücken, um die Einstellung zu speichern. Um den Set-Modus zu verlassen und zum Normalbetrieb zurückzukehren, **[CLR]** drücken oder Menüpunkt „Exit“ wählen und auf **[CHANNEL•ENTER]** drücken.



■ Menüs des Set-Modus

◇ Suchlaufart

Zwei Suchlaufarten stehen zur Auswahl: Normal- und Prioritätssuchlauf. Der Normalsuchlauf tastet alle Suchlaufkanäle der Reihe nach ab. Der Prioritätssuchlauf tastet ebenfalls alle Suchlaufkanäle ab, überwacht dabei jedoch zusätzlich den Kanal 16.

```

--Set Mode--
Scan Type
→Priority
Normal

<ENT>OK>
    
```

voreingestellt: Prioritätssuchlauf

◇ Suchlauf-Timer

Der Suchlauf-Timer kann ein- oder ausgeschaltet werden. Ausgeschaltet (OFF) bewirkt er, dass der Suchlauf erst dann fortgesetzt wird, wenn das gefundene Signal vom Kanal verschwindet. Eingeschaltet (ON) hingegen wird der Suchlauf beim Auffinden eines Signals nach einer Pause von 5 Sek. automatisch fortgesetzt, außer bei Signalen auf Kanal 16.

```

--Set Mode--
Scan Timer
ON
→OFF

<ENT>OK>
    
```

voreingestellt: AUS

8 SET-MODUS

◇ Zwei-/Dreikanalwache

In diesem Menü wird die Funktion Zwei- oder Dreikanalwache voreingestellt. (S. 14)

```
--Set Mode--
Dual/Tri
Tri-watch
→Dualwatch

<ENT>OK>
```

voreingestellt: Zweikanalwache

◇ Quittungston

Wenn die Funktion eingeschaltet ist, werden bei jeder Tasten- und Wahlknopfbetätigung Quittungstöne ausgegeben. Falls dies nicht erwünscht ist, können die Quittungstöne in diesem Menü ausgeschaltet werden.

```
--Set Mode--
Beep
→ON
OFF

<ENT>OK>
```

voreingestellt: EIN

◇ LCD-Kontrast

In diesem Menü wird der LCD-Kontrast in 8 Stufen eingestellt. Die Stufe 1 ist der niedrigste Kontrast, die Stufe 8 der höchste.

```
--Set Mode--
Contrast
→5
4
3
2
1

<ENT>OK>
```

voreingestellt: 5

◇ Automatische Nebelhorn-Frequenz

Die Frequenz des automatischen Nebelhorns lässt sich entsprechend der Erfordernisse einstellen. Solange dieses Menü gewählt ist, kann durch Drücken der **[PTT]**-Taste manuell ein Nebelhorn-Tut erzeugt werden, mit dessen Hilfe sich die beste Einstellung ermitteln lässt.

- Mögliche Nebelhorn-Frequenzen sind 200 Hz bis 850 Hz, die in 50-Hz-Schritten einstellbar sind.

```
--Set Mode--
Foghorn Frequency
→400
350
300
250
200

<ENT>OK>
```

voreingestellt: 400

◇ Ein- und Ausschalten des Funkgeräts

Menü zur Kopplung des Funkgeräts an das Fernbedienungsmikrofon

- Der Menüpunkt erscheint nur in der Auswahlliste, wenn das HM-162E angeschlossen ist.

ON: Die Stromversorgung des Funkgeräts wird mit dem optionalen Fernbedienungsmikrofon gesteuert. Wenn man das Fernbedienungsmikrofon ausschaltet, wird dabei auch das Funkgerät ausgeschaltet.

OFF: Die Stromversorgung des Funkgeräts ist unabhängig vom Einschaltzustand des Fernbedienungsmikrofons.

```

--Set Mode--
Radio Power
→ON
OFF

<ENT>OK>

```

voreingestellt: EIN

◇ Scrambler-Typ

Wenn eine optionale Sprachverschlüsselungseinheit eingebaut ist, muss in diesem Menü der Typ gewählt werden.

- Der Menüpunkt erscheint nur in der Auswahlliste, wenn eine Sprachverschlüsselungseinheit eingebaut ist.

```

--Set Mode--
Scrambler Type
UT-98
→UT-112

<ENT>OK>

```

voreingestellt: UT-112

◇ Scrambler-Code

Wenn eine optionale Sprachverschlüsselungseinheit eingebaut ist, kann in diesem Menü der gewünschte Scrambler-Code gewählt werden.

- Der Menüpunkt erscheint nur in der Auswahlliste, wenn eine Sprachverschlüsselungseinheit eingebaut ist.

Wenn eine Sprachverschlüsselungseinheit UT-112 eingebaut ist, stehen 32 Codes (1 bis 32) zur Auswahl.

Wenn eine Sprachverschlüsselungseinheit UT-98 eingebaut ist, stehen 128 Codes (0 bis 127) zur Auswahl.

(wenn UT-112 eingebaut ist)

```

--Set Mode--
Scrambler Code
5
4
3
2
→1

<ENT>OK>

```

voreingestellt: 1

(wenn UT-98 eingebaut ist)

```

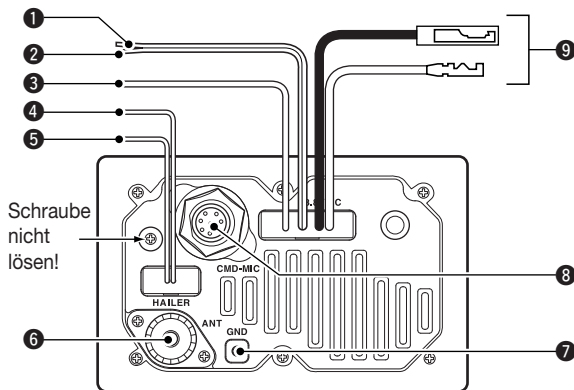
--Set Mode--
Scrambler Code
4
3
2
1
→0

<ENT>OK>

```

voreingestellt: 0

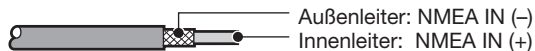
Verkabelung



1 NMEA-EINGANG (rote Umhüllung des Innenleiters)

Zum Anschluss eines GPS-Empfängers für die Positionsanzeige.

- Ein NMEA0183 ver. 2.0 oder 3.01-(RMC-, GGA-, GNS-, GLL- und VTG-)kompatibler GPS-Empfänger ist erforderlich.



2 NMEA-AUSGANG (weiße Umhüllung des Innenleiters)

Zum Anschluss eines PC oder anderer Navigationsgeräte (NMEA0183 ver. 3.01, DSC-, DSE-kompatibel) für die Darstellung der Positionsdaten anderer Schiffe.



3 LEITUNG ZUM EXTERNEN LAUTSPRECHER (gelbe Umhüllung des Innenleiters)

Für den Anschluss eines externen Lautsprechers.



4 LEITUNG ZUM MEGAFON/NEBELHORN (-) (schwarz)

Zum Anschluss eines Megafon-Lautsprechers (25 W NF an 4 Ω nominal bei 13,8 V Versorgungsspannung).

4 LEITUNG ZUM MEGAFON/NEBELHORN (+) (blau)

Zum Anschluss eines Megafon-Lautsprechers (25 W NF an 4 Ω nominal bei 13,8 V Versorgungsspannung).

6 ANTENNENBUCHSE

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

ACHTUNG: Senden ohne angeschlossene Antenne kann das Funkgerät beschädigen.

7 ERDUNGSANSCHLUSS

Anschluss zur Verbindung der Funkgeräte-Masse mit der Masse des Schiffes. Die Erdung ist notwendig, um elektrischen Schlägen und Störungen anderer Geräte vorzubeugen. Selbst schneidende Schraube (3 x 8 mm) verwenden.

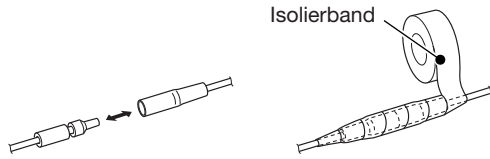
8 BUCHSE FÜR EXTERNES MIKROFON

Zum Anschluss des optionalen Fernbedienungsmikrofons.

9 STROMVERSORGUNGS-STECKVERBINDER

Zum Anschluss des mitgelieferten Gleichstromkabels, über das das Funkgerät aus einer 12-V-Spannungsquelle gespeist wird.

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

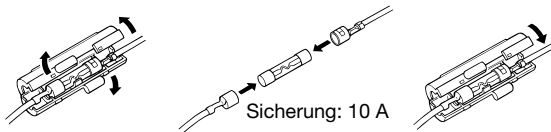


■ Antenne

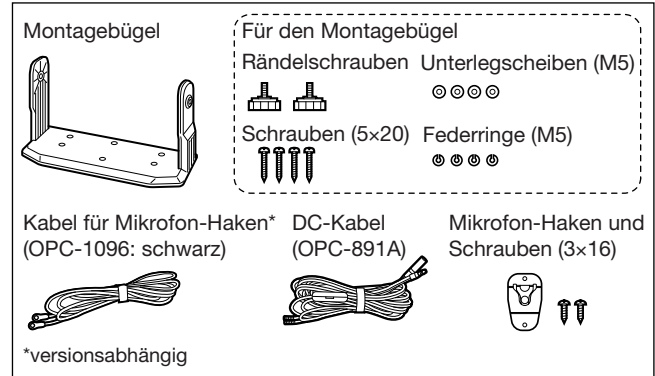
Die Leistungsfähigkeit einer Funkanlage hängt ganz wesentlich von der Antenne ab. Fragen Sie evtl. Ihren Fachhändler nach geeigneten Antennen und günstigen Montagestellen.

■ Sicherung ersetzen

Im 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.



■ Mitgeliefertes Zubehör



■ Mikrofon-Haken

Das mitgelieferte Mikrofon sollte an diesem Haken aufgehängt werden, wenn es nicht benutzt wird. Die Masse des Funkgeräts und den Mikrofon-Haken mittels selbst schneidender Schrauben (3 x 8 mm) und das OPC-1096* verbinden, damit die Mikrofon-Einhängfunktion wirksam sein kann. *je nach Version Teil des Lieferumfangs

- Wenn die Mikrofon-Einhängfunktion benutzt wird, schaltet das Funkgerät automatisch auf Kanal 16, sobald man das Mikrofon einhängt.

■ Montage des Funkgeräts

◇ Mit dem mitgelieferten Befestigungsbügel

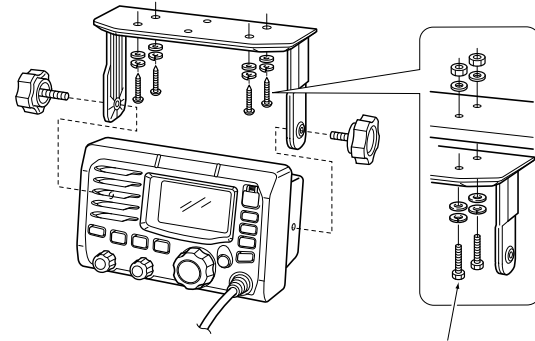
Der mitgelieferte Befestigungsbügel eignet sich für Stand- sowie für Deckenmontage.

- Verschrauben Sie den Befestigungsbügel mit den beige-packten 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.

ACHTUNG: HALTEN SIE mit dem Funkgerät und dem Handmikrofon einen Sicherheitsabstand von mindestens 1 Meter zu magnetischen Navigationsinstrumenten.

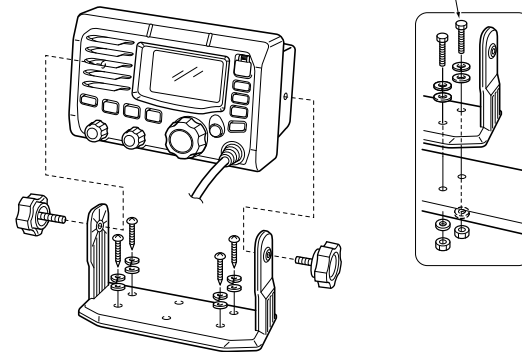
HINWEIS: Richten Sie die Frontplatte nochmals nach, falls das Funktionsdisplay wegen des Umgebungslichts schlecht ablesbar ist.

• MONTAGE AN DER DECKE



Diese Schrauben sind nur beispielhaft gezeigt. Sie werden nicht mitgeliefert.

• MONTAGE AUF DER INSTRUMENTENTAFEL

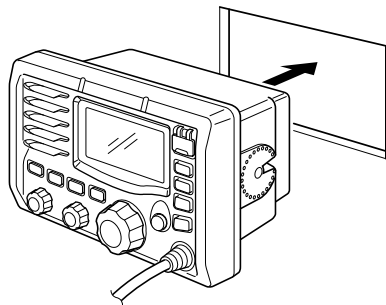


■ Einbau des optionalen MB-75

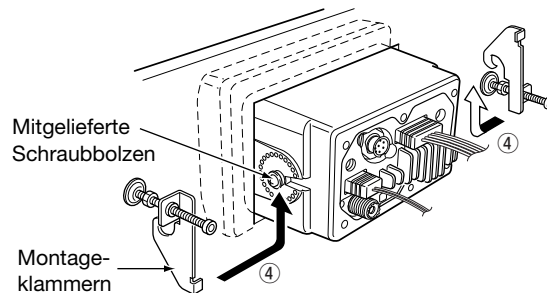
Das optionale MB-75-Einbau-Set dient zur Montage des Funkgeräts in Instrumententafeln und Pulte.

WARNUNG: HALTEN SIE wenigstens 1 m Abstand zwischen Funkgerät bzw. Mikrophon und den magnetischen Navigationsgeräten des Schiffs ein.

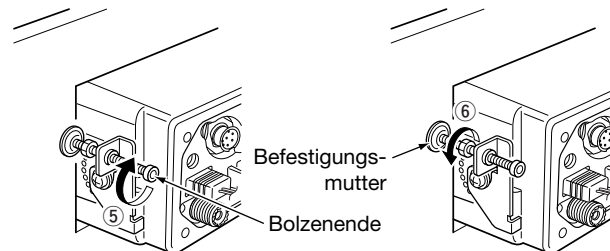
- ① Benutzen Sie die Schablone von Seite 71 dieser Bedienungsanleitung und schneiden Sie an der gewünschten Stelle vorsichtig eine entsprechende Öffnung in die Instrumententafel.
- ② Schieben Sie das Funkgerät wie gezeigt hinein.



- ③ Befestigen Sie die Montageklammern auf beiden Seiten des IC-M505 mit zwei Schraubbolzen (5 × 8 mm).
 - Achten Sie dabei auf deren parallele Lage zum Gehäuse.



- ④ Drehen Sie die Schrauben im Uhrzeigersinn fest, damit die Montageklammern von hinten gegen die Instrumententafel gedrückt werden.
- ⑤ Drehen Sie die Kontermuttern entgegen dem Uhrzeigersinn fest, sodass das IC-M505 sicher in der gewünschten Position verbleibt.



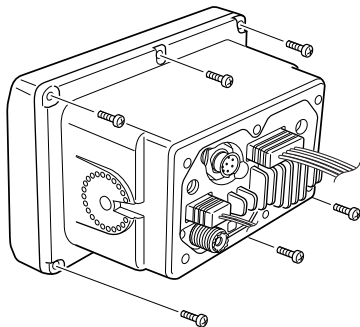
- ⑥ Schließen Sie die Antenne und das Kabel wieder an, und bauen Sie die Instrumententafel wieder ein.

■ UT-112/UT-98-Einbau

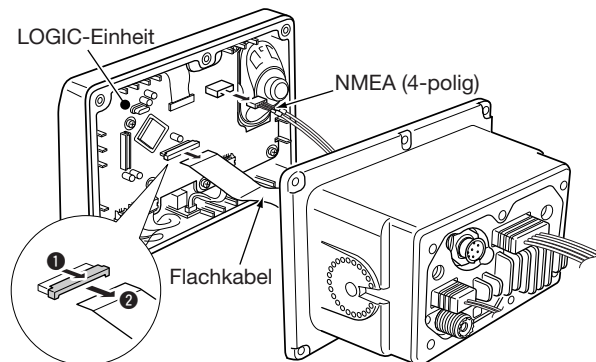
ACHTUNG: TRENNEN SIE das Stromversorgungskabel unbedingt vom Funkgerät, bevor Sie mit dem Einbau beginnen. Andernfalls besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages bzw. der Beschädigung des Funkgeräts.

Zum Einbau einer optionalen Sprachverschlüsselungseinheit ist entsprechend den nachfolgenden Abbildungen vorzugehen.

- ① 6 Schrauben lösen, um das Funkgerät zu öffnen.

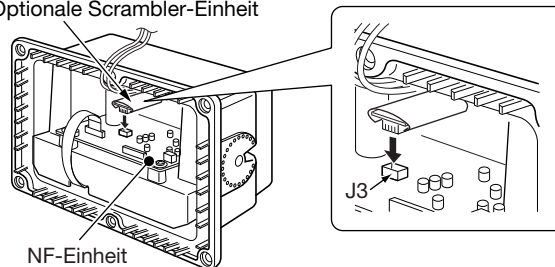


- ② Flachkabel ziehen und 4-poliges NMEA-Verbindungskabel von J5 der LOGIC-Einheit trennen.



- ③ Optionale Sprachverschlüsselungseinheit (UT-112 oder UT-98) auf J3 der NF-Einheit stecken.

Optionale Scrambler-Einheit

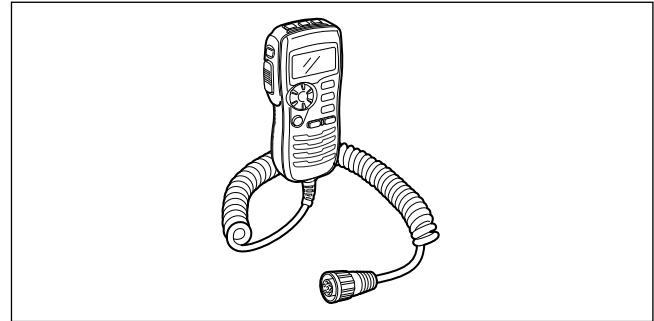


- ④ Getrennte Verbindungen wieder herstellen, Gehäuse schließen und die 6 Schrauben wieder befestigen.
- Flachkabel keinesfalls verdrehen.

ACHTUNG:

- Beim Zusammenbau des Gehäuses muss das Drehmoment beim Festziehen der Schrauben beachtet werden ($0,5 \pm 0,07$ Nm). Andernfalls kann es zu Schäden an den Gewinden kommen (Schrauben zu fest angezogen) oder das Funkgerät ist nicht mehr wasserdicht (Schrauben nicht fest genug angezogen).
- Beim eventuellen Ausbau der optionalen Sprachverschlüsselungseinheit muss diese senkrecht aus dem Steckplatz gezogen werden, da dieser sonst beschädigt wird.

■ HM-162E anschließen

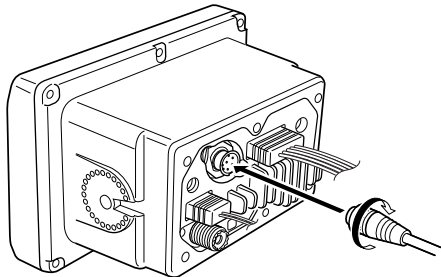


Das optionale HM-162E muss über das mitgelieferte Verbindungskabel an das Funkgerät angeschlossen werden. Der mikrofonseitige Anschluss des Verbindungskabels lässt sich in ein Gehäuse oder eine Wandverkleidung einbauen.

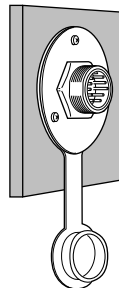
Zur Bedienung aus noch größerer Entfernung steht das optionale Verlängerungskabel OPC-1541 (6 m) zur Verfügung, das zwischen Verbindungskabel und Funkgerät eingefügt wird. Zur Verlängerung können maximal zwei OPC-1541 hintereinander geschaltet werden.

9 VERKABELUNG UND WARTUNG

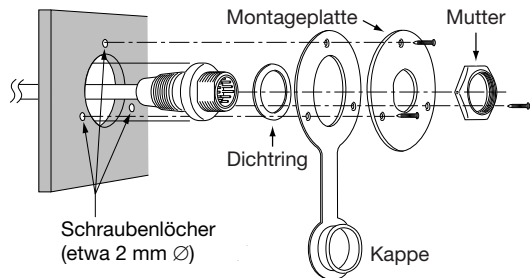
- ① Stecken Sie das mitgelieferte Kabel in die Buchse für das externe Mikrofon und ziehen Sie die Mutter fest.

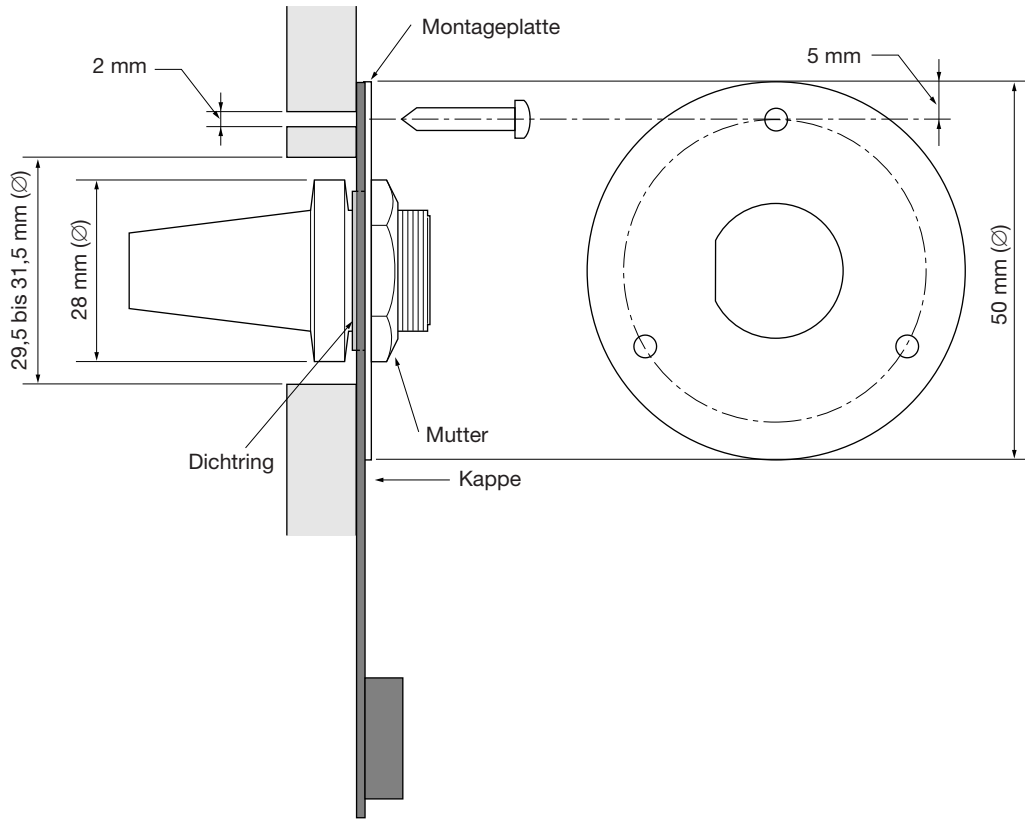


- ⑥ Damit ist der Einbau abgeschlossen.



- ② Um das mitgelieferte Kabel als Steckdose zu benutzen, gehen Sie folgendermaßen vor:
- ③ Nehmen Sie die Montageplatte und markieren Sie den Mittelpunkt des großen Durchbruchs sowie die 3 Bohr-löcher für die Schrauben.
- ④ Bohren Sie entsprechende Löcher.
- ⑤ Installieren Sie die Montageplatte und das Kabel wie nachfolgend gezeigt:





10 STÖRUNGSSUCHE

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE	SEITE
Funkgerät lässt sich nicht einschalten.	<ul style="list-style-type: none">• Schlechter Anschluss an die Stromversorgung.	<ul style="list-style-type: none">• Kabelverbindungen zur Stromversorgung überprüfen.	58
Keine Audio-wiedergabe.	<ul style="list-style-type: none">• Rauschsperrpegel zu hoch eingestellt.• Lautstärke zu niedrig eingestellt.• Lautsprecher ist nass.	<ul style="list-style-type: none">• Rauschsperrpegel auf Schaltpegel einstellen.• Lautstärkepegel mit [VOL]-Regler einstellen.• Wasser ablaufen lassen.	8 8 –
Senden ist nicht möglich oder hohe Sendeleistung nicht einstellbar.	<ul style="list-style-type: none">• Auf einigen Kanälen kann nur mit niedriger Sendeleistung gesendet werden.• Unzureichende Sendeleistung.	<ul style="list-style-type: none">• Anderen Kanal einstellen.• Mit [H/L] hohe Sendeleistung einstellen.	6, 7, 69, 70 8
Suchlauf startet nicht.	<ul style="list-style-type: none">• Es wurden keine TAG-Kanäle markiert.	<ul style="list-style-type: none">• Gewünschte Kanäle als TAG-Kanäle markieren.	13
Kein Quittungston hörbar.	<ul style="list-style-type: none">• Quittungston ist ausgeschaltet.• Rauschsperrpegel ist offen.	<ul style="list-style-type: none">• Quittungston im Set-Modus einschalten.• Rauschsperrpegel auf Schaltpegel einstellen.	56 8

■ Technische Daten

◇ Allgemein

- Frequenzbereich:
 - Senden 156,000–161,450 MHz
 - Empfang 156,000–163,425 MHz
- Modulation: FM (16K0G3E), DSC (16K0G2B)
- Kanalabstand: 25 kHz
- Stromaufnahme (bei 13,8 V):
 - max. TX-Leistung 5,5 A
 - max. NF-Leistung 1,5 A
- Stromversorgung: 13,8 V DC (10,8 bis 15,6 V) (Minus an Masse)
- Frequenzstabilität: ± 10 ppm
- Betriebstemperaturbereich: -20°C bis $+60^{\circ}\text{C}$
- Antennenanschluss: $50\ \Omega$ nominal
- Abmessungen: 165 (B) \times 110 (H) \times 123, 2 (T) mm (ohne vorstehende Teile)
- Gewicht: etwa 1450 g

◇ Sender

- Ausgangsleistung: 25 W und 1 W
- Modulationsverfahren: variable Reaktanz
- max. Frequenzhub: $\pm 5,0$ kHz
- Nebenaussendungen: unter $0,25\ \mu\text{W}$
- Mikrofonimpedanz: $2\ \text{k}\Omega$
- Frequenzabweichung: unter $\pm 1,5$ kHz
- Nachbarkanalleistung: unter 70 dB
- Klirrfaktor: unter 10 %
- Restmodulation: über 40 dB
- NF-Frequenzgang: +1 dB bis -3 dB (6 dB/Oktave) zwischen 300 Hz und 3000 Hz

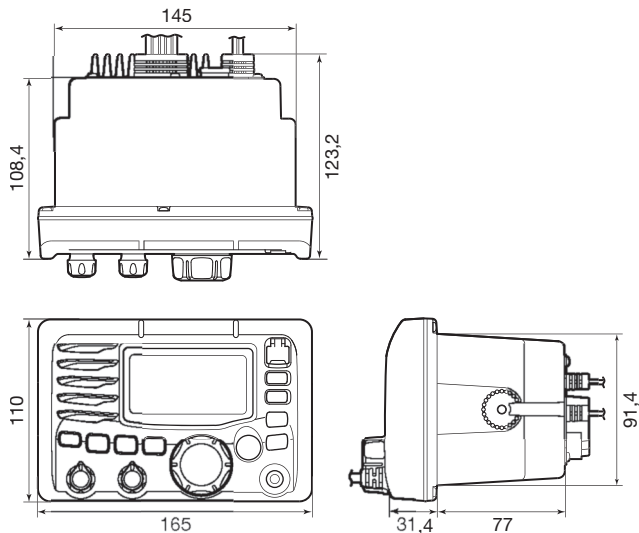
◇ Empfänger

- Empfängerprinzip: Doppelsuperhet
- Empfindlichkeit: $-5\ \text{dB}\mu$ emf typ. (bei 20 dB SINAD)
- Squelchempfindlichkeit: unter $1\ \mu\text{V}$
- Intermodulationsunterdrückung: über 73 dB
- Nebenempfangsunterdrückung: über 73 dB
- Nachbarkanaldämpfung: über 73 dB
- Ausgangsleistung: über 2 W bei $K = 10\%$ an $4\ \Omega$ Lastwiderstand
- Stör- und Rauschabstand: über 40 dB
- NF-Frequenzgang: +1 dB bis -3 dB (-6 dB/Oktave) zwischen 300 Hz und 3000 Hz

Alle technischen Daten können ohne Vorankündigung und Gewährleistung geändert werden.

11 TECHNISCHE DATEN UND ZUBEHÖR

◆ Abmessungen



Einheit: mm

■ Zubehör

• MB-75 MONTAGESATZ

Zum Einbau des Funkgeräts in eine Instrumententafel.

• HM-162E FERNBEDIENUNGSMIKROFON (COMMANDMIC III™)

Externes Mikrofon/Steuerung. Ermöglicht optionalen Intercom-Betrieb. Ein 6 m langes Mikrofonkabel und eine Befestigung werden mitgeliefert. In den Farben Schwarz und Weiß lieferbar.

Das HM-162E nicht an das OPC-999 anschließen.

• OPC-1541 MIKROFON-VERLÄNGERUNGSKABEL

6 m langes Mikrofon-Verlängerungskabel für das optionale HM-162E COMMANDMIC III™. Bis zu zwei OPC-1541 können verwendet werden, sodass sich eine Gesamtlänge von maximal 18 m ergibt.

• UT-112 SPRACHVERSCHLÜSSELUNGSEINHEIT

Ermöglicht abhörgeschützte Kommunikation. 32 Verschlüsselungscodes sind wählbar. Nicht in allen Ländern verfügbar.

• UT-98 SPRACHVERSCHLÜSSELUNGSEINHEIT

Ermöglicht abhörgeschützte Kommunikation. 128 Verschlüsselungscodes sind wählbar. Nicht in allen Ländern verfügbar.

• Internationale Kanäle

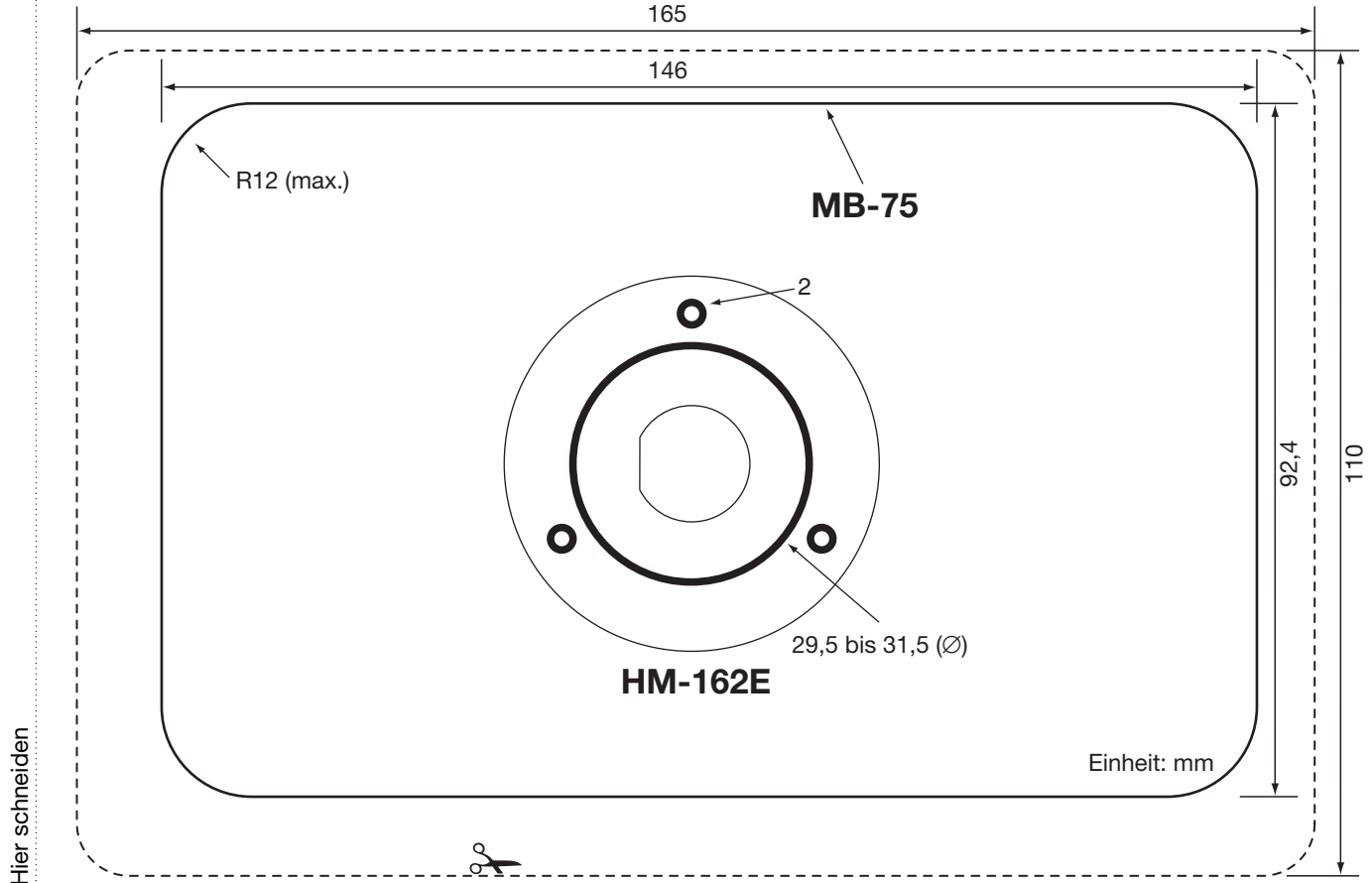
K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)		K	Frequenz (MHz)	
	Senden	Empfang		Senden	Empfang		Senden	Empfang		Senden	Empfang		Senden	Empfang		Senden	Empfang
01	156,050	160,650	11	156,550	156,550	21	157,050	161,650	62	156,125	160,725	72	156,625	156,625	82	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 Empfang

*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.

SCHABLONE

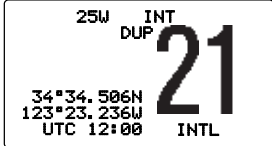



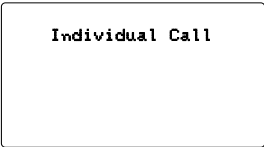


INDIVIDUELLE DSC-ANRUFE MIT DEM AIS-TRANSPONDER


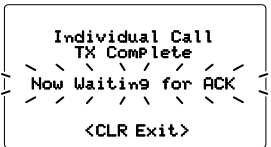
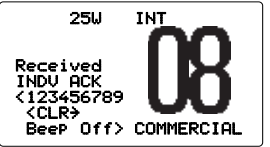

Wenn der Class-B-AIS-Transponder Icom-MA-500TR an Ihr UKW-Marinefunkgerät IC-M505 angeschlossen ist, können individuelle DCS-Anrufe gesendet werden, ohne dass zuvor der MMSI-Code des Ziels eingegeben werden muss. Einzelheiten zum Anschluss an das Marinefunkgerät findet man in der Bedienungsanleitung des Transponders.

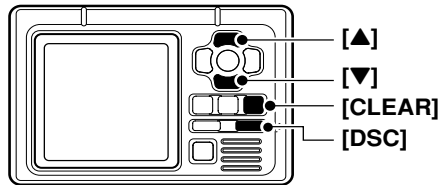
/// Für die korrekte Arbeitsweise der DSC-Funktion muss der Squelch des Marinefunkgeräts richtig eingestellt sein.

Diese Anleitung bezieht sich auf das IC-M603. Die Display-Anzeigen und die erforderlichen Bedienschritte können bei anderen Funkgerätetypen differieren.

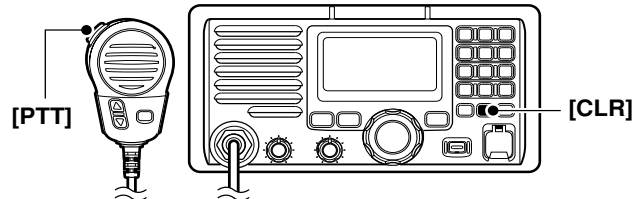
Prozedur	Transponder-Anzeigen	Transceiver-Anzeigen
<p>Schritt ①: Transponder-Bedienung Gewünschtes AIS-Ziel im Karten-, Ziellisten- oder Gefahrenlisten-Display wählen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn ein Detail-Display für das AIS-Ziel angezeigt wird, kann man mit dem nächsten Schritt fortfahren. • Überprüfen, ob das Marinefunkgerät im Normalbetrieb arbeitet. Andernfalls kann man über den Transponder keinen individuellen DSC-Anruf senden. 		 <p>(Beispiel)</p>
<p>Schritt ②: Transponder-Bedienung [DSC]-Taste drücken, um das Sprachkanalwahl-Display anzuzeigen, danach mit [▲] oder [▼] gewünschten Sprachkanal* wählen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die wählbaren Sprachkanäle sind im Transponder in der empfohlenen Reihenfolge vorprogrammiert. <p>*Wenn in Schritt ① eine Küstenfunkstation gewählt ist, wird der Sprachkanal von der Küstenfunkstation festgelegt, sodass man ihn selbst nicht ändern kann. Im Transponder-Display erscheint in diesem Fall die Anzeige „Voice Channel is specified by the Base station“.</p>		
<p>Schritt ③: Transponder-Bedienung [DSC]-Taste drücken, damit das Funkgerät an das AIS-Ziel einen individuellen DSC-Anruf sendet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 des Transponders die Anzeige „DSC Transmission FAILED“. 		

INDIVIDUELLE DSC-ANRUF MIT DEM AIS-TRANSPONDER

<p>Schritt ④: Transponder-Bedienung</p> <p>Nach dem Senden des individuellen DSC-Anrufs erscheint im Display des Transponders „DSC Transmission COMPLETED“.</p> <ul style="list-style-type: none"> • [CLEAR] drücken, um zu dem Display zurückzukehren, das vor der Anzeige des Sprachkanalwahl-Displays in Schritt ② angezeigt wurde. • Das Funkgerät wartet auf Kanal 70 im Stand-by, bis eine Bestätigung empfangen wird. 		
<p>Schritt ⑤: Funkgerät-Bedienung</p> <p>Sobald die Rückmeldung „Able to comply“ empfangen wurde, ertönen Pieptöne und der in Schritt ② festgelegte Kanal wird automatisch gewählt.</p> <p>Falls „Unable to comply“ empfangen wird, ertönen Pieptöne und der vor dem individuellen DSC-Anruf benutzte Kanal wird gewählt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • [CLR] drücken, um die Pieptöne abzuschalten. • Im Display kann man den MMSI-Code oder den Namen (falls programmiert) des AIS-Ziels überprüfen. 		<p>„Able to comply“ empfangen</p>   <p>„Unable to comply“ empfangen</p>
<p>Schritt ⑥: Funkgerät-Bedienung</p> <p>Nach dem Empfang der Bestätigung „Able to comply“ in Schritt ⑤ [PTT] drücken, um mit dem AIS-Ziel zu kommunizieren.</p>		



TRANSPONDER



TRANSCEIVER (IC-M603)

Count on us!

< Intended Country of Use >

- GER FRA ESP SWE
 AUT NED POR DEN
 GBR BEL ITA FIN
 IRL LUX GRE SUI
 NOR

A-6484H-1EU-⑤ · M505_BA_1107

Gedruckt in Deutschland

© 2006–2010 Icom Inc.

Nachdruck, Kopie und Veröffentlichung dieses Druckwerks
bedarf der Genehmigung von Icom (Europe) GmbH

Icom (Europe) GmbH

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