O ICOM

BEDIENUNGSANLEITUNG

MW/KW-MARINEFUNKGERÄT IC-M801E



Zulassungsnummer 7619901

Icom (Europe) GmbH

VORWORT

Vielen Dank dafür, dass Sie dieses Icom-Produkt erworben haben. Wir haben in die Entwicklung des IC-M801E MW/KW-MARINEFUNKGERÄT viele Stunden Forschungsarbeit investiert und das Gerät mit unserer erstklassigen Technologie in hervorragender Verarbeitung gefertigt. Bei richtiger Benutzung sollte Ihr Icom-Gerät jahrelang einwandfrei funktionieren.

Wir wissen, dass Sie die Wahl zwischen vielen Geräten hatten, und möchten uns bei Ihnen bedanken, dass Sie sich für den IC-M801E entschieden haben, in den wir viele Stunden Entwicklungsarbeit investiert haben. Sie werden unserer Philosophie sicher zustimmen, nach der die Technologie im Vordergrund steht.

♦ BESONDERHEITEN

- ○22×11 cm großes Bedienteil
- O Eingebauter DSC mit ITU-Class-E-Standard
- Oals 12- und 24-V-Version verfügbar
- OFernsteuerung über PC möglich

WICHTIG

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

BEWAHREN SIE DIESE BEDIENUNGSAN-LEITUNG GUT AUF. Sie enthält alle wichtigen Informationen für die Benutzung des IC-M801E.

EXPLIZITE DEFINITIONEN

BEGRIFF	DEFINITION			
∆ WARNUNG	Es besteht die Gefahr von Personenschäden, Brand oder Stromschlägen.			
ACHTUNG	Geräteschäden können entstehen.			
HINWEIS	Bei Nichtbeachtung werden die Geräteeigenschaften nicht vollständig genutzt. Es besteht keine Gefahr von Personenschäden, Brand oder Stromschlägen.			

WARNHINWEISE

⚠ WARNUNG! HOCHSPANNUNG! NIE die Antenne oder eine interne Antennenbuchse während des Sendens anschließen. Dies kann zu Verbrennungen oder elektrischen Schlägen führen.

⚠ WARNUNG! NIEMALS das Funkgerät direkt an eine Netzsteckdose anschließen, weil dies das Funkgerät zerstören würde und die Gefahr von Stromschlägen besteht.

⚠ WARNUNG! NIEMALS die Haupteinheit des Funkgeräts über Kopf montieren. Sie wiegt etwa 8,5 kg, wobei auf die Halterung bei Stößen, Wellengang oder Vibration weit größere Kräfte wirken. Deshalb muss die Haupteinheit grundsätzlich auf eine stabile waagerechte Fläche montiert werden.

⚠ **NIEMALS** an eine Spannungsquelle mit mehr als 15,6 V DC oder 31,2 V DC (versionsabhängig) anschließen. Dies kann zu Bränden oder zum Defekt des Funkgeräts führen.

⚠ Das Funkgerät **NIEMALS** an Stellen installieren, wo es das Führen des Schiffes bzw. Fahrzeugs behindert oder Personen verletzt werden könnten.

⚠ **NIE** mit Metallgegenständen, Drähten oder anderen Gegenständen Teile im Geräteinneren oder Anschlüsse auf der Geräterückseite berühren. Dies kann elektrische Schläge verursachen.

NIEMALS Chemikalien, wie Benzin oder Alkohol, zur Reinigung des Funkgeräts verwenden, weil diese die Oberfläche beschädigen können. Beim Betrieb auf Schiffen muss ein ausreichender Abstand von Funkgerät, Handapparat und Mikrofon zu magnetischen Navigationseinrichtungen (mind. 1 m) sichergestellt werden.

BENUTZEN Sie ausschließlich Original-Icom-Handapparate oder Mikrofone (mitgeliefert oder als Zubehör erhältlich). Mikrofone anderer Hersteller haben in der Regel andere Anschlussbelegungen und können daher Schäden am IC-M801E verursachen.

VERMEIDEN Sie die Benutzung oder Lagerung des Funkgeräts in Umgebungen mit Temperaturen unter –15 °C oder über +55 °C.

VERMEIDEN Sie das Aufstellen des Funkgeräts in verstaubten Räumen oder unter direkter Sonneneinstrahlung.

VERMEIDEN Sie, das Funkgerät zu nah an Wänden aufzustellen oder Gegenstände darauf abzulegen. Die Wärmeableitung wird dadurch behindert.

Stellen Sie das Funkgerät an einem Ort auf, der Kindern keinen unbeaufsichtigten Zugriff ermöglicht.

VORSICHT! Das Funkgerät wird bei längerem Betrieb heiß.

Icom, Icom Inc. und das осм-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.

IBM ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines.

4

IM NOTFALL

Wenn Sie Hilfe benötigen, kontaktieren Sie andere Seefunkstellen oder eine Küstenfunkstelle durch Absetzen eines Notalarms über DSC (Digitales Selektivrufverfahren) auf einer Notruffrequenz.

Wenn unverzügliche Hilfe nötig ist

- (1) [DISTRESS]-Taste 5 Sek. drücken, bis auf die kurzen Pieptöne ein langer folgt, um den Notalarm zu senden.
- ② Nachdem 8291 kHz automatisch gewählt ist (Bestätigungsruf wurde empfangen), die PTT-Taste am Handapparat oder am Mikrofon drücken und halten und Folgendes sagen:
 - 1. "MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY."
 - 2. "THIS IS" (Ihr Schiffsname)
 - 3. "MY POSITION IS" (Ihre Position)
 - 4. Grund des Notalarms.
 - 5. Erläutern, welche Art Hilfe gebraucht wird.
 - 6. Weitere zusätzliche Informationen durchgeben:
 - Schiffstyp
 - Schiffslänge
 - Schiffsfarbe
 - Anzahl der Personen an Bord

Wenn ein Problem vorhanden ist

- ① Mit der [DSC]-Taste den DSC-Beobachtungs-Modus aufrufen, falls erforderlich.
- (2) [MODE SET]-Taste drücken, um das DSC-Menü zu wählen, mit dem [CH]-Knopf "Geographical" wählen, danach [ENT] drücken.
- ③ Den im Display erscheinenden Anleitungen (untere Zeile) folgen, um die Kategorie, das Gebiet, die Verkehrs- und die Anruffrequenzen mit dem [CH]-Knopf, der [ENT]-Taste und der Tastatur einzugeben.
- (4) [CALL]-Taste 1 Sek. drücken, bis kurze Pieptöne hörbar sind.
- 5 Die erforderlichen Informationen durchsagen.
 - Schiffe, die mit DSC ausgerüstet sind, empfangen Ihre Sendung.

INHALTSVERZEICHNIS

V	DRWORTi				
WICHTIGi					
EXPLIZITE DEFINITIONENi					
w	ARNHINWEISEi				
ΙΝ	NOTFALLii				
IN	HALTSVERZEICHNISii				
S	CHNELLEINFÜHRUNGI-V				
٠.	■Kanäle und Gruppen einstellen I				
	■ Lautstärke und Squelch einstellen II				
	■Signale empfangen und senden III				
	■DSC-EmpfangIV				
	■ Notalarm sendenIV				
1	GRUNDREGELN				
	FÜR DEN FUNKBETRIEB1				
2	GERÄTEBESCHREIBUNG2-7				
	■ Bedienteil RC-25E2				
	■ Haupteinheit				
	■Handapparat HS-985				
	■LC-Display 6				
3	KANÄLE UND FREQUENZEN				
	EINSTELLEN 8–9				
	Wahl eines Kanals				
4	EMPFANGEN UND SENDEN 10–12				
	■ Grundbedienung beim Sprechfunk 10 ■ Funktion zum Senden				
	■ Funktion zum Senden				
	■FSK-Betrieb12				
5	PROGRAMMIERUNG				
J	VON KANALBEZEICHNUNGEN 13				
	TOTAL OF THE PERSON OF THE PER				

О	VORBEREITUNG
	DES DSC-BETRIEBS 14–15
	■ MMSI-Nummer programmieren 14
	■ Position und Zeit programmieren 15
7	ANRUFPROZEDUR 16-28
	■ Notalarm16
	■Individueller Anruf
	■Gruppenanruf23
	■ Gebietsanruf24
	■ Halb-/automatischer Telefonanruf 26
	■Testanruf
8	200 17010 101170110211 111111111 20 00
	■DSC-Anruf empfangen
	■ Empfangene Informationen 30
	■Speicher löschen 30
	■ Notalarm31
	■ Notalarm-Weiterleitung
	■ Halb-/automatischer Telefonanruf 34
	Gruppenanruf35
	■ Gebietsanruf
	■ Individueller Anruf
9	SPEICHERBETRIEB 37
	■ Beschreibung der Speicher 37
	Speicher programmieren 37
	■ Speicher lesen, senden, löschen 37
10	DSC-MENÜ-BETRIEB 38-41
	■Allgemein
	■ID-Eingabe
	Frequenzeingabe
	■Überprüfung der eigenen MMSI
	(eigene Schiffs-ID)
	■Selbsttest40

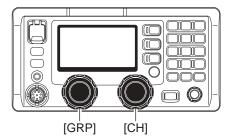
■ Eingabe einer Telefonnummer
11 SET-MODUS 42-47
■ Quick-Set-Modus 42
■Initial-Set-Modus
12 ANSCHLUSS UND EINBAU 48-60
■Mitgeliefertes Zubehör
■Wichtigste Anschlüsse49
■ Weitere Anschlüsse 50
■ Erdung 51
■Stromversorgung 52
■Antenne52
■Befestigung53
■ Optionales MB-108 55
■Optionales MB-7556
■Abmessungen57
■Sicherungen ersetzen 58
■Anschlussbelegung59
13 FREQUENZ-
PROGRAMMIERUNG 61-62
■ Frequenz einstellen61
■ Frequenz programmieren 62
14 TECHNISCHE DATEN 63
15 ZUBEHÖR 64
16 SCHABLONEN 65-68
■Bedienteil RC-25E65
■Lautsprecher SP-24E67
SCHNELLEINFÜHRUNG
UND KANALLISTEN 69
CE-ERKI ÄRLING 79

SCHNELLEINFÜHRUNG

■ Kanalgruppen und Kanäle einstellen

Der IC-M801E verfügt über 160 nutzerprogrammierbare, 249 ITU-SSB-Duplex-, 124-ITU-SSB-Simplex-und 662 ITU-FSK-Duplex-Kanäle.

Einstellung mit dem Gruppen- und Kanalwahlknopf

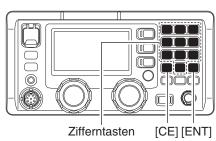


- ① Mit [GRP] gewünschte Kanalgruppe einstellen.
 - Einstellbare Kanalgruppen siehe unten.
 - Wenn die nutzerprogrammierbare Kanalgruppe benutzt wird, ändern sich die Kanäle in 20er-Schritten. Siehe Details auf S. 8.

Beispiel: Wenn vom nutzerprogrammierten Kanal 1 ausgegangen wird:

- 1⇔21⇔41...141⇔401⇔4-1⇔601......C2-1...1
- ② Mit [CH] gewünschten Kanal einstellen.
 - Einstellbare Kanäle siehe unten.
 - Mit [▲]/[▼] am optionalen Handmikrofon HM-135 können die Kanäle ebenfalls eingestellt werden.

♦ Einstellung mit der Tastatur



• Einstellung eines nutzerprogrammierten Kanals

- ➡ Mit den entsprechenden Zifferntasten die 1-, 2bzw. 3-stellige Kanalnummer eingeben, danach [ENT] drücken.
 - [CE] löscht die eingegebenen Stellen; der vorher eingestellte Kanal bleibt erhalten.

Beispiel: Wenn Kanal 1 gewählt wird.

[1 NB] und danach [ENT] drücken.

Beispiel: Wenn Kanal 35 gewählt wird.

[3 scan], [5 agc*] und danach [ENT] drücken.

Beispiel: Wenn Kanal 128 gewählt wird.

[1 NB], [2 SQL], [8 PRN] und danach [ENT] drücken.

• Einstellung eines ITU-Duplex-Kanals

- ➡ Mit den entsprechenden Zifferntasten die 3-, 4bzw. 5-stellige Kanalnummer eingeben, danach [ENT] drücken.
 - [CE] löscht die eingegebenen Stellen; der vorher eingestellte Kanal bleibt erhalten.

Beispiel: Wenn Kanal 401 gewählt wird.

 $[4 \text{ SP}^{x}]$, [0 DIM], [1 NB] und danach [ENT] drücken.

Beispiel: Wenn Kanal 2505 gewählt wird.

[2 SQL], [5 AGC^x], [0 DIM], [5 AGC^x] und danach [ENT] drücken.

• Einstellung eines ITU-Simplex-Kanals

- Mit den entsprechenden Zifferntasten die Kanalnummer eingeben, danach [ENT] drücken.
 - [0 DIM] dreimal drücken, um den Strich "- " einzugeben.
 - [CE] löscht die eingegebenen Stellen; der vorher eingestellte Kanal bleibt erhalten.

Beispiel: Wenn Kanal 4-1 gewählt wird.

[4 sp $^{\times}$], [0 dім], [0 dім], [0 dім], [1 мв] und danach [ENT] drücken.

"-" erscheint nach 3-maligem Drücken von [0 ым].

Beispiel: Wenn Kanal 25-2 gewählt wird.

[2 SQL], $[5 \text{ AGC}^{\times}]$, [0 DIM], [0 DIM], [0 DIM], [2 SQL] und danach [ENT] drücken.

"-" erscheint nach 3-maligem Drücken von [0 DIM].

• Einstellbare Kanalgruppen und Kanäle

Kanal-Nr.	Beschreibung	Kanal-Nr.	Beschreibung	Kanal-Nr.	Beschreibung
1 bis 160	nutzerprogrammierbar*1	1201 bis 1241	12-MHz-ITU-Duplex	22-1 bis 22-9	22-MHz-ITU-Simplex
401 bis 427	4-MHz-ITU-Duplex	12-1 bis 12-9	12-MHz-ITU-Simplex	2501 bis 2510	25-MHz-ITU-Duplex
4-1 bis 4-9	4-MHz-ITU-Simplex	1601 bis 1656	16-MHz-ITU-Duplex	25-1 bis 25-9	25-MHz-ITU-Simplex
601 bis 608	6-MHz-ITU-Duplex	16-1 bis 16-9	16-MHz-ITU-Simplex	C1-1 bis C1-21	C1-Kanäle
6-1 bis 6-9	6-MHz-ITU-Simplex	1801 bis 1815	18-MHz-ITU-Duplex	C2-1 bis C2-31	C2-Kanäle
801 bis 832	8-MHz-ITU-Duplex	18-1 bis 18-9	18-MHz-ITU-Simplex	4001 bis 25040	ITU-FSK-Duplex*2
8-1 bis 8-9	8-MHz-ITU-Simplex	2201 bis 2253	22-MHz-ITU-Duplex		

■ Lautstärke und Squelch einstellen

♦ Lautstärke

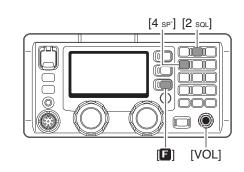
→ Mit [VOL] Lautstärke einstellen.

HINWEIS: Handapparat/Mikrofon anschließen und sicherstellen, dass beim Einstellen weder "SF" noch "SI" im Display angezeigt werden, da die Einstellung sonst nicht möglich ist.

Wenn eine oder beide Anzeigen im Display sind:

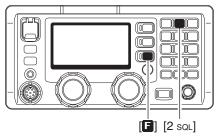
// -Wenn "⊞SF" angezeigt wird, [**■**] und danach [4 spx] drücken.

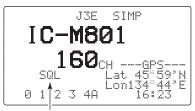
-Wenn "=: angezeigt wird, [**F**] und danach [2 sql] drücken.



♦ Squelch-Funktion

→ [E] und danach [2 sqL] drücken, um die Squelch-Funktion ein- und auszuschalten.

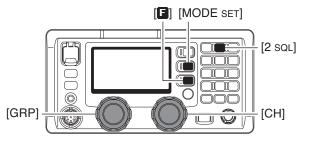




"Siggi" erscheint bei eingeschalteter Squelch-Funktion.

• Squelch-Pegel einstellen

- 1 [E] und danach [2 sql] drücken, um die Squelch-Funktion einzuschalten.
 - Vorher gewünschte Frequenz/Kanal einstellen.
- ② [F] und danach [MODE set] drücken, um den Quick-Set-Modus aufzurufen.



- ③ Mit [GRP] das Menü "S-SQL LEVEL" wählen.
- (4) Mit [CH] den Squelch-Pegel einstellen.
 - Einstellbar zwischen 1 und 100.

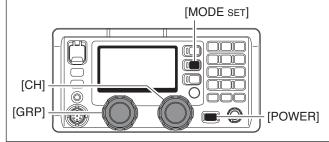


(5) [MODE SET] drücken, um den Quick-Set-Modus zu beenden.

Voice-Squelch-Funktion

Der Voice-Squelch detektiert die Sprachkomponenten von Empfangssignalen und öffnet nur, wenn Sprachsignale empfangen werden.

1) Funkgerät bei gedrückter [MODE set] einschalten, um den Initial-Set-Modus aufzurufen.



- 2 Mit [GRP] das Menü "VOICE SQL" wählen.
- 3 Mit [CH] die Voice-Squelch-Funktion ein- und ausschalten.



4 Funkgerät aus- und wieder einschalten, um den Initial-Set-Modus zu beenden.

■ Signale empfangen und senden

♦ Empfang

- ① Mit [GRP] und [CH] oder mit der Tastatur den gewünschten Kanal einstellen.
 - Falls gewünscht, Squelch-Funktion einschalten und Squelch-Pegel einstellen.
- Wenn ein Signal empfangen wird, erscheint "E." im Display und das Signal ist aus dem Lautsprecher hörbar.
 - Mit [VOL] die Lautstärke einstellen.
 - Das S-Meter zeigt die Signalstärke an.
- 3 Falls gewünscht, sind folgende Funktionen nutzbar:

Störaustaster

- [**I**] und danach [1 NB] drücken, um den Störaustaster ein- und auszuschalten.
- "나문" erscheint im Display, wenn der Störaustaster eingeschaltet ist.
- Einstellung des Störaustastpegels siehe S. 42.

AGC-Abschaltung

- [**E**] und danach [5 AGC*] drücken, um die AGC abzuschalten oder wieder einzuschalten.
- "

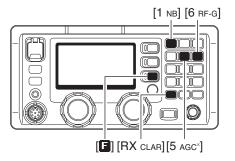
 "AGC" erscheint im Display, wenn die AGC abgeschaltet ist.

• HF-Verstärkung einstellen

- [**E**] und danach [6 RF-G] drücken, um die HF-Verstärkung einstellen zu können, danach die HF-Verstärkung mit [CH] einstellen.
 - Einstellbar zwischen 0 (niedrige Empfindlichkeit) und 9 (maximale Empfindlichkeit).
 - [MODE set] drücken, um die Einstellung der HF-Verstärkung abzuschließen.

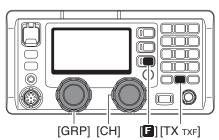
Clarifier nutzen

[F] und danach [RX CLAR] drücken, um den Clarifier ein- und auszuschalten. Danach mit [CH] fein abstimmen.

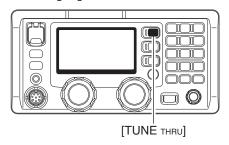


♦ Sprache senden

- ① Mit [GRP] und [CH] oder mit der Tastatur den gewünschten Kanal einstellen.
- ② [F] drücken, danach [TX TXF] drücken, um die Sendefrequenz des eingestellten Kanals abzuhören.
 - Die Sendefrequenz wird angezeigt und "Ţ"; blinkt.
 - Wenn die Frequenz belegt ist, warten, bis sie frei ist oder einen anderen Kanal wählen.



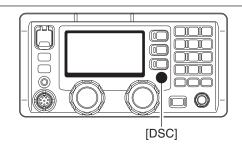
- (3) Wenn ein optionaler AT-141 angeschlossen ist, mit [TUNE THRU] den Abstimmvorgang manuell starten.
 - "TILL" erscheint im Display, wenn die Antenne abgestimmt ist.
 - "TIII" blinkt, wenn beim Abstimmen ein Fehler aufgetreten ist.
 - Für die Abstimmung steht auch eine Automatikfunktion zur Verfügung.



- (4) [PTT] am Handapparat oder am Mikrofon drücken und halten, um zu senden.
 - "Ţ¾" erscheint im Display.
 - Falls während des Senden "드니다" im Display erscheint, muss das Antennensystem überprüft werden.
- (5) Mit normaler Lautstärke in den Handapparat oder das Mikrofon sprechen.
- 6 [PTT] loslassen, um auf Empfang zu schalten.
 - "Ţ;;" verlischt im Display.

■ DSC-Empfang

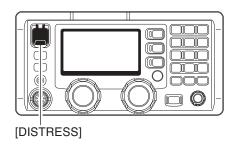
- ➤ Um DSC-Anrufe, wie individuelle oder Gruppenanrufe auf der gewünschten Frequenz zu erwarten, mit [DSC] den DSC-Beobachtungs-Modus aufrufen.
 - Um die Frequenzen 2187,5, 4207,5, 6312,0, 8414,5, 12577,0 und 16804,5 kHz für Notalarme usw. zu beobachten, ist keinerlei Bedienung des Funkgeräts erforderlich, da diese Frequenzen ständig beobachtet werden



■ Notalarm senden

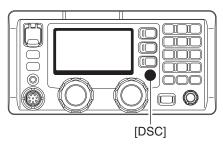
♦ Einfachen Notalarm senden

- → Abdeckung der Notalarmtaste [DISTRESS] anheben, danach [DISTRESS] 5 Sek. drücken.
 - Nach 5 Sek. wird ein Notalarm gesendet.

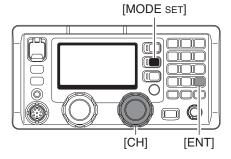


♦ Normalen Notalarm senden

① Mit [DSC] den DSC-Beobachtungs-Modus aufrufen.



② Mit [MODE SET] das DSC-Menü aufrufen.



③ Mit [CH] "Distress" wählen und danach [ENT] drücken.

4 Mit [CH] den Grund für den Notalarm wählen und danach [ENT] drücken.

```
******* Distress ******

Nature -----
Nature -----

Number of the property of
```

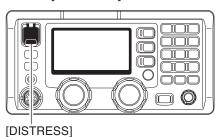
- (5) Position und UTC überprüfen, danach [ENT] drücken.
 - Wenn an der [GPS]-Buchse des Funkgeräts keine GPS-Daten (NMEA0183 Ver. 3.01) anliegen, sollten die Position und die UTC jetzt eingegeben werden.
 - -Zur Eingabe bzw. Änderung von Position und UTC die Tastatur und [CH] nutzen.
 - Der Cursor kann durch Drehen des [CH]-Knopfes bewegt werden.
 - -[3 SCAN], [6 RF-G], [7] oder [9] zur Wahl von "East", "North", "South" oder "West" nutzen.



- ⑥ Mit [CH] die DSC-Anruffrequenz wählen und danach [ENT] drücken.
 - Mit Drücken von [ENT] gelangt man zum DSC-Menü (Schritt ③) zurück.



⑦ Abdeckung der Notalarmtaste [DISTRESS] anheben, danach [DISTRESS] 5 Sek. drücken.



GRUNDREGELN FÜR DEN FUNKBETRIEB

Vor dem Senden auf dem Kanal, der benutzt werden soll, hören, damit vermieden wird, die Sendungen anderer Schiffe zu stören.

ANRUFPROZEDUR

Bei Anrufen muss man sich richtig identifizieren und die Zeitbegrenzungen beachten.

- 1 Eigenes Rufzeichen jedes Mal angeben, wenn ein Schiff oder eine Küstenstation angerufen wird. Wenn man kein Rufzeichen hat, ist der Schiffsname oder der Name des Lizenznehmers zu nennen.
- 2 Das eigene Rufzeichen auch am Ende der Sendung angeben, wenn diese länger als 3 Min. dauert.
- ③ Während langer Schiff-zu-Schiff-Anrufe muss nach längstens 15 Min. unterbrochen werden, um das eigene Rufzeichen zu nennen.
- 4 Anrufe kurz halten, höchstens 30 Sek. Unbeantwortete Anrufe frühestens nach 2 Min. wiederholen.
- 5 Unnötiges Senden ist nicht erlaubt.

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.
- ② Beobachten Sie ständig den Kanal 16, sofern Sie nicht gerade auf einem anderen Kanal arbeiten.
- 3 Falsche und vorgetäuschte Notalarme sind verboten und werden verfolgt.

• GEHEIMHALTUNG

- ① Informationen, die Sie erhalten, ohne dass diese für Sie bestimmt waren, dürfen Sie nicht an Dritte weitergeben oder anderweitig verwenden.
- 2 Anstößige oder profane Ausdrücke sind verboten.

LOG-AUFZEICHNUNGEN

- Alle Notalarme, Not- und Sicherheitsanrufe müssen vollständig und detailliert aufgezeichnet werden. Die Log-Daten werden im 24-Stunden-Format registriert, häufig als Universal Time Coordinated (UTC).
- ② Einstellungen, Reparaturen, Kanalfrequenzänderungen und zugelassene Modifikationen, die Einfluss auf die elektrische Funktion der Geräte haben, müssen in das Wartungs-Log eingetragen werden. Die Einträge sind vom autorisierten Techniker, der die Arbeiten ausführt oder beaufsichtigt, abzuzeichnen.

• 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.

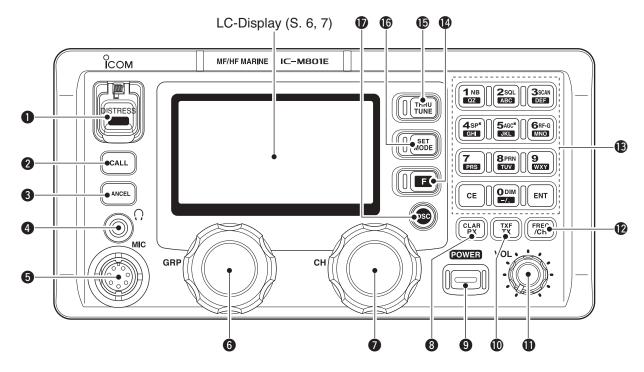
Personen, die ein Sprechfunkgerät für den See- oder Binnenfunkdienst betreiben möchten, müssen über ein gültiges Sprechfunkzeugnis verfügen. Je nach Ausrüstung bzw. Fahrtgebiet sind unterschiedliche Sprechfunkzeugnisse erforderlich.

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

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

GERÄTEBESCHREIBUNG

■ Bedienteil RC-25E



1 NOTALARMTASTE [DISTRESS] (S. 17)

Etwa 5 Sek. drücken, um einen Notalarm zu senden.

2 ANRUFTASTE [CALL]

1 Sek. drücken, um einen Anruf zu senden, nachdem die DSC-Einstellungen erfolgt sind.

3 ABBRUCHTASTE [CANCEL]

Abbruch eines Notalarms oder der DSC-Anrufwiederholung.

4 KOPFHÖRERBUCHSE [Ω]

Zum Anschluss eines Kopfhörers.

ullet Ausgangsleistung: 2,5 mW an 16 Ω (Stereo/Mono)

6 MIKROFONBUCHSE [MIC]

Zum Anschluss des mitgelieferten oder eines optionalen Mikrofons.

- Verfügbare Mikrofone siehe S. 64.
- Anschlussbelegung siehe S. 59.

6 GRUPPENWAHLKNOPF [GRP]

- ⇒ Zur Wahl von ITU-Marine-Kanalgruppen und Kanälen in 20er-Schritten. (S. 8)
- Zur Wahl von Menüs im Quick- und Initial-Set-Modus usw.

7 KANALWAHLKNOPF [CH]

- ⇒ Zur Wahl des Kanals innerhalb der gewählten Kanalgruppe wie z. B. den ITU-Kanälen. (S. 8)
 - Ungeachtet der Kanalgruppe lassen sich nacheinander zwischen 1 und max. 160 nutzerprogrammierbare Kanäle wählen.
- ⇒ Zur Änderung von Einstellungen bzw. Werten in den gewählten Menüs des Quick- und des Initial-Set-Modus usw.

3 RX/CLARIFIER-TASTE [RX clar]

- → [E] und danach [RX CLAR] drücken, um den Clarifier ein- und auszuschalten. (S. 12)
 - [CH] wird zur Verstimmung genutzt.
- → Im DSC-Beobachtungs-Modus zum Aufrufen des RX-Speicherwahl-Screens. (S. 30)
 - [CH] wird zur Wahl eines Notalarms oder eines anderen Anrufs genutzt.

9 EIN-/AUSSCHALT-TASTE [POWER]

- ➡ Drücken, um das Funkgerät einzuschalten.
- → 1 Sek. drücken, um das Funkgerät auszuschalten.

(1) TX/SENDEFREQUENZ-TASTE [TX TXF]

- ➡ [■] und danach [TX TXF] drücken, um die Sendefrequenz anzuzeigen und den Squelch zu öffnen. Hören auf der Sendefrequenz, solange die Taste gedrückt ist. (S. 10)
- → Im DSC-Beobachtungs-Modus zum Aufrufen des TX-Speicherwahl-Screens. (S. 37)
 - [CH] wird zur Wahl des Speichers genutzt.

1 LAUTSTÄRKEREGLER [VOL]

Zur Einstellung der Lautstärke.

- Aus dem Lautsprecher ist nichts hörbar, wenn:
- der Lautsprecher ausgeschaltet ist und "SSP" im Display erscheint,
- die Squelch-Funktion eingeschaltet ist und kein Signal empfangen wird,
- -der Handapparat abgenommen wurde und der Lautsprecher-Schalter in Position "∑" steht (S. 5),
- der DSC-Beobachtungs-Modus eingeschaltet ist.

P FREQUENZ-/KANAL-TASTE [FREQ/CH]

- ⇒Zur Wahl der Anzeige: (S. 8)
 - Wenn die Anzeige der Kanalbezeichnung eingeschaltet ist, wird die Bezeichnung angezeigt. Wenn die Anzeige der Kanalbezeichnung ausgeschaltet ist, wird die Sendefrequenz angezeigt.
- ⇒ Bei eingeschalteter Kanalbezeichnung [F] und danach [FREQ/CH] drücken, um den Kanalbezeichnungs-Programmier-Modus aufzurufen. (S. 13)

(B) TASTATUR



- ⇒ Zur Eingabe einer "1" für Kanalnummern
- ➤ Zur Eingabe von "1", "Q", "Z", "q", "z" oder Leerzeichen für Kanalbezeichnungen.
- ➡ [■] und danach diese Taste drücken, um den Störaustaster ein- und auszuschalten. (S. 11)



- ⇒ Zur Eingabe einer "2" für Kanalnummern
- ⇒ Zur Eingabe von "2", "A", "B", "C", "a", "b" oder "c" für Kanalbezeichnungen.
- → [**f**] und danach diese Taste drücken, um die Squelch-Funktion ein- und auszuschalten. (S. 11)



- → Zur Eingabe einer "3" für Kanalnummern usw.
- ⇒ Zur Eingabe von "3", "D", "E", "F", "d", "e" oder "f" für Kanalbezeichnungen.
- ➡ [■] und danach diese Taste drücken, um den Suchlauf zu starten und zu stoppen. (S. 9)



- ⇒ Zur Eingabe einer "4" für Kanalnummern usw.
- →Zur Eingabe von "4", "G", "H", "I", "g", "h" oder "i" für Kanalbezeichnungen.
- → [] und danach diese Taste drücken, um den externen Lautsprecher ein- und auszuschalten. (S. 10)



- ⇒ Zur Eingabe einer "5" für Kanalnummern usw.
- ⇒ Zur Eingabe von "5", "J", "K", "L", "j", "k" oder "l" für Kanalbezeichnungen.
- → [F] und danach diese Taste drücken, um die AGC abzuschalten oder wieder einzuschalten. (S. 11)



- ⇒ Zur Eingabe einer "6" für Kanalnummern
- → Zur Eingabe von "6", "M", "N", "O", "m", "n" oder "o" für Kanalbezeichnungen.
- → [F] und danach diese Taste drücken, um die HF-Verstärkung einstellen zu können. (S. 11)



- ⇒ Eingabe einer "7" für Kanalnummern usw.
- ⇒ Zur Eingabe von "7", "P", "R", "S", "p", "r" oder "s" für Kanalbezeichnungen.



- ⇒ Zur Eingabe einer "8" für Kanalnummern usw.
- ⇒ Zur Eingabe von "8", "T", "U", "V", "t", "u" oder "v" für Kanalbezeichnungen.
- → [**f**] und danach diese Taste drücken, um die DSC-Einstellungen usw. auszudrucken (S. 41)



- ⇒ Zur Eingabe einer "9" für Kanalnummern usw.
- → Zur Eingabe von "9", "W", "X", "Y", "w", "x" oder "y" für Kanalbezeichnungen.



- ➤ Zur Eingabe einer "0" für Kanalnummern usw.
- ➤ Zur Eingabe von "0" und Symbolen (" " () * + - / (==) j für Kanalbezeichnungen.
- → [■] und danach diese Taste drücken, um die LCD-Helligkeit umzuschalten.



- ⇒ Übernahme der eingegebenen Kanalnummer und Kanalbezeichnung usw.
- ➤ Wenn man diese Taste 1 Sek. drückt, werden Frequenz, Betriebsart und Kanalbezeichnung in einen Speicher programmiert.
- CE
- ➤ Löscht während der Eingabe die eingegebenen Stellen und ruft die vorherige Frequenz, Kanalnummer oder Kanalbezeichnung wieder auf.

Nach Drücken dieser Taste werden die Zweitfunktionen der Tasten aktiviert.

• "E" erscheint im Display, wenn auf die Zweitfunktionen der Tasten zugegriffen werden kann.

TUNE/THROUGH-TASTE [TUNE THRU]

- Startet den Tuning-Vorgang, wenn ein optionaler AT-141 (AUTOMATISCHER KW-ANTENNENTUNER) angeschlossen ist.
 - "TI II-II-" erscheint während des Tunens im Display.
 - Wenn der Antennentuner die Antenne nicht anpassen kann, wird der Tuner nach 15 Sek. automatisch überbrückt.
- → [**I**] und dann die Taste drücken, um einen angeschlossenen Tuner zu überbrücken. (S. 12)
 - "ŢŢŢŢŢ" erscheint anstelle von "ŢŢŢŢŢ" im Display.

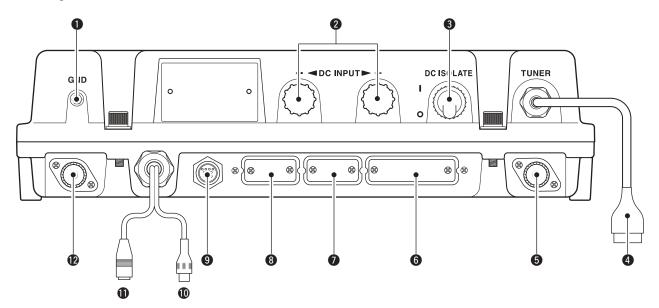
(b) BETRIEBSARTEN-/EINSTELL-TASTE [MODE SET]

- → Drücken, um die Betriebsart zu wählen.
 - J3E (USB), H3E (AM), LSB, J2B (AFSK), F1B (FSK), und A1A (CW) sind wählbar, je nach Version und Land.
- → [F] und danach diese Taste drücken, um den Quick-Set-Modus aufzurufen. (S. 42)
- → Im DSC-Beobachtungs-Modus drücken, um das DSC-Menü aufzurufen.

DSC-TASTE [DSC] (S. 29)

Drücken, um zwischen DSC-Beobachtungs-Modus und Sprechfunk umzuschalten.

■ Haupteinheit



1 ERDUNGSANSCHLUSS

WICHTIG! Zur Verbindung mit der Masse des Schiffes. Siehe S. 51 zu Details.

- STROMVERSORGUNGSANSCHLÜSSE (S. 49, 52) Schraubklemmen zur Versorgung des Funkgeräts mit 12 oder 24 V Gleichspannung über die mitgelieferten Kabel. Die rote ist der Pluspol, die schwarze der Minuspol.
- **3** SCHALTER ZUR TRENNUNG DES FUNK-GERÄTS VON DER STROMVERSORGUNG [DC ISOLATE] (S. 49)

Hauptschalter zum Ein- und Ausschalten.

4 STECKER ZUR STEUERUNG EINES ANTENNENTUNERS (S. 49, 52)

Zum Anschluss eines Steuerkabels für einen optionalen Antennentuner.

Ein Anschlusskit (weiblich) für den optionalen Antennentuner gehört zum Lieferumfang.

3 ANTENNENBUCHSE 1 (S. 49, 52)

Anschluss für eine 50- Ω -KW-Antenne über ein 50- Ω -Koaxialkabel mit einem PL-259-Stecker. Die Antenne wird zum Senden und Empfang genutzt.

6 DRUCKERANSCHLUSS (S. 50, 60)

Centronics-Buchse für einen IBM®- oder kompatiblen Drucker zum automatischen bzw. manuellen Drucken empfangener DSC-Informationen.

₱ FERNSTEUERANSCHLUSS [REMOTE] (S. 50, 59)

Zum Anschluss eines PCs über ein RS232C-Kabel
(Sub-D, 9-polig) zur Fernsteuerung des Funkgeräts
über das NMEA- oder RS232C-Format.

■ PERNSTEUERANSCHLUSS [REMOTE]

(S. 50, 59)

Zum Anschluss eines PCs über ein RS232C-Format.

■ PERNSTEUERANSCHLUSS [REMOTE]

(S. 50, 59)

Zum Anschluss eines PCs über ein RS232C-Format.

■ PERNSTEUERANSCHLUSS [REMOTE]

(S. 50, 59)

Zum Anschluss eines PCs über ein RS232C-Format.

■ PERNSTEUERANSCHLUSS [REMOTE]

(S. 50, 59)

Zum Anschluss eines PCs über ein RS232C-Format.

■ PERNSTEUERANSCHLUSS [REMOTE]

(S. 50, 59)

Zum Anschluss eines PCs über ein RS232C-Format.

■ PERNSTEUERANSCHLUSS [REMOTE]

(S. 50, 59)

Zum Anschluss eines PCs über ein RS232C-Format.

■ PERNSTEUERANSCHLUSS [REMOTE]

(S. 50, 59)

Zum Anschluss eines PCs über ein RS232C-Format.

■ PERNSTEUERANSCHLUSS [REMOTE]

(S. 50, 59)

Zum Anschluss eines PCs über ein RS232C-Format.

■ PERNSTEUERANSCHLUSS [REMOTE]

(S. 50, 59)

Zum Anschluss eines PCs über ein RS232C-Format.

■ PERNSTEUERANSCHLUSS [REMOTE]

(S. 50, 59)

Zum Anschluss eines PCs über ein RS232C-Format.

■ PERNSTEUERANSCHLUSS [REMOTE]

(S. 50, 59)

Zum Anschluss eines PCs über ein RS232C-Format.

■ PERNSTEUERANSCHLUSS [REMOTE]

(S. 50, 59)

Zum Anschluss eines PCs über ein RS232C-Format.

ERNSTEUERANSCHLUSS [REMOTE]

(S. 50, 59)

Zum Anschluss eines PCs über ein RS232C-Format.

ERNSTEUERANSCHLUSS [REMOTE]

(S. 50, 59)

Zum Anschluss eines PCs über ein RS232C-Format.

ERNSTEUERANSCHLUSS [REMOTE]

(S. 50, 59)

ERNSTEUERANSCHLUSS [REMOTE]

(S. 50, 59)

Zum Anschluss eines PCs über ein RS232C-Format.

ERNSTEUERANSCHLUSS [REMOTE]

(S. 50, 59)

3 MODEM-ANSCHLUSS [AF/MOD] (S. 50, 59)

Zum Anschluss eines NBDP- (Narrow Band Direct Printing-) oder Fax-Systems über ein 9-poliges Sub-D-Kabel.

9 ANSCHLUSS FÜR BEDIENTEIL [CONTROLLER] (S. 49)

Buchse zum Anschluss des Bedienteils RC-25E.

@ GPS-ANSCHLUSS [GPS] (S. 50)

Anschluss zur Eingabe von Positions- und UTC-Daten (NMEA0183 Ver. 3.01) wie z.B. von einem GPS-Empfänger usw., zur automatischen Einstellung der Positions- und Zeitdaten für den DSC-Betrieb.

$$\begin{array}{c} \text{RCA} \\ \text{NMEA IN (+)} & & \\ \hline \end{array} \\ \begin{array}{c} \text{NMEA IN (-)} \end{array}$$

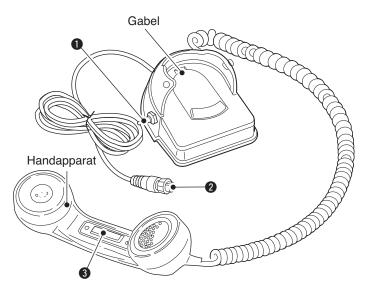
1 LAUTSPRECHERANSCHLUSS [SP] (S. 49)

Anschluss für den externen Lautsprecher SP-24E.

ANTENNENBUCHSE 2 (S. 49)

Anschluss für eine 50- Ω -KW-Antenne über ein 50- Ω -Koaxialkabel mit einem PL-259-Stecker für den DSC-Empfang.

■ Handapparat HS-98



1 LAUTSPRECHER-SCHALTER

Umschalten der Funktion des Anschlusses für den externen Lautsprecher beim Abnehmen bzw. Einhängen des Handapparats.

-Empfangene Signale sind aus dem angeschlossenen externen Lautsprecher hörbar.

- -Der angeschlossene externe Lautsprecher ist stummgeschaltet.
- Das Empfangssignal ist nur aus dem Hörer des Handapparats zu hören.
- Nach dem Einhängen des Handapparats in die Gabel ist das Empfangssignal wieder aus dem angeschlossenen externen Lautsprecher hörbar.

2 ANSCHLUSS ZUM FUNKGERÄT

An die [MIC]-Buchse des Bedienteils anschließen. (S. 49)

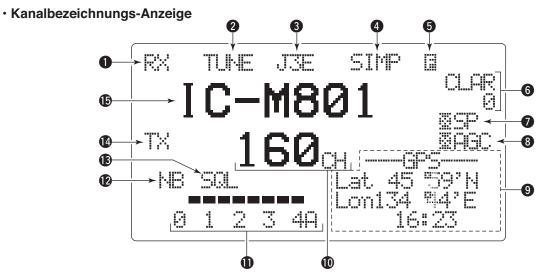
3 PTT-TASTE [PTT]

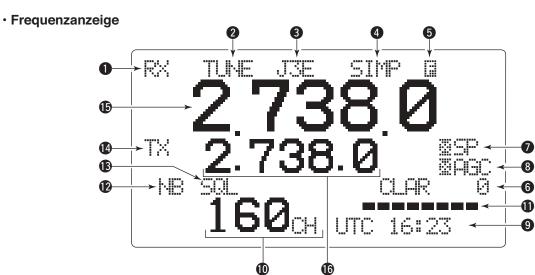
Zum Senden drücken und halten; zum Empfang loslassen.

■ LC-Display

Beim IC-M801E stehen im Normalbetrieb für die Anzeige 2 Varianten zur Verfügung: Kanalbezeichnung und Frequenz. Diese Anzeigevarianten lassen sich durch die Betätigung einer Taste umschalten, je nach

Set-Modus-Einstellung. Siehe S. 8 zur Umschaltung bzw. S. 44 zur Einstellung. Im DSC-Beobachtungs-Modus erscheint eine gesonderte Anzeige.





Anzeige beim DSC-Beobachtungs-Modus



1 EMPFANGSANZEIGE

"F.X." erscheint, wenn Signale empfangen werden oder der Squelch geöffnet ist.

2 TUNE-ANZEIGE

"Tilli-E" blinkt, wenn ein optionaler externer Antennentuner angeschlossen ist, während des Tunens. (S. 10)

- "TILL" erscheint, wenn der Abstimmvorgang des AT-141 beendet ist.
- "THRL" erscheint, wenn die Überbrückungsfunktion eingeschaltet ist.
- "Sing" erscheint abhängig von der Sendeleistung, wenn sich das SWR während des Sendens verschlechtert. Falls dies geschieht, muss das Antennensystem überprüft werden.

3 ANZEIGE DER BETRIEBSART

Zeigt die gewählte Betriebsart an.

• "叮瑟E", "叮瑟E", "尸冠E", "ДП", "LSE", "丌之E", "ДГБ", "FLE", "FLE", "FLE" oder "СШ" erscheinen je nach Betriebsart und Einstellung.

4 SIMPLEX/DUPLEX-ANZEIGE

"STIM" erscheint, wenn ein Simplex-Kanal gewählt ist.

"DILIP" erscheint, wenn ein Duplex-Kanal gewählt ist

6 FUNKTIONSANZEIGE

"E" erscheint, wenn auf die Zweitfunktionen der Tasten zugegriffen werden kann.

6 CLARIFIER-ANZEIGE (S. 12)

"二二年" erscheint, wenn die Clarifier-Funktion eingeschaltet ist und zeigt darunter die Frequenzablage in Hz an.

3 SPEAKER OFF-ANZEIGE (S. 10)

"SSP" erscheint, wenn der Lautsprecherausgang abgeschaltet ist.

3 AGC OFF-ANZEIGE (S. 11)

"BAGC" erscheint, wenn die AGC-OFF-Funktion eingeschaltet ist.

9 POSITIONS-/ZEITANZEIGE (S. 15)

Zeigt die Position und/oder die UTC- (oder Orts-) Zeit an. Falls am GPS-Anschluss NMEA0183 Ver. 3.01-Daten zur Verfügung stehen, wird die Anzeige automatisch aktualisiert.

- Wenn keine NMEA-Daten eingespeist werden, müssen Position und UTC zuvor eingestellt werden.
- "¡¡¡-;" erscheint, wenn am GPS-Anschluss NMEA0183 Ver. 3.01-Daten anliegen; "|; || erscheint, wenn die Position manuell eingestellt wurde.
- "LTTC." erscheint, wenn noch keine Zeitverschiebung programmiert wurde. "LTTC." erscheint nicht, wenn die Zeitverschiebung programmiert ist und die Ortszeit angezeigt wird.

(D) KANALNUMMER-ANZEIGE

Zeigt die Nummer des gewählten Kanals an.

1 S-METER-/ANTENNENSTROM-ANZEIGE

Zeigt während des Empfangs die relative Signalstärke an und während des Sendens den Antennenstrom.

® STÖRAUSTASTER-ANZEIGE (S. 11)

"¡-¡E" erscheint, wenn die Störaustaster-Funktion eingeschaltet ist.

(B) SQUELCH-ANZEIGE (S. 11)

"SQL" erscheint, wenn der Squelch aktiviert ist.

(4) SENDE-ANZEIGE

- → "Ţҳ" erscheint beim Senden.
- → "Ţ¾" blinkt bei der Überprüfung der Sendefrequenz. (S. 10)

(B) KANALBEZEICHNUNGS-/ EMPFANGSFREQUENZ-ANZEIGE

- ⇒ Zeigt die programmierte Kanalbezeichnung an.
- → Zeigt die Empfangsfrequenz an, wenn keine Kanalbezeichnung programmiert ist oder während der Frequenzanzeige.
- Während des DSC-Beobachtungs-Modus erscheint
 "□⊆□ □□□□=" im Display.

(b) SENDEFREQUENZ-ANZEIGE

Zeigt die Sendefrequenz an.

(D) ANZEIGE FÜR BEDIENERFÜHRUNG

Zeigt im DSC-Beobachtungs-Modus je nach gewähltem Zustand verschiedene Hilfen für die Bedienerführung an.

® SUCHLAUFFREQUENZ-ANZEIGE

Zeigt im DSC-Beobachtungs-Modus die programmierte Frequenz an.

• Der Dezimalpunkt blinkt.

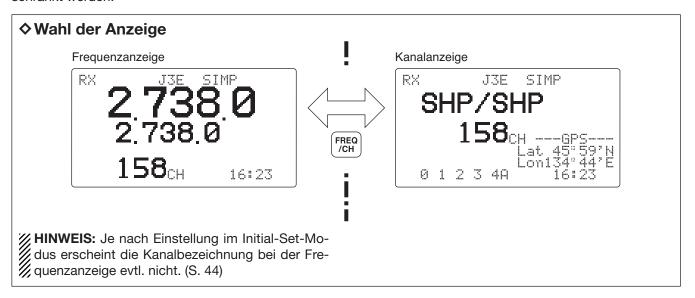
(P) ANZEIGE DER MMSI-NUMMER

Zeigt im DSC-Beobachtungs-Modus die programmierte MMSI-Nummer an.

KANÄLE UND FREQUENZEN EINSTELLEN

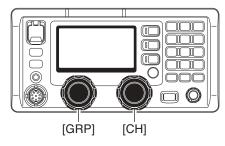
■ Wahl eines Kanals

Das Funkgerät verfügt über 160 nutzerprogrammierbare Kanäle und die ITU-Kanäle. Bei Bedarf kann die Anzahl der nutzerprogrammierbaren Kanäle eingeschränkt werden.



♦ Mit den Wahlknöpfen

Das Funkgerät besitzt 2 große Knöpfe für die Gruppen- und die Kanalwahl. Mit dem [GRP]-Knopf lassen sich die Kanäle in 20er-Schritten sowie die ITU-Kanalgruppen wählen; mit dem [CH]-Knopf können die einzelnen Kanäle gewählt werden.



- ① Mit dem [GRP]-Knopf die gewünschte Kanalgruppe, wie rechts bzw. unten gezeigt, wählen.
- ② Mit dem [CH]-Knopf den gewünschten Kanal wählen.

KANALGRUPPEN

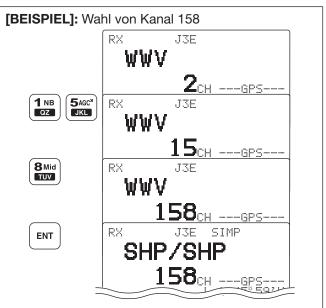
*1[GRP] schaltet in 20-Kanal-Schritten. *2SITOR-Anwendung: keine Gruppeneinteilung.

					0 11
Kanal-Nr.	Beschreibung	Kanal-Nr.	Beschreibung	Kanal-Nr.	Beschreibung
1 bis 160	nutzerprogrammierbar*1	1201 bis 1241	12-MHz-ITU-Duplex	22-1 bis 22-9	22-MHz-ITU-Simplex
401 bis 427	4-MHz-ITU-Duplex	12-1 bis 12-9	12-MHz-ITU-Simplex	2501 bis 2510	25-MHz-ITU-Duplex
4-1 bis 4-9	4-MHz-ITU-Simplex	1601 bis 1656	16-MHz-ITU-Duplex	25-1 bis 25-9	25-MHz-ITU-Simplex
601 bis 608	6-MHz-ITU-Duplex	16-1 bis 16-9	16-MHz-ITU-Simplex	C1-1 bis C1-21	C1-Kanäle
6-1 bis 6-9	6-MHz-ITU-Simplex	1801 bis 1815	18-MHz-ITU-Duplex	C2-1 bis C2-31	C2-Kanäle
801 bis 832	8-MHz-ITU-Duplex	18-1 bis 18-9	18-MHz-ITU-Simplex	4001 bis 25040	ITU-FSK-Duplex*2
8-1 bis 8-9	8-MHz-ITU-Simplex	2201 bis 2253	22-MHz-ITU-Duplex		

♦ Mit der Tastatur

Zur schnellen Kanalwahl ist die direkte Eingabe mit der Tastatur möglich.

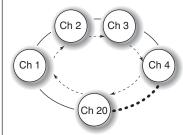
- 1 Nummer des gewünschten Kanals über die Tastatur eingeben.
 - Drücken von [CE] löscht die eingegebenen Stellen; die Anzeige kehrt zur vorherigen Kanalnummer zurück.
 - Nutzerprogrammierbare Kanäle werden durch die Eingabe von 1 bis 160 gewählt. Die max. Anzahl dieser Kanäle lässt sich optional einschränken).
 - Ein ITU-SSB-Kanal wird gewählt, wenn man eine Kanalnummer höher als 401 eingibt.
 - Beii der Wahl eines ITU-Simplex-Kanals [0 DIM] dreimal drücken, um den Strich "-" einzugeben. (z. B. Wahl von Kanal 4-1: [4 spx], [0 DIM], [0 DIM], [0 DIM] und danach [1 NB] drücken.)
- 2 [ENT] drücken, um den gewählten Kanal einzustellen.



Mit der Suchlauffunktion

Das Funkgerät besitzt die Fähigkeit, Kanäle oder Frequenzen automatisch zu ändern (Suchlauffunktion). Je nach Anforderung kann eine von 3 Varianten der Suchlauffunktion eingesetzt werden.

Kanalsuchlauf/Kanal-Wiederaufnahme-Suchlauf



Programmsuchlauf

Wiederaufnahme ausgeschaltet:

Suchlauf stoppt nicht, selbst wenn ein Signal empfangen wird.

Wiederaufnahme eingeschaltet:

Suchlauf stoppt für 10 Sek. und wird danach fortgesetzt oder bereits 2 Sek. nach Verschwinden des Signals.

Suchlauf zwischen den in Ch 159

den Kanälen 159 und 160 programmierten Frequenzen. Schneller Suchlauf. wenn der Sauelch geschlossen ist; langsam bei geöffnetem Squelch.

Der Kanalsuchlauf und der Kanal-Wiederaufnahme-Suchlauf scannen die nutzerprogrammierbaren Kanäle innerhalb eines Bereichs von 20 Kanälen, so z.B. Ch 21 bis Ch 40, oder alle Kanäle einer Gruppe von ITU-Kanälen.

Beim Programmsuchlauf wird der Frequenzbereich zwischen den in den nutzerprogrammierbaren Kanälen 159 und 160 gespeicherten Frequenzen gescannt.

Die Wahl der Variante des Suchlaufs erfolgt im Initial-Set-Modus, Siehe S. 43 zu Details.

SUCHLAUFBETRIEB

- 1) Mit [GRP] und [CH] oder über die Tastatur die gewünschte Kanalgruppe wählen.
 - Beim Programmsuchlauf nicht erforderlich.
- 2 [F] und danach [2 sql] drücken, um, wenn der Programmsuchlauf gewählt ist, die Squelch-Funktion auszuschalten.
- 3 [E] und danach [3 SCAN] drücken, um den Suchlauf zu starten.
- 4 Um den Suchlauf zu stoppen, Schritt 3 wiederholen.
 - Das Drehen von [CH] oder das Drücken einer anderen Taste stoppt den Suchlauf ebenfalls.

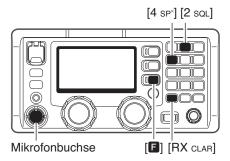
EMPFANGEN UND SENDEN

■ Grundbedienung beim Sprechfunk

- 1) Vorab ist Folgendes zu prüfen:
 - ⇒ Handapparat oder Mikrofon anschließen.
 - ⇒ "⊆∷ "-Anzeige darf nicht vorhanden sein.
 - Wenn "" im Display erscheint, die [E]- und danach die [2 sol-Taste drücken, um den Squelch auszuschalten.
 - ⇒ "≅SP"-Anzeige darf nicht vorhanden sein.
 - •Wenn "

 5P" im Display erscheint, die [

 1- und danach die [4 spx]-Taste drücken, um den Lautsprecher einzuschalten.
 - ⇒ Die Clarifier-Funktion darf nicht eingeschaltet sein.
 - Wenn die Clarifier-Funktion eingeschaltet ist, die [6]und danach die [RX CLAR]-Taste drücken, um die Funktion auszuschalten.



- Mit [GRP] und [CH] den gewünschten Kanal wählen.
 Wenn ein Signal empfangen wird, zeigt das S-Meter die Signalstärke an.
- 3 Mit [VOL] die gewünschte Lautstärke einstellen.
- (4) [MODE set] drücken, um die gewünschte Betriebsart zu wählen.
- (5) [TUNE THRU] drücken, um mit dem Antennentuner zu tunen, falls er angeschlossen ist.
 - Dieser Bedienschritt kann übersprungen werden, wenn im Menüpunkt "AUTO TUNE" des Initial-Set-Modus ON eingestellt ist (S. 43).
- ⑤ Zum Senden auf dem gewählten Kanal die PTT-Taste am Handapparat oder am Mikrofon drücken und halten.
 - "TIME" blinkt 1 bis 2 Sek. lang, wenn zum ersten Mal auf dem gewählten Kanal gesendet wird und die automatische Tuning-Funktion eingeschaltet ist.
- Mit normaler Sprechlautstärke in den Handapparat oder das Mikrofon sprechen.
 - Die Antennenstromanzeige zeigt die Ausgangsleistung entsprechend der Sprechlautstärke an.
 - Wenn "IIIF" im Display erscheint, muss das Antennensystem überprüft werden.
- 8 Zur Rückkehr auf Empfang die PTT-Taste wieder loslassen.

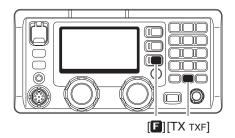
■ Funktion zum Senden

♦ Überprüfung der Sendefreguenz

Wenn " im Display erscheint, wie z. B. auf Schiffzu-Schiff-Kanälen, ist die Sendefrequenz nicht gleich der Empfangsfrequenz.

In diesen Fällen muss die Sendefrequenz vor dem Senden abgehört werden, um Störungen anderer Stationen zu vermeiden.

→ [F] und danach [TX TXF] drücken, um die Sendefrequenz abhören zu können.



"¨¡--;" blinkt im Display und die Sendefrequenz wird angezeigt.

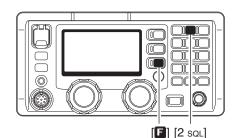
■ Funktionen für den Empfang

♦ Squelch-Funktion

Die Squelch-Funktion erkennt Empfangssignale mit Sprachkomponenten und schaltet unerwünschte Signale wie z.B. unmodulierte Störträger stumm. Dies ermöglicht einen stillen Stand-by-Betrieb des Empfängers.

Falls es erforderlich ist, schwache Signale zu empfangen, sollte die Funktion ausgeschaltet werden.

- [E] und danach [2 sQL] drücken, um die Squelch-Funktion ein- bzw. auszuschalten.
 - Siehe S. 42 zur Einstellung des Squelch-Pegels.



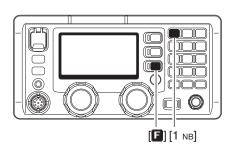
• "<u>Sini</u>" erscheint im Display, wenn die Squelch-Funktion eingeschaltet ist.

♦ Störaustaster

Der Störaustaster reduziert impulsförmige Störungen, wie sie z.B. in Zündanlagen von Motoren entstehen.

Der Störaustaster kann beim Empfang starker Signale Verzerrungen verursachen und sollte in diesen Fällen ausgeschaltet werden.

- → [**I**] und danach [1 NB] drücken, um den Störaustaster ein- bzw. auszuschalten.
 - Siehe S. 42 zur Einstellung des Störaustastpegels.



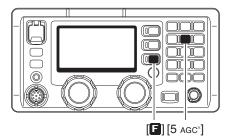
• "|-- erscheint, wenn der Störaustaster eingeschaltet ist.

♦ AGC-OFF-Funktion

Durch die AGC-Funktion wird die Verstärkung des Empfängers automatisch der Signalstärke des Empfangssignals angepasst, sodass sich eine relativ konstante Empfangslautstärke ergibt.

Beim Empfang schwacher Signale, in deren Nachbarschaft starke Signale oder Störungen vorhanden sind, kann durch die AGC die Empfindlichkeit vermindert werden. Unter diesen Umständen sollte man die AGC ausschalten.

→ [**E**] und danach [5 AGC^x] drücken, um die AGC aboder wieder einzuschalten.



,還戶戶C" erscheint im Display, wenn die AGC abgeschaltet ist.

♦Einstellung der HF-Verstärkung

Die Verstärkung des Empfängers lässt sich einstellen, was hilfreich ist, wenn schwache Störsignale beim Empfang starker Signale vermindert werden sollen.

Normalerweise wird die HF-Verstärkung durch die AGC entsprechend der Empfangssignalstärke verringert, sodass schwache Signale nicht empfangen werden. Durch die Verminderung der HF-Verstärkung kann erreicht werden, dass schwache Signale nicht hörbar sind.

In diesen Fällen ist die HF-Verstärkung auf einen Minimalwert einzustellen, bei dem nur die starken Signale empfangen werden.

(1) [F] und danach [6 RF-G] drücken, um den HF-Verstärkungs-Set-Modus aufzurufen.



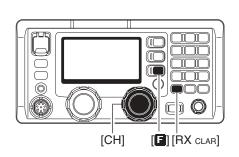
- 2 Mit [CH] den gewünschten Minimalwert einstellen.
 - "0 (niedrige Empfindlichkeit)" bis "9 (max. Empfindlichkeit)" sind einstellbar.
 - Das S-Meter zeigt den zulässigen HF-Minimalpegel an.
- 3 Mit beliebiger Taste den Set-Modus beenden.

■ Funktionen für den Empfang (Fortsetzung)

♦ Clarifier

Empfangene Sprechfunksignale sind u.U. schwer zu verstehen, insbesondere wenn die Sendefrequenz der Gegenstation geringfügig von der eingestellten Empfangsfrequenz abweicht. Diese Frequenzablage lässt sich mit dem Clarifier kompensieren.

- 1 [F] und danach [RX CLAR] drücken, um den Clarifier ein- und auszuschalten.
 - "ः 기구 sowie die Ablage und deren Richtung erscheinen im Display.
- ② Mit [CH] die Verständlichkeit optimieren.
 - Ablage zwischen ±150 Hz in 10-Hz-Schritten einstellbar.

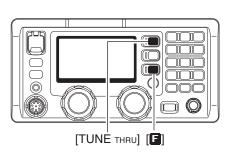


♦ Tuner-Überbrückungsfunktion

Wenn das IC-M801E mit dem optionalen AT-141 betrieben wird, kann diese Funktion benutzt werden.

Durch die Überbrückung des Antennentuners lässt sich der Empfang auf bestimmten Frequenzen und bei bestimmten Antennenlängen u. U. verbessern.

- Wenn "ŢŢ∭; angezeigt wird, die [F]- und danach die [TUNE THRU]-Taste drücken, um die Tuner-Überbrückungsfunktion einzuschalten
 - "TI-IRLI" erscheint anstelle der "TUI-IE"-Anzeige.
 - [TUNE THRU] drücken, um die Funktion auszuschalten.



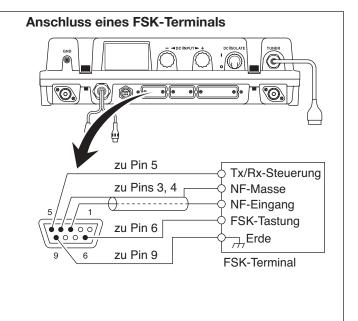
■ FSK-Betrieb

Das Funkgerät kann zum FSK-Betrieb in den Betriebsarten F1B und J2B genutzt werden: F1B verwendet den eingebauten Oszillator; J2B arbeitet zusammen mit einem AFSK-Terminal.

- ① FSK-Terminal an die [AF/MOD]-Buchse anschließen wie rechts gezeigt.
- 2 Gewünschten Kanal für den FSK-Betrieb wählen.
 - Die FSK-ITU-Kanalgruppe (Kanäle 4001 bis 25040) ist nur wählbar, wenn die SITOR-Kanal-Einstellung eingeschaltet ist. (S. 43)
- ③ [MODE set] ggf. mehrmals drücken, bis F1B (FSK) oder J2B (AFSK) gewählt ist.
- 4 FSK-Terminal bedienen.

HINWEIS:

- ⇒ FSK-Ton, Shift und Polarität können im Initial-Set-Modus eingestellt werden. (S. 45)
- ➡ Einige Funkgeräte arbeiten evtl. 1,7 kHz höher als das IC-M801E in der Betriebsart J2B, auch wenn die gleiche Frequenz im Display angezeigt wird.



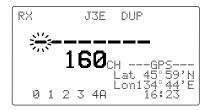
5

PROGRAMMIERUNG VON KANALBEZEICHNUNGEN

Jedem nutzerprogrammierten oder ITU-Kanal lassen sich bis zu 8 Zeichen lange Kanalbezeichnungen zuordnen. Dies ist nützlich, um schnell zu erkennen, für welchen Zweck eine Frequenz genutzt werden kann. HINWEIS: Für den Anzeigetyp muss im Initial-Set-Modus "广一小正" gewählt sein, damit die Kanalbezeichnungen angezeigt werden bzw. programmierbar sind. (S. 44).

♦ Programmierung

- 1 Zu programmierenden Kanal wählen.
- (2) [FREQ/CH] drücken, um die Kanalbezeichnungs-Anzeige zu wählen, falls erforderlich.
- ③ [F] und danach [FREQ/CH] drücken.
 - Die erste Stelle der Kanalbezeichnung blinkt.

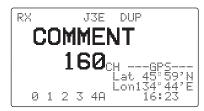


- 4 Mit [CH] können die Stellen der Kanalbezeichnung gewählt werden.
 - Siehe Tabelle unten zum verfügbaren Zeichensatz.

(5) Tastatur ggf. mehrmals drücken, um das Zeichen für die blinkende Stelle einzugeben.



- 6 Schritte 4 und 5 wiederholen, um weitere Zeichen für die Kanalbezeichnung einzugeben.
- [7] [ENT] 1 Sek. drücken, um die eingegebene Kanalbezeichnung zu programmieren.



Verfügbarer Zeichensatz

TASTE	ZEICHEN	TASTE	ZEICHEN
1 NB QZ	1QZqZ (Leerzeichen)	6RF-G MNO	6 M N O m n o
2sqL ABC	2АВСаьс	7 Lo	7PRSprs
3scan Def	3DEFdef	8 Mid TUV	8 T U V t u v
4sp*	4 G H I 9 h i	9 Hi WXY	9 W X Y W X Y
5AGC*	5JKLjkI	ODIM -/	0-/. '()*+<=>@

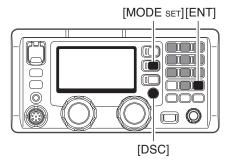
6 VORBEREITUNG DES DSC-BETRIEBS

■ MMSI-Nummer programmieren

Beim IC-M801E kann eine 9-stellige MMSI-Nummer (Maritime Mobile Service Identity = eigene Schiffs-ID) programmiert werden.

Die Programmierung ist nicht möglich, wenn die MMSI-Nummer bereits vom Händler vorgenommen wurde. Eine programmierte Nummer kann nicht überschrieben werden. Die programmierte Nummer wird im DSC-Beobachtungs-Modus im Display angezeigt.

♦ Programmierung



1 Falls noch keine MMSI-Nummer programmiert ist, erscheint unmittelbar nach dem Einschalten kurzzeitig das nachfolgende Display:



② [DSC]-Taste drücken, um die MMSI-Nummer programmieren zu können.



- ③ Vorgesehene 9-stellige MMSI-Nummer über die Tastatur eingeben.
 - Sicherstellen, dass die Nummer richtig eingegeben wird.
 - Der Cursor kann durch Drehen des [CH]-Knopfes bewegt werden.



- (4) [ENT]-Taste drücken, um die eingegebene Nummer zu programmieren.
 - Nach Drücken von [ENT] erscheint das DSC-Menü.

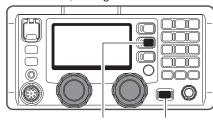


(5) [MODE SET] drücken, um das DSC-Menü zu verlassen.

■ Position und Zeit programmieren

Falls am GPS-Anschluss z. B. von einem GPS-Empfänger weder Positions- noch UTC-Daten im NMEA 0183 Ver. 3.01-Format anliegen, müssen die Position und die UTC manuell eingegeben werden, damit DSC-Betrieb möglich ist.

- 1) Funkgerät bei gedrückter [MODE set] einschalten, um den Initial-Set-Modus aufzurufen.
 - Falls erforderlich, Funkgerät zuvor ausschalten.



[MODE SET] [POWER]

② Mit dem [GRP]-Knopf das Menü "GPS DISPLAY" wählen und danach mit dem [CH]-Knopf den gewünschten Positionsanzeigetyp aus "SIMPLE" und "DETFIL" wählen.



3 Mit dem [GRP]-Knopf das Menü "OFFSET TIME" wählen und danach mit dem [CH]-Knopf die Zeitdifferenz zwischen Ortszeit und UTC im Bereich von -12 bis +12 Stunden in 10-Minuten-Schritten einstellen.



4) Funkgerät aus- und wieder einschalten, um den Initial-Set-Modus zu beenden.

WICHTIG!

Manuell e werden nu den nach ";-"-Symbo Wenn die E den sie wä Manuell eingegebene Positions- und Zeitdaten werden nur 23,5 Stunden gespeichert. Vier Stunden nach der manuellen Eingabe erscheint das ";"-Symbol an allen Stellen im Display.

Wenn die Daten manuell eingegeben wurden, werden sie während der Fahrt nicht aktualisiert.

- ✓ Wenn am GPS-Anschluss Positions- und UTC-Daten (NMEA0183 Ver. 3.01) anliegen, sind die folgenden Schritte nicht erforderlich.
- 5 Mit [DSC] in den DSC-Beobachtungs-Modus umschalten.
- 6 Mit [MODE SET] das DSC-Menü aufrufen.
 - Das DSC-Menü erscheint.
- 7 Mit dem [CH]-Knopf "Position" wählen und danach [ENT] drücken.



- 8 Position und UTC-Zeit über die Tastatur eingeben, danach [ENT] drücken.
 - •[3 scan] für "Ost", [9] für "West", [6 RF-G] für "Nord" und [7] für "Süd".
 - Der Cursor kann durch Drehen des [CH]-Knopfes bewegt werden.



- 9 [ENT] drücken, um die eingegebene Position und Zeit zu programmieren.
 - Anzeige kehrt zum DSC-Menü wie Schritt 7 zurück.
- 10 [MODE SET] drücken, um das DSC-Menü zu ver-
 - Das DSC-Menü wird ebenfalls verlassen, wenn man mit [CH] "Exit." wählt und danach [ENT] drückt.
 - "¡¬¡¡¬¡......" erscheint anstelle von "[;;;;; im Display.

· Simple Positionsanzeige



· Detaillierte Positionsanzeige



7

ANRUFPROZEDUR

Notalarm

Ein Notalarm sollte nur gesendet werden, wenn der Schiffsführer der Meinung ist, dass das Schiff oder eine Person in Not und sofortige Hilfe erforderlich ist.

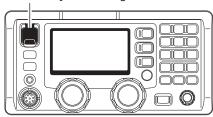
Ein Notalarm sollte unbedingt die Schiffsposition und die Zeit enthalten. Diese Angaben werden automatisch übermittelt, wenn am GPS-Anschluss entsprechende Daten im NMEA0183 Ver. 3.01-Format anliegen. Wenn dies nicht der Fall ist, müssen Position und Zeit nach Möglichkeit noch eingegeben werden. Ein Notalarm wird gelegentlich als "MAYDAY-Ruf" bezeichnet.

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

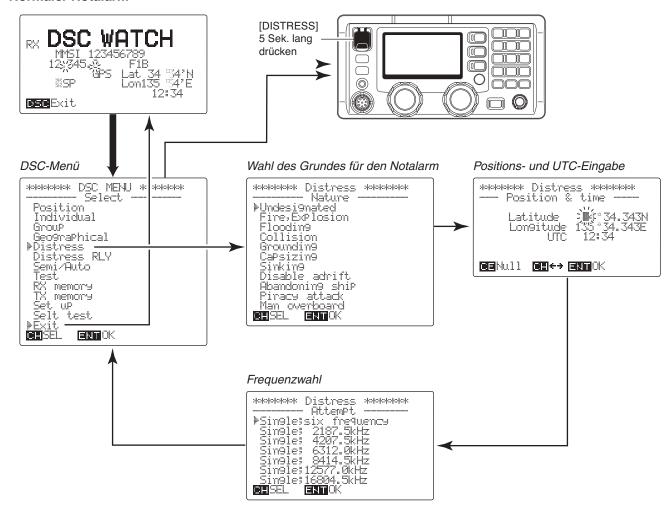
♦ Notalarm-Bedienungsübersicht

· Einfacher Notalarm

[DISTRESS] 5 Sek. lang drücken



· Normaler Notalarm

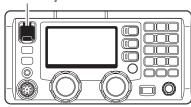


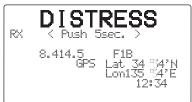
♦ Einfacher Notalarm

HINWEIS:

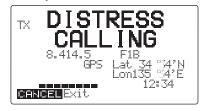
- Der einfache Notalarm enthält (voreingestellt): Grund des Notalarms: unbestimmter Notfall.
 Positionsdaten: entsprechend der im Display angezeigten Position.
- Der Notalarm wird alle 3,5 bis 4,5 Min. wiederholt, bis eine Rückmeldung empfangen wird.
- 1 Vergewissern, dass man selbst gerade keinen Notalarm empfängt.
- ② Schutzkappe anheben und die [DISTRESS]-Taste 5 Sek. lang drücken, um einen Notalarm zu senden.
 - Die Notalarmfrequenz (vorprogrammiert: 8414,5 kHz) wird automatisch eingestellt und der Notalarm gesendet
 - Falls noch Zeit ist, den Grund des Notalarms auswählen (S. 18).
 - Wenn kein GPS-Empfänger angeschlossen ist und deshalb am GPS-Anschluss keine Positions- und Zeitdaten anliegen, sollten die Position und die UTC-Zeit eingegeben werden.











- 3 Nach dem Senden des Notalarms schaltet das Funkgerät automatisch auf die Sprechfunk-Notruffrequenz (z. B. 8291,0 kHz) um.
 - Der DSC-Empfänger wartet weiter auf der zuvor gewählten Notalarmfrequenz (z. B. 8414,5 kHz) auf eine Rückmeldung.



- ④ Sobald eine Rückmeldung empfangen wird, die [CANCEL]-Taste drücken, um den Notalarm zu beenden, und mit der Gegenstation mittels Mikrofons am Funkgerät oder über den Handapparat Kontakt aufnehmen.
 - Die Rückmeldung wird im RX-Speicher gespeichert. (S. 30)

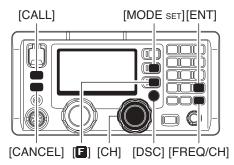


(5) Vor dem Zuwasserlassen eines Rettungsbootes eine EPIRB (Emergency Position Indicating Radio Beacon) aktivieren und einen SART (Search And Rescue Transponder) sowie ein UKW-Marine-Handfunkgerät für den Betrieb vorbereiten.

♦ Normaler Notalarm

Senden eines Notalarms, nachdem im DSC-Menü der Menüpunkt "Distress" gewählt wurde.

- ① Mit [DSC] den DSC-Beobachtungs-Modus aufrufen.
- ② Mit [MODE SET] das DSC-Menü wählen.



③ Mit [CH] "[) istress" wählen und danach [ENT] drücken.



4 Mit [CH] den Grund des Notalarms wählen und danach [ENT] drücken.

```
******* Distress ******
------ Nature -----

Dindesignated
Fire, Explosion
Flooding
Collision
Grounding
Capsizing
Sinking
Disable adrift
Abandoning ship
Piracy attack
Man overboard
FSEL ENTOK
```

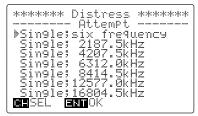
- ⑤ Positionsdaten und UTC-Zeit prüfen und danach [ENT] drücken.
 - Wenn kein GPS-Empfänger angeschlossen ist und deshalb am GPS-Anschluss keine Positions- und Zeitdaten anliegen, sollten nun die Position und die UTC-Zeit manuell eingegeben werden.

```
********* Distress *******
--- Position & time ----

Latitude : 31.34.343N
Lon9itude 195.34.343E
UTC 12:34
```

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

6 Mit [CH] die gewünschte Notalarmfrequenz wählen und danach [ENT] drücken.



- Nach Drücken von [ENT] erscheint wieder das DSC-Menü wie unter Schritt ③ gezeigt.
- ⑦ Schutzkappe anheben und die [DISTRESS]-Taste 5 Sek. lang drücken, um einen Notalarm zu senden.
 - Der Notalarm wird auf der in Schritt (6) gewählten Notalarmfrequenz gesendet.
- ® Nach dem Senden des Notalarms schaltet das Funkgerät automatisch auf die Sprechfunk-Notruffrequenz um.
 - Der DSC-Empfänger wartet weiter auf der zuvor gewählten Notalarmfrequenz auf eine Rückmeldung.
 - Das Senden des Notalarms und das Warten auf den Empfang einer Rückmeldung erfolgen nacheinander auf allen Notalarmfrequenzen (2187,5, 4207,5, 6312,0, 8414,5, 12577,0 und 16804,5 kHz), wenn in Schritt (a) der Menüpunkt "Singlessix frequence" gewählt wurde.



- Sobald eine Rückmeldung empfangen wird, eine beliebige Taste drücken, um den Notalarm zu beenden, und mit der Gegenstation mittels Mikrofons am Funkgerät oder über den Handapparat Kontakt aufnehmen.
 - Die Rückmeldung wird im RX-Speicher gespeichert. (S. 30)

♦ Wenn keine Rückmeldung empfangen wird

Falls keine Rückmeldung empfangen wird, ertönt der Notalarm dauerhaft. In diesem Fall wiederholt das IC-M801E das Senden des Notalarms automatisch alle 3,5 bis 4,5 Minuten.

• Eine beliebige Taste drücken, wenn der Notalarm beendet werden soll.

ACHTUNG!
Die [CANCEL]-Taste NIEMALS drücken, während auf eine Rückmeldung gewartet wird, andernfalls wird die automatische Wiederholung des Notalarms beendet.
[CANCEL]-Taste nur drücken, wenn das wiederholte Senden des Notalarms beendet werden soll.

♦ Nach dem Empfang einer Rückmeldung

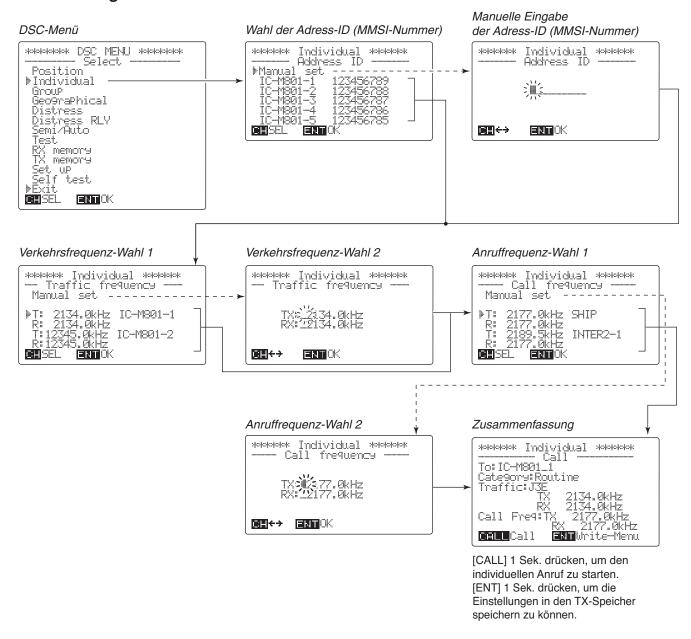
Nachdem eine Rückmeldung von einer Küstenfunkstation oder einem anderen Schiff empfangen wurde, sollte Ihre Sprechfunkmitteilung wie folgt beginnen:

- "MAYDAY"
- "THIS IS (Ihr Schiffsname)".
- Die 9-stellige DSC-MMSI UND Ihr Rufzeichen (oder eine andere Schiffskennung).
- Die Schiffsposition, falls diese nicht bereits mit dem DSC-Notalarm gesendet wurde.
- Der Grund des Notalarms und die Art der benötigten Hilfe.
- Weitere Informationen, die für die Rettung von Bedeutung sind.

■ Individueller Anruf

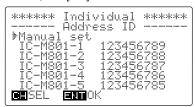
Wenn der DSC für einen direkten Anruf genutzt werden soll, ist wie folgt vorzugehen:

♦ Bedienungsübersicht



♦ Bedienung bei individuellen Anrufen

- (1) [MODE SET] drücken, um das DSC-Menü zu wählen.
- ② Mit [CH] "Individual" wählen und danach [ENT] drücken.
- 3 9-stellige Adress-ID wählen (oder manuell eingeben), danach [ENT] drücken.
 - Falls die ID des gewünschten Schiffes bereits programmiert ist, mit [CH] die Adress-ID wählen.



• Falls die ID des gewünschten Schiffes nicht programmiert ist, mit [CH] "[1] set" wählen, danach [ENT] drücken und anschließend die gewünschte 9-stellige Adress-ID über die Tastatur eingeben.



- Wit [CH] die gewünschte vorprogrammierte Verkehrsfrequenz oder "[[]] == [." wählen und danach [ENT] drücken.
 - ✓ Wenn die vorprogrammierte Verkehrsfrequenz gewählt ist, mit Schritt ⑤ fortfahren.

```
****** Individual *****
-- Traffic frequency ---
Manual set

PT: 2134.0kHz IC-M801-1
R: 2134.0kHz IC-M801-2
T:12345.0kHz IC-M801-2
R:12345.0kHz
R:12345.0kHz
```

• Wenn "[ˈqɜɪɪɹə] set." gewählt ist, die gewünschte Verkehrsfrequenz über die Tastatur eingeben.

```
****** Individual *****
-- Traffic frequency ---

TX:#:134.0kHz

RX:***2134.0kHz
```

- ⑤ Mit [CH] gewünschte vorprogrammierte Anruffrequenz oder "[中国] 是一。" wählen und danach [ENT] drücken.
 - ✓ Wenn die vorprogrammierte Anruffrequenz gewählt ist, mit Schritt ⑥ fortfahren.



• Wenn "Manual set" gewählt ist, die gewünschte Anruffrequenz über die Tastatur eingeben.



- ⑥ Im Display erscheint die Zusammenfassung aller Einstellungen, die noch einmal überprüft werden kann. Dann die [CALL]-Taste 1 Sek. lang drücken, um den Anruf zu starten.
 - [ENT] 1 Sek. lang drücken, um, falls gewünscht, die Anrufeinstellungen in den TX-Speicher zu speichern, wie auf S. 22 und 37 beschrieben.

Nach dem Senden des Anrufs wartet das Funkgerät auf eine Rückmeldung.



Fortsetzung nächste Seite

♦ Bedienung bei individuellen Anrufen (Fortsetzung)

- 8 Sobald eine Rückmeldung empfangen wird, erscheint im Display die empfangene Adress-ID oder der Name der antwortenden Station.
 - [FREQ/CH]-Taste drücken:
 - Um die Verkehrsfrequenz zu wählen, falls die antwortende Station in der Lage ist, auf dieser Frequenz zu reagieren.
 - Um in den DSC-Beobachtungs-Modus zurückzuschalten, falls sie dazu nicht fähig ist.

```
Individual ACK
* IC-M801

* Able to comply
                   *
                   *
FSEQ Exit
```



Wenn die antwortende Station nicht in der Lage ist, auf dieser Frequenz zu reagieren, wird evtl. der Grund dafür im Display angezeigt.

- 9 Bei der Reaktion auf die Antwort Folgendes mit-
 - die 9-stellige Adress-ID (oder das Rufzeichen bzw. ein anderes Merkmal) der Station, mit der Kontakt aufgenommen werden soll.
 - "This is (Ihr Schiffsname)".
 - die 9-stellige Adress-ID ODER das Rufzeichen (bzw. ein anderes Merkmal) des eigenen Schiffes.

- Wenn keine Rückmeldung empfangen wird:

 1 5 Min. warten, dann noch einmal auf derselben oder einer anderen Frequenz rufen.

 2 Wenn auf den zweiten Anruf keine Rückmeldung empfangen wird, vor einem erneuten Anruf mindestens 15 Min. warten.

✓ INFORMATION

Das IC-M801E sendet beim Drücken der [CALL]-Taste den DSC-Anruf (ausgenommen Notalarmanrufe) nicht, wenn die Anruffrequenz belegt ist. Das Funkgerät wartet mit dem Senden des DSC-Anrufs, bis die Anruffrequenz frei wird.

✓EMPFEHLUNG!

Das IC-M801E verfügt über einen DSC-TX-Speicher. In diesen lassen sich häufig benutzte DSC-Anrufeinstellungen für den schnellen und einfachen Zugriff speichern. Bis zu 10 verschiedene Anrufeinstellungen können nach folgender Prozedur gespeichert werden:

- 1 Wenn die Zusammenfassung aller DSC-Einstellungen im Display erscheint, wie in Schritt 6 auf S. 21, die [ENT]-Taste 1 Sek. drücken.
- 2 Mit dem [CH]-Knopf die gewünschte TX-Speichernummer wählen.



3 [ENT]-Taste noch einmal 1 Sek. drücken, um die Einstellungen in den gewählten TX-Speicher zu programmieren.



4 [ENT]-Taste drücken, um in den Anruf-Stand-by-Zustand zurückzukehren, wobei im Display wieder die Zusammenfassung der DSC-Einstellungen erscheint.

```
****
         TX memory *****
         Individual
To:IC-M801_1
Category:<u>Ro</u>utine
tavejj.
Traffic∶j3E
Call Fre9: IX
Call
            DEL
```

[5] [CALL]-Taste 1 Sek. drücken, wenn der DSC-Anruf mit diesen Einstellungen gestartet werden soll oder die [MODE SET]-Taste drücken, wenn man in den DSC-Beobachtungs-Modus zurückkehren will.

Gruppenanruf

Zum Anruf einer bestimmten Schiffsgruppe mit DSC ist wie folgt vorzugehen:

- (1) [MODE set] drücken, um das DSC-Menü zu wählen
- ② Mit [CH] " " wählen und danach [ENT] drücken.
- ③ 9-stellige Gruppen-ID wählen und danach die [ENT]-Taste drücken.
 - Falls die gewünschte Gruppe bereits vorprogrammiert ist, mit [CH] die Gruppen-ID wählen.

```
********* Group *******
----- Group ID -----

Manual set
Group-1 023456789
Group-2 023456788
Group-3 023456787
Group-4 023456786
Group-5 023456785
GRISEL STIOK
```

- Falls die Gruppen-ID noch nicht programmiert ist, "Manual set" wählen, danach [ENT] drücken und anschließend die gewünschte ID (nur die letzten 8 Stellen) über die Tastatur eingeben.
- -Die "0" in der ersten Stelle ist für alle Gruppen-IDs vorgegeben.

- Mit [CH] die gewünschte vorprogrammierte Verkehrsfrequenz oder "[hanna] set." wählen und danach [ENT] drücken.
 - ✓ Wenn die vorprogrammierte Verkehrsfrequenz gewählt ist, mit Schritt ⑤ fortfahren.

```
********** Group ********

-- Traffic frequency ---
Manual set

PT: 2134.0kHz IC-M801-1
R: 2134.0kHz
T: 12345.0kHz IC-M801-2
R: 12345.0kHz
ESEL ENTOK
```

• Wenn "[ˈanual set." gewählt ist, die gewünschte Verkehrsfrequenz über die Tastatur eingeben.

```
*********** Group ********
-- Traffic frequency ---

TX: 134.0kHz
RX: 134.0kHz
```

- 5 Mit [CH] die gewünschte vorprogrammierte Anruffrequenz oder "[1] 1 1 1 wählen und danach [ENT] drücken.
 - ✓ Wenn die vorprogrammierte Anruffrequenz gewählt ist, mit Schritt ⑥ fortfahren.

```
*********** Group ********
--- Call frequency ---
Manual set

*T: 2177.0kHz SHIP
R: 2177.0kHz
T: 2189.0kHz INTER2-1
R: 2177.0kHz
R: 2177.0kHz
```

 Wenn "Mamual set." gewählt ist, die gewünschte Anruffrequenz über die Tastatur eingeben.



- ⑥ Im Display erscheint die Zusammenfassung aller Einstellungen, die noch einmal überprüft werden kann. Dann die [CALL]-Taste 1 Sek. lang drücken, um den Anruf zu starten.
 - [ENT] 1 Sek. lang drücken, um, falls gewünscht, die Anrufeinstellungen in den TX-Speicher zu speichern, wie auf S. 22 und 37 beschrieben.



Nach dem Senden des Gruppenanrufs wird automatisch die Verkehrsfrequenz gewählt.



- 8 Folgendes mitteilen:
 - "Name der Gruppe".
 - "This is (Ihr Schiffsname)".
 - die 9-stellige Adress-ID ODER das Rufzeichen (bzw. ein anderes Merkmal) Ihres Schiffes.

■ Gebietsanruf

Den Gebietsanruf nutzt man, wenn dringende oder sicherheitsrelevante Mitteilungen an alle Schiffe in einem bestimmten Seegebiet notwendig sind.

- (1) [MODE set] drücken, um das DSC-Menü zu wählen.
- ② Mit [CH] "jacaraphical" wählen und danach [ENT] drücken.
- 3 Mit dem [CH]-Knopf die Kategorie "Safet u" oder "Lingen u" wählen, danach [ENT] drücken.

```
***** GeograPhical *****
----- Category -----

Safety
Urgency

THSEL ENTOK
```

4 Mit dem [CH]-Knopf die gewünschte Methode zur Kennzeichnung des Gebiets wählen und danach [ENT] drücken.

- ⑤ Positionsdaten (Breiten- und Längengrad) mit Umkreis oder Gebiet eingeben und danach [ENT] drücken.
 - -Wenn "Centre-point" gewählt ist:

```
***** Geographical *****
---- Centre-Point -----

Latitude :: -'N
Longitude :: -'N
Range: ---nm
```

-Wenn "□;¬::::::: gewählt ist:



- ⑥ Mit [CH] die gewünschte vorprogrammierte Verkehrsfrequenz oder "[ˈ]anua] set." wählen, danach [ENT] drücken.
 - ✓ Wenn eine vorprogrammierte Verkehrsfrequenz gewählt ist, mit Schritt ⑦ fortfahren.

```
***** Geo9raPhical *****
-- Traffic frequency ---
Manual set

>T: 2134.0kHz IC-M801-1
R: 2134.0kHz
T:12345.0kHz IC-M801-2
R:12345.0kHz
SEL ENDOK
```

• Wenn "[ˈˈanual set." gewählt ist, die gewünschte Verkehrsfrequenz über die Tastatur eingeben.

```
***** Geographical *****
-- Traffic frequency ---

TX: 182.0kHz
RX: 2182.0kHz
```

Mit [CH] die gewünschte vorprogrammierte Anruffrequenz wählen, danach [ENT] drücken.

```
***** Geographical ****
--- Call frequency ---

2187.5kHz
4207.5kHz
4207.5kHz
6312.0kHz
8414.5kHz
12577.0kHz
16804.5kHz
BHSEL ENTOK
```

- (8) Im Display erscheint die Zusammenfassung aller Einstellungen, die noch einmal überprüft werden kann. Dann die [CALL]-Taste 1 Sek. lang drücken, um den Anruf zu starten.
 - [ENT] 1 Sek. lang drücken, um, falls gewünscht, die Anrufeinstellungen in den TX-Speicher zu speichern, wie auf S. 22 und 37 beschrieben.

 Nach dem Senden des Gebietsanrufs wird automatisch die Verkehrsfrequenz gewählt.



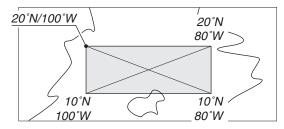
- 10 Folgendes mitteilen:
 - Wenn in Schritt ③ "∐ը-ဩ≘՝ըլ⊒" gewählt ist:
 - "PAN PAN"
 - Wenn in Schritt ③ "Safet.u" gewählt ist:
 - "SECURITE" (3-mal wiederholen)
 - "THIS IS (Ihr Schiffsname)".
 - 9-stellige Adress-ID oder das Rufzeichen (oder ein anderes Merkmal) Ihres Schiffes.
 - Den Text Ihrer Mitteilung.
- ① Danach [FREQ/CH] drücken, um zum DSC-Beobachtungs-Modus zurückzukehren.

✓Zu Ihrer Information – Eingabe des Gebiets

Wenn im Punkt ⑤ "ြ: " gewählt ist, liegt Ihre Position immer in der linken oberen Ecke der Karte, so wie dies nachfolgend dargestellt ist:

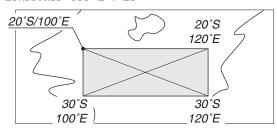
· Gebietseingabe, Beispiel 1

Latitude 20° N-H: 10 Longitude 100° W-V: 20



· Gebietseingabe, Beispiel 2

Latitude 20° S-H: 10 Longitude 100° E-V: 20



■ Halb-/automatischer Telefonanruf

Die Frequenz für Telefonanrufe wird von der Küstenstation festgelegt. Daher sind normalerweise 2 Anrufe/Rückmeldungen nötig, bevor Telefonanrufe erfolgen können.

- (1) [MODE SET] drücken, um das DSC-Menü zu wählen.
- ② Mit [CH] "Semi / Put.o" wählen und danach [ENT] drücken.
- 3 Mit [CH] "Ca]] i mg" wählen und danach [ENT] drücken.

```
****** Semi/Auto ******
------ Action ------

Callin9
Answer Settin9
```

- ④ Die gewünschte vorprogrammierte Telefonnummer oder "[*] == †." wählen und danach [ENT] drücken.
 - Die vorprogrammierten Telefonnummern k\u00f6nnen mit dem [CH]-Knopf gew\u00e4hlt werden.

```
****** Semi/Auto ******

Number -----

Manual set

ICOM1
1234567890123456
ICOM2
1234567890123457

SEL ENDOK
```

• Wenn die gewünschte Telefonnummer noch nicht programmiert ist, "Manual set" wählen und die Telefonnummer über die Tastatur eingeben.



⑤ Mit [CH] die Adress-ID der gewünschten Küstenstation oder "hanual set" wählen, danach [ENT] drücken.

```
****** Semi/Auto ******
Address ID -----
Address ID -----
Manual set
Port ICOM 001234567
Port ABC 001234566
Port M801 001234565
```

- Wenn "†danual set" gewählt ist, die Adress-ID (nur die letzten 7 Stellen) der gewünschten Küstenstation über die Tastatur eingeben.
 - Die ersten beiden Nullen sind für die Adress-IDs von Küstenstationen vorgegeben.



6 Mit [CH] "1st. telecommand" wählen, danach [ENT] drücken.



- ⑦ Im Display angezeigte Positions- und Zeitdaten überprüfen und danach [ENT] drücken.
 - Falls die Position oder die Zeit geändert werden muss, erfolgt dies über die Tastatur und den [CH]-Knopf.
 - Der Cursor kann durch Drehen des [CH]-Knopfes bewegt werden.

```
****** Semi/Auto ******
--- Position & time ----

Latitude 335 34'N
Lon9itude 104 34'W
UTC 12:34
```

8 Mit dem [CH]-Knopf die gewünschte vorprogrammierte Sende- und Empfangs-Anruffrequenz oder "Manual set." wählen und danach [ENT] drücken.

```
****** Semi/Auto ******
--- Call frequency ----

Manual set

T: 2177.0kHz SHIP
R: 2177.0kHz
T: 2189.5kHz INTER-2
R: 2177.0kHz

SESEL ENTOK
```

• Wenn "Manual set." gewählt ist, die gewünschten Sende- und Empfangs-Anruffrequenzen über die Tastatur eingeben.



- (9) Im Display erscheint die Zusammenfassung aller Einstellungen, die noch einmal überprüft werden kann. Dann die [CALL]-Taste 1 Sek. lang drücken, um den Telefonanruf zu senden.
 - [ENT] 1 Sek. lang drücken, um, falls gewünscht, die Anrufeinstellungen in den TX-Speicher zu speichern, wie auf S. 22 und 37 beschrieben.

- ① Wenn der Telefonanruf erfolgreich war, erscheint das nachfolgende Display.
 - Das Funkgerät wiederholt die DSC-Sendungen und den -Empfang, bis eine Frequenz gefunden wurde, auf der stabile Kommunikation möglich ist.
 - Das Funkgerät wählt automatisch die Kommunikationsfrequenzen, die von der Küstenstation vorgegeben werden.



• Wenn der Telefonanruf nicht erfolgreich war, erscheint "Cant. connect" im Display.



- 11 In gewohnter Weise kommunizieren.
 - [PTT] zum Senden drücken und halten; [PTT] zum Empfang wieder loslassen.
- ② Zum Beenden des Telefongesprächs [FREQ/CH] drücken.
 - Zum Trennen der Verbindung sendet das Funkgerät einen DSC-Anruf und wartet auf die Rückmeldung.



13 Nach dem Trennen der Verbindung wird die Gesprächsdauer im Display angezeigt.



■ Testanruf

DSC-Tests auf den exklusiven DSC-Notalarm- und Sicherheits-Anruffrequenzen (wie z. B. 2187,5 kHz) sollten nicht durchgeführt werden, weil dafür andere Methoden nutzbar sind. Wenn Tests auf diesen Frequenzen unvermeidbar sind, muss unbedingt mitgeteilt werden, dass es sich um einen Test handelt.

Normalerweise erfordert ein DSC-Testanruf keine weitere Kommunikation zwischen den beteiligten Stationen.

- (1) [MODE set] drücken, um das DSC-Menü zu wählen.
- ② Mit [CH] "Test." wählen, danach [ENT] drücken.
- 3 Adress-ID der gewünschten Küstenstation oder "Manual set," wählen, danach [ENT] drücken.
 - Fall die Adress-ID der Küstenstation bereits vorprogrammiert ist, diese mit dem [CH]-Knopf wählen.

```
******** Test *******
----- Address ID -----

Manual set
Port ICOM 001234567
Port ABC 001234566
Port M801 001234565
```

- Wenn "[danual set." gewählt ist, die Adress-ID (nur die letzten 7 Stellen) der gewünschten Küstenstation über die Tastatur eingeben.
- Die ersten beiden Nullen sind für die Adress-IDs von Küstenstationen vorgegeben.

```
******** Test *******
----- Address ID -----

Ø

EN++

ENTOK
```

- 4 Gewünschte Anruffrequenz oder "Manual set." wählen und danach [ENT] drücken.
 - Mit [CH] die gewünschte Notalarm/Sicherheits-Frequenz wählen.

```
******** Test *******
--- Call frequency ----

Manual set
2187.5kHz

CHSEL ENTOK
```

• Wenn "[1] and gewünschten Sende- und Empfangs-Anruffrequenzen über die Tastatur eingeben.

```
********** Test ********
--- Call frequency ----

TX: 187.5kHz
RX: 22187.5kHz
```

(5) Im Display erscheint die Zusammenfassung aller Einstellungen, die noch einmal überprüft werden kann. Dann die [CALL]-Taste 1 Sek. lang drücken, um den Testanruf zu starten.

```
********* Test ********
------ Call -----
To:Port ICOM
Cate9ory:Safety
Call Fre9:TX 2187.5kHz
RX 2187.5kHz
```

⑥ Nach dem Senden des Anrufs wartet das Funkgerät auf eine Rückmeldung.



⑦ Sobald eine Rückmeldung empfangen wird, erscheint im Display die empfangene Adress-ID oder der Name der antwortenden Station, falls diese vorprogrammiert sind.

■ DSC-Anruf empfangen

Der eingebaute unabhängige DSC-Empfänger des IC-M801E überwacht permanent alle Notalarm/Sicherheitsfrequenzen, sodass sich Notalarm-, dringende und Sicherheitsanrufe auf diesen Frequenzen jederzeit decodieren lassen.

Unabhängig davon werden Routine- und Gruppenanrufe auf anderen Frequenzen vom Empfänger des Funkgeräts empfangen. Damit auch diese Anrufe decodiert werden, muss das Funkgerät durch Drücken von [DSC] in den DSC-Beobachtungs-Modus umgeschaltet werden.

♦ Wenn ein DSC-Anruf empfangen wird

Je nach dem Format bzw. der Kategorie des empfangenen DSC-Anrufs kann Folgendes ausgelöst werden:

- Warten auf eine Sprechfunksendung auf der Verkehrsfrequenz.
- Senden einer DSC-Rückmeldung oder von Sprache.

♦ Display-Beispiele und Bedienung

• Überwachung der Verkehrsfrequenz

Beobachten Sie den Funkverkehr zwischen dem anrufenden Schiff und der Küstenstation oder die Sprechfunksendungen der anrufenden Station auf der Verkehrsfrequenz.

 Der Notalarm ertönt, bis eine beliebige Taste gedrückt wird, oder ein Piepton ist hörbar, je nach Anrufformat oder Kategorie.

Senden einer Rückmeldung

Wenn folgender DSC-Anruf empfangen wird, muss an die anrufende Station eine Rückmeldung gesendet werden.

 Pieptöne oder der Notalarm ertönen je nach Anrufformat oder Kategorie, bis eine beliebige Taste gedrückt wird.



Empfangene Informationen

Wenn man einen DSC-Anruf empfängt, wird dieser im RX-Speicher gespeichert. Notalarme (einschließlich anderer Anrufe mit der Kategorie Notalarm) werden von anderen Anrufen getrennt gespeichert.

Bis zu 20 Notalarmanrufe und 20 andere Anrufe können gespeichert werden.

- 1 Im DSC-Beobachtungs-Modus [RX clar] drücken, um das Auswahlmenü für empfangene DSC-Anrufe zu wählen.
 - Man kann auch [MODE SET] drücken und mit [CH] "EX memore" wählen und danach [ENT] drücken.
- ② Mit dem [CH]-Knopf die Kategorie "Distress"
 - oder "[]t-her-s." wählen, danach [ENT] drücken.
 "<ho data>" erscheint neben der Kategorie, wenn in der betreffenden keine Anrufe gespeichert sind.



- ③ Mit [CH] den gewünschten DSC-Anruf wählen.
 - ":: " bedeutet, der DSC-Anruf wurde noch nicht gelesen.
 - "DTRS RLY" bedeutet Notalarm-Weiterleitung.
 - Notalarm-RX-Speicher-Auswahlmenü

```
****** RX memory *****
CHSEL ENTOK
```

RX-Speicher-Auswahlmenü für andere Anrufe

```
***** RX memory ******
----- Select -----
                     **Individual
*DTRS RLY
Geographic
CHSEL ENTOK
```

- 4 [ENT] drücken, um die mit dem Anruf empfangenen Daten anzuzeigen.
 - Mit [CH] durch den Text scrollen, um die Zeilen anzuzeigen, die nicht sofort im Display zu lesen sind.

```
****** RX memory *****
Distress ID: 123456789
Undesignated
Position:Lat
RX Freq:
MEDEL FRENCancel FinOK
```

(5) [MODE SET] drücken, um in den DSC-Beobachtungs-Modus zurückzukehren.

HINWEIS:
Wenn in Schritt ③ ein DSC-Anruf mit einem "字"
gewählt wird, erscheint in Schritt ④ "口口口 巨压记" in der untersten Zeile des Displays.

■ Speicher löschen

- Wenn die mit einem Anruf empfangenen Daten gelöscht werden sollen, die [CE]-Taste 1 Sek. lang
 - Nach dem Löschen kehrt die Anzeige automatisch zum betreffenden RX-Speicher-Auswahlmenü wie in Schritt (3) zurück.
 - Es können nur Speicher gelöscht werden, wenn seit dem Empfang des gespeicherten Anrufs mehr als 48 Stunden vergangen sind.

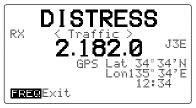
```
****** KX memo. -
----- Distress ID: 123456789
Undesignated
Position:Lat 34"34'N
Lon134"34'W
UTC 12:34
 ***** RX memory *****
 RX Freq:
```

Notalarm

① Wenn ein Notalarm empfangen wird, ertönt ein Alarmton und das nachfolgende Display erscheint.



- ② Eine beliebige Taste drücken, um den Alarmton zu stoppen.
- ③ [ENT]-Taste drücken, um das Funkgerät auf die Sprechfunk-Notruffrequenz umzuschalten, danach den Sprechfunkverkehr zwischen der Küstenstation und dem Schiff in Not zu beobachten.



- 4 Notalarm-RX-Speicher auslesen, um die Position des in Not geratenen Schiffes zu ermitteln.
 - → [FREQ/CH] und danach [RX clar] drücken, um das "Fix memory—"-Auswahlmenü zu wählen.
 - → Mit [CH] die Kategorie "Distress" wählen und danach [ENT] drücken.
 - ⇒ [ENT] noch einmal drücken.
 - Das Notalarm-RX-Speicher-Auswahlmenü erscheint, in dessen oberster Zeile der empfangene Notalarm, gekennzeichnet mit einem ":::", steht.
 - Falls sich das in Not geratene Schiff in Ihrer Nähe befindet, sollten Sie dessen Funkverkehr permanent mithören.
 - Die Verkehrsfrequenz wird auch überwacht, wenn die Daten des RX-Speichers angezeigt werden.

```
****** RX memory *******
----- Distress -----
Distress ID:123456789
Undesignated
Position:Lat 34"34'N
Lon134"34'W
UTC 12:34

Traffic:J3E
TX 2182.0kHz
RX 2182.0kHz
RX 2182.5kHz
RX Freq:TX 2187.5kHz
RX 2187.5kHz
EDDEL FREQCancel
```

♦ Weiterleitung eines Notalarms

Der Empfang eines Notalarms sollte nach der ersten Sequenz enden, da die Küstenstation eine Rückmeldung an das Schiff sendet. Falls der Notalarm fortgesetzt wird, hat die Küstenstation den Notalarm evtl. nicht empfangen. In diesem Fall sollte man das in Not geratene Schiff per Sprechfunk anrufen.

- ① Schiff in Not folgendermaßen anrufen:
 - "MAYDAY"
 - 9-stellige Adress-ID des Schiffes in Not 3-mal nacheinander wiederholen.
 - "THIS IS (Ihr Schiffsname)".
 - Ihre 9-stellige Adress-ID, das Rufzeichen oder eine andere Schiffskennung)
 3-mal nacheinander wiederholen.
 - "RECEIVED MAYDAY".
- Wenn das in Not geratene Schiff die Weiterleitung des Notalarms benötigt oder nicht reagiert, ist folgendermaßen zu verfahren.
- 3 Mit [MODE SET] das DSC-Menü aufrufen.
 - Mit [DSC] den DSC-Beobachtungs-Modus aufrufen, falls erforderlich.

```
******* DSC MENU ******
----- Select -----
Position
Individual
Group
Position REQ
Distress
Distress RLY
Semi/Auto
Test
RX memory
TX memory
Set up
Selt test
Exit
```

Fortsetzung nächste Seite

♦ Weiterleitung eines Notalarms (Fortsetzung)

- ⑤ Adress-ID der nächtsgelegenen Küstenstation wählen und danach [ENT] drücken.
 - Mit dem [CH]-Knopf die Adress-ID der Küstenstation wählen, falls diese vorprogrammiert ist.

```
***** Distress RLY ****
----- Address ID -----

Manual set

Port Icom1 001234567

Port Icom2 001234568

Port Icom3 001234569

CHSEL ENTOK
```

- Wenn "[*]===1." gewählt ist, die Adress-ID (nur die letzten 7 Stellen) über die Tastatur eingeben.
- Die ersten beiden Nullen sind für die Adress-IDs von Küstenstationen vorgegeben.



- ⑥ Mit [CH] den Notalarm wählen, der weiterzuleiten ist, danach [ENT] drücken.
 - Die Adress-ID des Schiffes, das den Notalarm gesendet hat, wird nur 24 Stunden nach dessen Empfang angezeigt.

```
***** Distress RLY ****
----- Select -----

123456789
987654321
Manual set
```

- Wenn "hanual" gewählt ist, die Adress-ID des Schiffes in Not manuell über die Tastatur eingeben.
- Die Weiterleitung kann, wenn die des in Not befindlichen Schiffes nicht bekannt ist, auch ohne Adress-ID erfolgen.

```
***** Distress RLY ****
---- Distress ID -----
Arg, you sure?
```

Mit [CH] Grund des Notalarms wählen und danach [ENT] drücken.

- ® Im Display angezeigte Positions- und Zeitdaten des Schiffes in Not überprüfen und danach [ENT] drücken.
 - Falls die Position oder die Zeit geändert werden muss, erfolgt dies über die Tastatur und den [CH]-Knopf.
 - Der Cursor kann durch Drehen des [CH]-Knopfes bewegt werden.



Mit dem [CH]-Knopf die gewünschte Anruffrequenz wählen und danach [ENT] drücken.

```
***** Distress RLY *****
--- Call frequency ---

2187.5kHz
4207.5kHz
6312.0kHz
8414.5kHz
12577.0kHz
16804.5kHz
```

- (1) Im Display erscheint die Zusammenfassung aller Einstellungen, die noch einmal überprüft werden kann. Dann die [CALL]-Taste 1 Sek. lang drücken, um die Weiterleitung zu starten.
 - Die Weiterleitung des Notalarms sollte frühestens 5 Minuten nach Empfang des Notalarms erfolgen. Falls die Weiterleitung vor Ablauf der 5 Minuten erfolgt, erscheint im Display die Meldung "Alert should be answered by coast station. Please wait a few minutes" (Notalarm soll von einer Küstenstation beantwortet werden. Bitte einige Minuten warten).

```
***** Distress RLY *****

Selected distress
call is received
11H 34min
before
To:001234567
Distress ID:123456789
Undesignated
Position:Lat 34°34.000N
Lon134°34.000W
UTC 12:34

Traffic:J3E
TX 2182.0kHz
RX 2182.0kHz
Call Fre9:TX 2187.5kHz
RX 2187.5kHz
```

(1) Nach dem Senden der Weiterleitung wählt das Funkgerät automatisch die eingestellte Verkehrsfrequenz.

■ Notalarm-Weiterleitung

 Wenn ein weitergeleiteter Notalarm empfangen wird, ertönt ein Alarmton und das nachfolgende Display erscheint.

- ② Eine beliebige Taste drücken, um den Alarmton zu stoppen.
- ③ [ENT]-Taste drücken, um das Funkgerät auf die Sprechfunk-Notruffrequenz umzuschalten, danach den Sprechfunkverkehr zwischen der Küstenstation und dem Schiff in Not zu beobachten.

- 4 Notalarm-RX-Speicher auslesen, um die Position des in Not geratenen Schiffes zu ermitteln.
 - → [FREQ/CH] und danach [RX clar] drücken, um das "Ε΄ ΜΕΤΙΟΓΙΑ"-Auswahlmenü zu wählen.
 - → Mit [CH] die Kategorie "☐† †☐ wählen und danach [ENT] drücken.
 - ⇒ [ENT] noch einmal drücken.
 - Falls sich das in Not geratene Schiff in Ihrer Nähe befindet, sollten Sie dessen Funkverkehr permanent mithören.
 - Die Verkehrsfrequenz wird auch überwacht, wenn die Daten des RX-Speichers angezeigt werden.

```
****** RX memory *******

---- Distress RLY ----
From:001234567
Distress ID:123456789
Undesi9nated
Position:Lat 34 34'N
Lon134"34'W
UTC 12"34

Traffic:J3E
TX 2182.0kHz
RX 2182.0kHz
RX 2182.0kHz
RX 2187.5kHz
RX 2187.5kHz
RX 2187.5kHz
```

♦ Rückmeldung einer Notalarm-Weiterleitung

Die Rückmeldung einer Notalarm-Weiterleitung kann nur durchgeführt werden, wenn eine Notalarm-Weiterleitung empfangen wurde.

- 1 Nach dem Empfang einer Notalarm-Weiterleitung die [FREQ/CH]-Taste drücken, um in den DSC-Beobachtungs-Modus zurückzukehren.
- ② Mit [MODE SET] das DSC-Menü aufrufen.
- 3 Mit [CH] "Distress RLY ACK" wählen und danach [ENT] drücken.
 - "Distress 尺寸 口灰" erscheint nur im Display, wenn eine Notalarm-Weiterleitung empfangen wurde.

```
******** DSC MENU *******
------ Select -----
Position
Individual
Group
Geographical
Distress
Distress RLY
Distress RLY
Distress RLY
Distress RLY
ACK
Semi/Auto
Test
RX memory
TX memory
Set up
Selt test
Exit
```

4 Mit dem [CH]-Knopf den Notalarm wählen, auf den eine Rückmeldung erfolgen soll, danach [ENT] drücken.

```
*** Distress RLY ACK ***
----- Select -----

*001234567
007654321
```

⑤ Im Display erscheint die Zusammenfassung aller Einstellungen, die noch einmal überprüft werden kann. Dann die [CALL]-Taste 1 Sek. lang drücken, um die Rückmeldung zu senden.

■ Halb-/automatischer Telefonanruf

- ① Wenn ein Telefonanruf empfangen wird, ertönen Pieptöne und das Funkgerät wählt automatisch die Kommunikationsfrequenz.
 - Wie gewohnt in den Handapparat oder das Mikrofon sprechen.
 - Das Funkgerät reagiert auf den empfangenen Telefonanruf je nach Voreinstellung. Siehe rechte Spalte zu Details.



- ② Wenn das Telefonat beendet ist, die [FREQ/CH]-Taste drücken.
 - Das Funkgerät sendet und empfängt DSC-Anrufe, um die Verbindung zu trennen.



③ Nach dem Trennen wird die Gesprächsdauer im Display angezeigt.



♦ Wahl der Annahme des Telefonanrufs

Gemäß Voreinstellung nimmt das Funkgerät Telefonanrufe automatisch an, wie in der linken Spalte beschrieben. Im Falle, dass der Operator beschäftigt ist oder sich nicht am Funkgerät aufhält, kann er nicht sofort reagieren. Nachfolgende Einstellung ist für derartige Umstände zweckmäßig.

- ① Im DSC-Beobachtungs-Modus mit [MODE set] das DSC-Menü aufrufen.
- ② Mit [CH] "Semi/Aut.o" wählen und danach [ENT] drücken.

3 Mit [CH] "Answer Setting" wählen und danach [ENT] drücken.

```
****** Semi/Auto ******
----- Action -----
Callin9
PAnswer Settin9
```

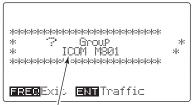
- 4 Mit [CH] "Challe" oder "Lhalale" wählen.
 - Das Funkgerät wählt automatisch die von der Küstenstation vorgegebene Kommunikationsfrequenz und stellt die Verbindung her. (voreingestellt)
 - Linable Das Funkgerät antwortet auf den Telefonanruf, dass er nicht angenommen werden kann.

```
****** Semi/Auto ******
--- Answer Settin9 ----
Able
*Unable
```

⑤ [ENT] drücken, um zum DSC-Menü zurückzukehren.

■ Gruppenanruf

- 1) Wenn ein Gruppenanruf empfangen wird, ertönen Pieptöne und "Firmus" erscheint im Display.
 - Eine beliebige Taste drücken, um die Pieptöne zu stoppen.



Name der anrufenden Station erscheint, falls deren Adress-ID vorprogrammiert ist.

② [ENT] drücken, um auf die Verkehrsfrequenz umzuschalten, damit die Mitteilung des anrufenden Schiffes, z. B. des Mutterschiffes Ihrer Gruppe, empfangen werden kann.



- 3 Falls der Anruf eine Antwort erfordert, dazu Handapparat oder Mikrofon nutzen.
- 4 [FREQ/CH] drücken, um in den DSC-Beobachtungs-Modus zurückzukehren.

■ Gebietsanruf

HINWEIS: Das IC-M801E reagiert nicht auf Gebietsanrufe, wenn Ihre Position außerhalb des festgelegten Seegebiets liegt.

- - Eine beliebige Taste drücken, um die Pieptöne zu stoppen.

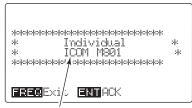
- ② [ENT] drücken, um auf die Verkehrsfrequenz umzuschalten, damit die Mitteilung des anrufenden Schiffes empfangen werden kann.
 - Mit [CH] durch den Text scrollen, um die Zeilen anzuzeigen, die nicht sofort im Display zu lesen sind.



③ [FREQ/CH] drücken, um in den DSC-Beobachtungs-Modus zurückzukehren.

■ Individueller Anruf

Wenn ein individueller Anruf empfangen wird, sind Pieptöne (oder je nach Kategorie ein Notalarmton) hörbar und das nachfolgende Display erscheint.



Name der anrufenden Station erscheint, wenn die Adress-ID vorprogrammiert ist.

Auf individuelle Anrufe muss eine Rückmeldung gesendet werden.

- ① Wenn "Ţŗċdiwidual" im Display angezeigt wird, [ENT] drücken, um den Anruf anzuzeigen.
 - Der Anruf wird im RX-Speicher gespeichert.
 - Mit [CH] durch den Text scrollen, um die Zeilen anzuzeigen, die nicht sofort im Display zu lesen sind.

- (2) [ENT] drücken, um die Rückmeldung vorzubereiten.
- ③ Mit [CH] wählen, ob man auf den Anruf reagieren kann oder nicht, dazu "☐☐☐e", "☐☐☐e" bzw. "├── traffic" wählen, dann [ENT] drücken.
 - ✓ Wenn "☐ 1=" gewählt wurde, mit Schritt ⑤ fortfahren.

```
**** Individual ACK ****
----- ComPly -----

PAble
Unable
New traffic
```

- ✓ Wenn "Իি-- traffic" gewählt wurde, die geforderte Verkehrsfrequenz eingeben, dann mit Schritt ⑤ fortfahren.
- 4 Wenn in Schritt 3 "Linalo 1 e" gewählt wurde, mit [CH] den Grund für die Abweisung des Anrufs wählen, danach [ENT] drücken.

```
**** Individual ACK ****
------ Comply -----

No reason 9iven
Busy
Chammel unable
Mode unable
Operator unavailable
No operator
Station barred
Equipment disable
Con9estion
Queue indication
```

- (5) [CALL] 1 Sek. drücken, um die Rückmeldung auf den individuellen Anruf zu senden.



• Wenn "∐n⊒b] e" in Schritt ③ gewählt wurde:



- 6 Nach dem Senden wählt das Funkgerät
 - die jeweilige Verkehrsfrequenz, wenn in Schritt ③ "戶言言" oder "片言识 七字言言言" gewählt wurde:



• den DSC-Beobachtungs-Modus, wenn in Schritt ③ "Limable" gewählt wurde.

■ Beschreibung der Speicher

Das IC-M801E verfügt über verschiedene Speicher:

- Adress- und Gruppen-ID-Speicher (S. 38)
- Anruf-, Verkehrs- und Suchlauffrequenz-Speicher (S. 39)
- DSC-Sendespeicher (TX-Speicher; in diesem Kapitel beschrieben)
- Speicher für empfangene Mitteilungen (RX-Speicher; S. 30)

10 TX-Speicher stehen zur Verfügung, um bestimmte häufig gebrauchte Einstellungen, z.B. für Routine- und Gruppenanrufe usw., zu speichern.

■ Speicher programmieren

- ① Beim DSC-Beobachtungs-Modus die gewünschte Kategorie (außer Notalarm und Test) wählen, die Mitteilung eingeben, die Verkehrs- und Anruffrequenzen eingeben, bis die Zusammenfassung (Anruf-Stand-by-Display) erscheint, wie im Kapitel "Anrufprozedur" beschrieben (S. 20–27).
- ② [ENT] 1 Sek. drücken, damit der TX-Speicher programmiert werden kann.
- 3 Mit [CH] den gewünschten TX-Speicher wählen.



- (4) [ENT] noch einmal 1 Sek. drücken, um die Einstellungen in den gewählten TX-Speicher zu programmieren.
 - Die eingestellte DSC-Kategorie und die Adress-ID/der Schiffsname des anzurufenden Schiffes erscheinen.



(5) [ENT]-Taste drücken, um in den Anruf-Stand-by-Zustand zu gelangen, oder [MODE SET] drücken, um in den DSC-Beobachtungs-Modus zurückzukehren.

■ Speicher lesen, senden und löschen

- Mit [DSC] den DSC-Beobachtungs-Modus aufrufen, falls erforderlich.
- ② [TX TXF] drücken, um das TX-Speicher-Display anzuzeigen.
 - Oder [MODE SET] drücken, um das DSC-Menü anzuzeigen, mit [CH] "Tiki memer wählen und danach [ENT] drücken.
- 3 Mit [CH] den TX-Speicher wählen, dessen Inhalt gelesen werden soll.



④ [ENT] drücken, um den Inhalt des gewählten TX-Speichers anzuzeigen.



- 5 Danach wie folgt vorgehen:
 - ⇒ Wenn lediglich der Inhalt überprüft wurde:
 - [MODE SET] drücken, um in den DSC-Beobachtungs-Modus zurückzukehren.
 - ⇒ Wenn der Inhalt des TX-Speichers gesendet werden soll:
 - •[CALL] 1 Sek. drücken.
 - Wenn der Inhalt des TX-Speichers gelöscht werden soll:
 - [CE] 1 Sek. lang drücken.

10 DSC-MENÜ-BETRIEB

■ Allgemein

Beim IC-M801E lassen sich im DSC-Menü-Modus bis zu 100 Adress-IDs mit Frequenz und Name programmieren, die bei der Einstellung von DSC-Anrufen schnell aufgerufen werden können. Außerdem können im DSC-Setup-Menü folgende Einstellungen/Bedienungen vorgenommen werden:

- manuelle Eingabe von Position und Zeit (S. 15)
- Anzeige der MMSI-Nummer (eigene Schiffs-ID) (siehe S. 40)

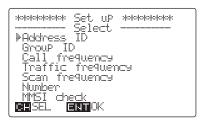
■ ID-Eingabe

Insgesamt 100 Adress-IDs (für Schiffe und Küstenstationen) und Gruppen-IDs (für Schiffe, die zu Gruppen gehören) lassen sich speichern. Dazu kann ein Frequenzpaar (Sende- und Empfangsfrequenz) sowie ein

Schiff- oder Stationsname programmiert werden. Wenn man eine ID nutzt, dienen die programmierten Frequenzen als Anruffrequenzen.

♦ PROGRAMMIERUNG:

- 1 Im DSC-Menü mit [CH] "Set. up" wählen und danach [ENT] drücken, um das Setup-Menü aufzurufen.
 - Nachfolgendes Auswahldisplay erscheint.



- ② Mit [CH] "Address ID" oder "Group ID" wählen und danach [ENT] drücken.
 - Das Adress- oder Gruppen-ID-Listen-Display erscheint.



Wenn der Speicher voll ist:

Wenn bereits 100 IDs programmiert sind, erscheint im Display "Memorial full" neben "acid". In diesem Fall muss mindestens eine nicht mehr benötigte ID gelöscht werden (s. S. 41).

- ③ Mit [CH] "<ahl-)" wählen und danach [ENT] drücken.
 - Das Adress- oder Gruppen-ID-Setup-Display erscheint.



- 4 Über die Tastatur den gewünschten 10-stelligen Schiffs- oder Stationsnamen, die 9-stellige ID sowie die Sende- und Empfangsfrequenzen eingeben, danach [ENT] drücken.
 - Der Cursor kann durch Drehen des [CH]-Knopfes bewegt werden.
 - Wenn eine Gruppen-ID eingegeben wird, ist die erste Stelle eine Null.
 - Die Frequenzen sollten innerhalb der Marine-Frequenzbereiche liegen:

1,6- 2,9999 MHz 6,0- 6,9999 MHz 12,0-13,9999 MHz 18,0-19,9999 MHz 25,0-27,5000 MHz 4,0- 4,9999 MHz 8,0- 8,9999 MHz 16,0-17,9999 MHz 22,0-22,9999 MHz



- (5) [ENT] drücken, um die Einstellungen in die Liste der Adress- oder Gruppen-IDs zu speichern.
 - Die Anzeige kehrt automatisch zum Adress- oder Gruppen-ID-Listen-Display zurück.
 - Die Liste der IDs erscheint in alphabetischer Reihenfolge der Namen, sodass es erforderlich sein kann, die programmierte ID zwecks Prüfung mit [CH] zu wählen.



⑥ [MODE set] drücken, um in den DSC-Beobachtungs-Modus oder [FREQ/CH], um zum Auswahldisplay zurückzukehren.

■ Frequenzeingabe

Beim IC-M801E können insgesamt 50 Frequenzpaare als Anruffrequenz, Verkehrsfrequenz oder Suchlauffrequenz programmiert werden. Zu jedem Frequenzpaar werden der Zweck und der Frequenzname gespeichert.

HINWEIS: Bis zu 6 Frequenzpaare können als Suchlauffrequenzen gespeichert werden. Diese werden nur im DSC-Beobachtungs-Modus gescannt. (Sie sind nicht identisch mit den Notalarm/Sicherheitsfrequenzen.)

♦ PROGRAMMIERUNG:

- 1 Im DSC-Menü mit [CH] "Set. up" wählen und danach [ENT] drücken, um das Setup-Menü aufzurufen.
 - Das Auswahldisplay erscheint.
- 2 Mit dem [CH]-Knopf "Call frequency", "Traffic frequency" oder "Scanfrequency" wählen und danach [ENT] drücken.
 - Das Listen-Display für die Anruf-, Verkehrs- oder Suchlauffrequenzen erscheint.



Wenn der Speicher voll ist:

Wenn bereits 50 Frequenzpaare (oder 6 Paare für Suchlauffrequenzen) programmiert sind, erscheint im Display "Memorial füll" neben "< add).". In diesem Fall muss mindestens ein nicht mehr benötigtes Frequenzpaar gelöscht werden (s. S. 41).

- 3 Mit [CH] "〈add〉" wählen und danach [ENT] drücken.
 - Das Setup-Display für die Anruf-, Verkehrs- oder Suchlauffrequenzen erscheint.

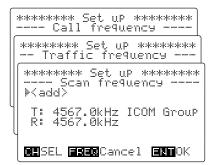


- 4 Über die Tastatur den gewünschten 10-stelligen Frequenznamen und die Sende- und Empfangsfrequenzen eingeben, danach [ENT] drücken.
 - Der Cursor kann durch Drehen des [CH]-Knopfes bewegt werden.
 - Die Frequenzen sollten innerhalb der Marine-Frequenzbereiche liegen:

1,6- 2,9999 MHz 4,0- 4,9999 MHz 6,0- 6,9999 MHz 8,0- 8,9999 MHz 12,0-13,9999 MHz 16,0-17,9999 MHz 18,0-19,9999 MHz 22,0-22,9999 MHz 25,0-27,5000 MHz



- (5) [ENT] drücken, um die Einstellungen in die Liste der Anruf-, Verkehrs- oder Suchlauffrequenz zu programmieren.
 - Die Anzeige kehrt automatisch zum Listen-Display für die Anruf-, Verkehrs- oder Suchlauffrequenzen zurück.
 - Die programmierte Frequenz erscheint in der untersten Zeile der Liste, sodass es erforderlich sein kann, [CH] zu drehen, um die programmierte Frequenz zu prüfen.



⑥ [MODE set] drücken, um in den DSC-Beobachtungs-Modus oder [FREQ/CH], um zum Auswahldisplay zurückzukehren.

■ Überprüfung der eigenen MMSI (eigene Schiffs-ID)

- ➤ Im DSC-Setup-Auswahlmenü mit dem [CH]-Knopf "IMITI —INITIAL" wählen und danach [ENT] drücken, um die programmierte MMSI-Nr. (eigene Schiffs-ID) anzuzeigen.
 - → Mit [DSC] den DSC-Beobachtungs-Modus aufrufen.
 - → Mit [MODE SET] das DSC-Menü aufrufen.
 - ⇒ Mit [CH] "⊆:: up" wählen, danach [ENT] drücken.
 - [MODE SET] drücken, um in den DSC-Beobachtungs-Modus oder [FREQ/CH], um zum Auswahldisplay zurückzukehren.



■ Selbsttest

Vorschriftengemäß verfügt das IC-M801E über die Möglichkeit eines Selbsttests, um den internen AFSK-Encoder und -Decoder zu überprüfen, ohne dass das Funkgerät dabei senden muss.

- ① Im DSC-Beobachtungs-Modus mit [MODE set] das DSC-Menü aufrufen.
- ② Mit [CH] "Self test." wählen und danach [ENT] drücken, um den Selbsttest zu starten.



③ "¡ wird im Display angezeigt, wenn beide Funktionen, Encoder und Decoder, funktionieren.



Falls Probleme vorhanden sind, erscheinen folgende Meldungen im Display.

• Je nach Problem erscheinen beide oder eine einzelne Meldung.

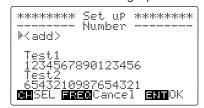
DSC—RX NG Der DSC-Empfänger-Decoder funktioniert nicht richtig.

TEANS Der Encoder oder Decoder des Funkgeräts hat ein Problem.

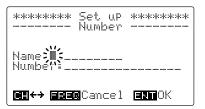


■ Eingabe einer Telefonnummer

- ① Im DSC-Menü mit dem [CH]-Knopf "二章也 以声" wählen und danach [ENT] drücken, um das Setup-Menü zu wählen.
 - Das Auswahldisplay erscheint.
- 2 Mit dem [CH]-Knopf "humber" wählen und danach [ENT] drücken.
 - Im Display erscheint die Liste der Telefonnummern.
 - 10 Telefonnummern können gespeichert werden.



- 3 Mit [CH] "< ___; " wählen, danach [ENT] drücken.Das Setup-Display für die Eingabe der Telefonnum-
 - Das Setup-Display für die Eingabe der Telefonnummern erscheint.



- ④ Über die Tastatur den gewünschten 10-stelligen Namen und die dazugehörige Telefonnummer eingeben, danach [ENT] drücken.
 - Mit dem [CH]-Knopf den Cursor bewegen.

■ Speicher lesen/löschen

- ① Im Setup-Auswahlmenü mit [CH] den gewünschten Menüpunkt wählen und danach [ENT] drücken.
 - Mit [DSC] den DSC-Beobachtungs-Modus aufrufen.
 - Mit [MODE set] das DSC-Menü aufrufen.
 - Mit [CH] "⊆e†. up" wählen, danach [ENT] drücken.
- ② Mit [CH] den gewünschten Speicher bzw. Listeneintrag (Adress-ID, Gruppen-ID, Anruffrequenz usw.) wählen und danach [ENT] drücken.





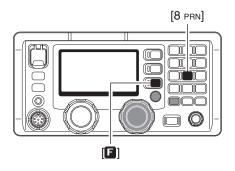
- 3 Wie folgt vorgehen:
 - Wenn lediglich der Inhalt des Speichers bzw. der Eintrag überprüft wurde:
 - [ENT] drücken, um in das Display mit der entsprechenden Liste zurückzukehren.
 - ⇒ Wenn der Inhalt des Speichers bzw. der Eintrag gelöscht werden soll:
 - [CE] 1 Sek. lang drücken.
 - Nach dem Löschen kehrt die Anzeige automatisch zum Display mit der entsprechenden Liste zurück.

■ Drucken der DSC-Speicherinhalte

Die empfangenen Inhalte der RX-Speicher lassen sich ausdrucken, wenn an das Funkgerät ein Drucker (IBM®-Centronics oder kompatibel) angeschlossen ist. Der automatische Ausdruck empfangener DSC-Anrufe kann im Initial-Set-Modus eingestellt werden. (S. 46)

- ① Gewünschten DSC-Speicher wählen, wie im Kapitel "Empfangene Informationen" beschrieben (S. 30).
 - ► Im DSC-Beobachtungs-Modus [RX clar] drücken, um das Auswahlmenü für empfangene DSC-Anrufe zu wählen.
 - Oder [MODE SET] drücken und mit dem [CH]-Knopf
 "¬¬¬¬—" wählen und danach [ENT] drücken.
 - Mit [CH]-Knopf die Kategorie "Distress" oder "Otineγs" wählen und danach [ENT] drücken.
 - "< No data» erscheint neben der Kategorie, wenn in der betreffenden keine Anrufe gespeichert sind.
 - → Mit [CH] den gewünschten DSC-Anruf wählen.
 - "¾" bedeutet, dass der DSC-Anruf noch nicht gelesen wurde
 - "DTRS RLY" steht für Notalarm-Weiterleitung.

- 2 [ENT] drücken, um den Inhalt des gewählten Anrufs anzuzeigen.
- 3 Nach Drücken von [F] die [8 PRN]-Taste 1 Sek. drücken, um den Inhalt des DSC-Speichers auszudrucken.

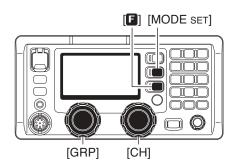


11 SET-MODUS

Quick-Set-Modus

♦ Quick-Set-Modus aufrufen

- ① [**E**] und danach [MODE set] drücken, um den Quick-Set-Modus aufzurufen.
- ② [GRP]-Knopf drehen, um das gewünschte Menü zu wählen.
- ③ Mit dem [CH]-Knopf gewünschten Wert oder Bedingung für das gewählte Menü wählen.
- 4 Eine beliebige Taste drücken, um den Quick-Set-Modus zu beenden.



♦ Menüs des Quick-Set-Modus

Störaustastpegel

Menü zur Einstellung des Empfänger-Störaustastpegels für impulsförmige Störungen zwischen 1 und 10. (voreingestellt: 5)

Der eingestellte Pegel wird angewendet, wenn der Störaustaster eingeschaltet ist.



Squelch-Pegel

Menü zur Einstellung des Squelch-Schaltpegels zwischen 1 und 100. (voreingestellt: 30)

Wenn der Squelch eingeschaltet ist, werden nur Signale empfangen, die stärker sind als der eingestellte Pegel.



Dimmer

Menü zur Einstellung der LCD-Hintergrundbeleuchtung zwischen 0 (dunkel) und 10 (hell).

Wenn man außerhalb des Set-Modus [**E**] und danach [0 DIM] drückt, lässt sich die Helligkeit der Displaybeleuchtung zwischen dem Maximalwert un dem in diesem Menü gewählten Wert umschalten.

(voreingestellt: 6)



LCD-Contrast

Menü zur Einstellung des LCD-Kontrasts zwischen 1 und 10.

(voreingestellt: 7)



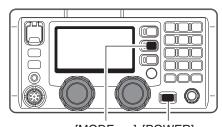
■ Initial-Set-Modus

Der Initial-Set-Modus dient zur Einstellung selten zu ändernder Werte, Funktionen oder Zustände.

♦ Set-Modus aufrufen

- ① Falls das Funkgerät eingeschaltet ist, zunächst ausschalten.
- ② Funkgerät bei gedrückter [MODE set]-Taste einschalten, um den Initial-Set-Modus aufzurufen.
- (3) [GRP]-Knopf drehen, um das gewünschte Menü zu wählen.
- 4 Mit dem [CH]-Knopf gewünschten Wert oder Bedingung für das gewählte Menü wählen.
- (5) Funkgerät aus- und wieder einschalten, um den Initial-Set-Modus zu beenden.

HINWEIS: Die Wahlmöglichkeit einzelner Menüs ist bei verschiedenen Versionen des Funkgeräts nicht gegeben.



[MODE SET] [POWER]

♦ Menüs des Initial-Set-Modus

Anzahl der nutzbaren Kanäle

Menü zur Einstellung der Anzahl nutzbarer Kanäle. Bis zu 160 Kanäle sind möglich.

(voreingestellt: 160)



FSK-ITU-Kanalwahl

Menü zum Ein- und Ausschalten der FSK-Betriebsmöglichkeit auf den ITU-Kanälen.

Dieses Menü erscheint nicht, wenn die ITU-Kanäle gesperrt sind. (voreingestellt: [][:]



Automatisches Tunen

Wenn ein optionaler automatischer Antennentuner angeschlossen ist, kann der Anpassvorgang für den sofortigen Betrieb automatisch gestartet werden, ohne dass die [TUNE THRU]-Taste gedrückt werden muss.

Falls manuelles Tunen erforderlich ist, kann die Automatik deaktiviert werden. (voreingestellt:



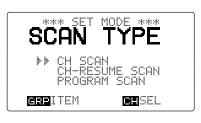
Suchlaufvariante

Menü zur Auswahl der folgenden Suchlauffunktionen:

Der programmierte Suchlauf sucht innerhalb eines Frequenzbereichs nach Signalen; langsam, wenn der Squelch geöffnet ist, und schnell bei geschlossenem.

Der Kanalsuchlauf und der Kanal-Wiederaufnahmesuchlauf überprüfen 20 Kanäle neben dem gewählten Kanal oder suchen alle ITU-Kanäle nach Signalen ab, wenn ein ITU-Kanal gewählt ist.

(voreingestellt: 미니 되고마네)



♦ Menüs des Initial-Set-Modus (Fortsetzung)

Suchlaufgeschwindigkeit

Menü zur Einstellung der Suchlaufgeschwindigkeit (Kanalsuchlaufrate). Die Suchlaufgeschwindigkeit ist zwischen 1 und 10 einstellbar, wobei "1" für den schnellsten Suchlauf steht und "10" für den langsamsten. (voreingestellt: 4)



EBBITEM

SEL

Anzeige-Typ

Für die obere Hälfte des Displays lässt sich wählen, ob eine programmierbare Kanalbezeichnung oder die Empfangsfrequenz angezeigt wird.



J2B-Filter

Menü zur Wahl der ZF-Bandbreite für die Betriebsart J2B aus breit, Mittel und schmal.

• | | | 2,4 kHz • | | 1,0 kHz

• 四尺尺寸 500 Hz (voreingestellt)



MIDDLE ** NARROW

EBE ITEM

SEL

F1B-Filter

Menü zur Wahl der ZF-Bandbreite für die Betriebsart F1B aus breit und schmal.

• [,] [] ☐ 1,0 kHz

• |- ||二尺尺门|| 500 Hz (voreingestellt)

F1B FILTER

WIDE ►► NARROW

eseitem

SEL

FSK-Ton-Frequenz

Beim FSK-Betrieb kommen unterschiedliche Mark-Frequenzen zum Einsatz. In diesem Menü lässt sich die Mark-Frequenz aus 1200, 1275, 1487,5, 1615, 2100 und 2125 Hz wählen.

(voreingestellt: 1615Hz)



FSK-Shift

Beim FSK-Betrieb kommen unterschiedliche Shift-Frequenzen zum Einsatz. In diesem Menü lässt sich die Shift-Frequenz aus 850, 425, 200 und 170 Hz wählen. (voreingestellt: 1704-17)



▶▶ 170Hz 200Hz 425Hz 850Hz GREITEM

SEL.

11

♦ Menüs des Initial-Set-Modus (Fortsetzung)

FSK-Polarität

Für den FSK-Betrieb kann die normale oder reverse Polarität genutzt werden. In diesem Menü lässt sich die Polarität wählen.

• Kentakt offen = Mark; Kontakt geschlossen = Space



CW-Break-in-Funktion

Die CW-Break-in-Funktion (in der Betriebsart A1A) schaltet beim Tasten zwischen Senden und Empfang um. Voll-BK erlaubt das Hören zwischen den einzelnen CW-Signalen; Semi-BK schaltet den Empfänger während des Tastens stumm und aktiviert ihn (zeitverzögert) wieder, wenn das Tasten beendet ist.

(voreingestellt: FI | | |)



Mikrofontasten

Menü zur Aktivierung/Deaktivierung der Tasten [P], [▲] und [▼] am optionalen Handmikrofon HM-135. Die Funktion der [P]-Taste lässt sich im nachfolgenden Menü festlegen.

(voreingestellt:



Funktion der [P]-Taste

Menü zur Zuordnung einer Funktion für die [P]-Taste des optionalen Handmikrofons HM-135, sodass die [P]-Taste eine der folgenden Tastenkombinationen am Funkgerät erfüllt: [TUNE THRU], [MODE SET], [E]+[1 NB], [E]+[2 SQL], [E]+[3 SCAN], [E]+[4 SP*] oder [E]+[5 AGC*]. (voreingestellt: | (C)E)



Voice-Squelch

Menü zum Ein- und Ausschalten der Voice-Squelch-Funktion in den Betriebsarten J3E und H3E. Wenn diese Funktion ausgeschaltet ist, arbeitet der Squelch bei J3E und H3E als S-Meter-Squelch.

(voreingestellt: [[뉴])



REMOTE-ID

Menü zur Festlegung einer ID-Nummer für das Funkgerät zwischen 1 und 99. (voreingestellt: 11)



♦ Menüs des Initial-Set-Modus (Fortsetzung)

REMOTE-Anschluss

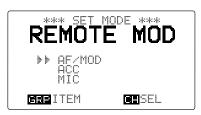
Menü zur Wahl des Interface-Formats für den [RE-MOTE]-Anschluss. (voreingestellt:



Modulations-Ein- und -Ausgang

Menü zur Wahl des Anschlusses für den Ein- und Ausgang für Signale von oder zu externen Geräten, wie z.B. eines TNCs (Terminal Node Controller).

(voreingestellt: 口戶之中口戶)

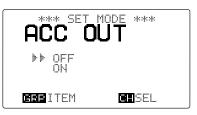


ACC-Ausgang

Menü zum Einschalten der Signalbelegung der Pins 6 bis 8 der ACC-Buchse ([AF/MOD]).

• The An den Pins 6 bis 8 der [AF/MOD]-Buchse liegen keine Signale. (voreingestellt)

• ☐ Die Signale KEY, 13,6 V und ALC liegen an den Pins 6 bis 8 an.

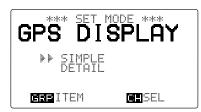


Positionsanzeige

Menü zur Wahl des Anzeigetyps für die Positionsanzeige.

• = Time Zweitstellen verborgen (voreingestellt)

• DETRIL Zweitstellen werden angezeigt



Zeitverschiebung

Menü zur Einstellung der Zeitverschiebung der Ortszeit im Verhältnis zu UTC im Bereich von –12:00 bis +12:00 in 10-Minuten-Schritten.

(voreingestellt: 0:00)



Automatisches Drucken

Menü zum Ein- und Ausschalten der automatischen Druckfunktion für empfangene DSC-Anrufe.

• Die Inhalte der DSC-Anrufe werden manuell gedruckt.

• The Inhalte der DSC-Anrufe werden automatisch gedruckt. (voreingestellt)



DSC-Datenausgang

Menü zur Wahl der DSC- und DSE-Datenausgabe für angeschlossene externe Geräte, wie z. B. PCs, Plotter usw. über die [REMOTE]-Buchse, wenn DSC-Anrufe empfangen werden.

Keine Datenausgabe, selbst • []===

wenn ein DSC-Anruf empfangen wird. (voreingestellt)

• PDDRESS ID DSC- und DSE-Datenausgabe,

wenn der empfangene DSC-Anruf die eigene voreingestellte MMSI oder die Gruppen-ID ent-

hält.

DSC- und DSE-Datenausgabe, •

selbst wenn der empfangene DSC-Anruf für andere Stationen

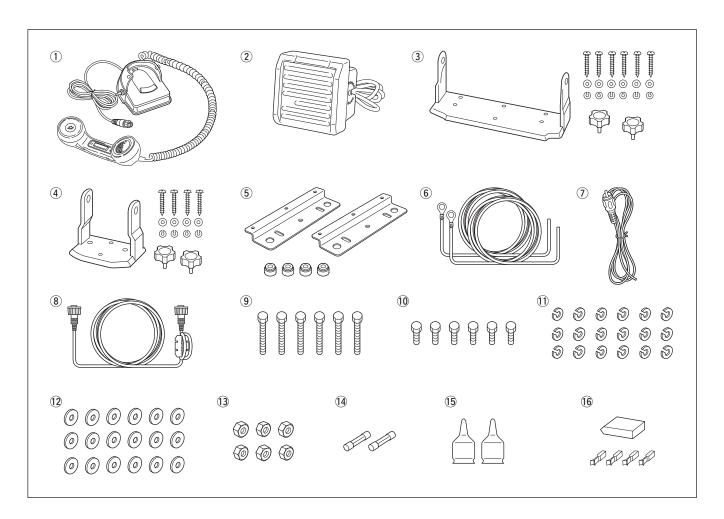
bestimmt ist.



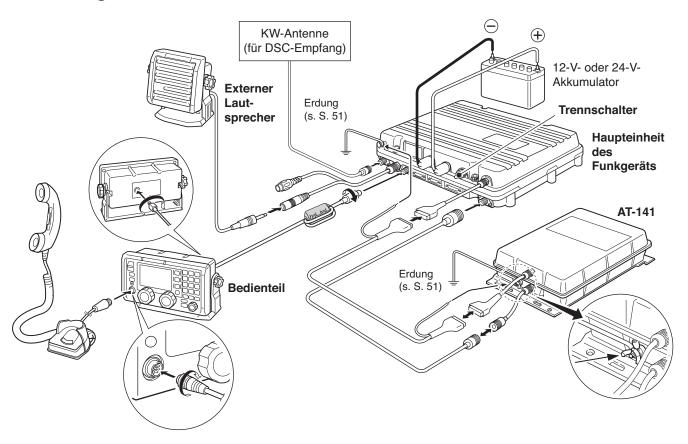
12 ANSCHLUSS UND EINBAU

■ Mitgeliefertes Zubehör

Folgendes Zubehör wird mit dem IC-M80°	1E geliefert:
① Handapparat	1
② Externer Lautsprecher	1
3 Montagekit für das Bedienteil	1 Satz
4 Montagekit für den Lautsprecher	1 Satz
⑤ Montagewinkel für die Haupteinheit	1 Satz
6 Stromversorgungskabel (rot und schwar	z) 1 Paar
① RCA-Kabel (zum GPS-Anschluss)	1
8 Fernsteuerkabel OPC-1466	1
9 Sechskantschrauben (M6×50)	6
10 Sechskantschrauben (M6×15)	6
① Federringe (M6)	18
12 Unterlegscheiben (M6)	18
3 Sechskantmuttern (M6)	6
(4) Ersatzsicherungen (FGB 5 A)	2
15 Witterungsbeständige Abdeckkappen	2
16 Tuneranschlusskit	1 Satz

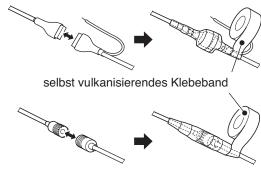


■ Wichtigste Anschlüsse



% ACHTUNG:

 Nach dem Anschließen der Kabel für den externen Lautsprecher, die Antenne und die Steuerung des Antennentuners die Verbindungen mit selbst vulkanisierendem Klebeband umwickeln, damit kein Wasser eindringen kann.



• NICHT an den Kabeln ziehen, weil dadurch elektrische Verbindungen unterbrochen werden können.

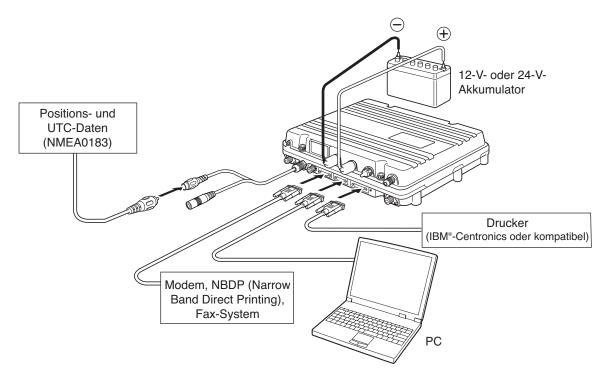
Während des Ankerns den Trennschalter (an der Haupteinheit des IC-M801E) ausschalten oder den Akkumulator nachladen, andernfalls wird der Akku

HINWEIS:

Während des Ankerns den Trennsch
Haupteinheit des IC-M801E) ausschalte
Akkumulator nachladen, andernfalls w
entladen.

Das IC-M801E ist mit einem hochstabil
Quarzoszillator ausgerüstet, der seine S
gung direkt von den Stromversorgungs
des Funkgeräts enthält, sodass er seine
Temperatur auch dann behält, wenn da
über das Bedienteil ausgeschaltet ist. Das IC-M801E ist mit einem hochstabilen beheizten Quarzoszillator ausgerüstet, der seine Stromversorgung direkt von den Stromversorgungsanschlüssen des Funkgeräts enthält, sodass er seine stabilisierte Temperatur auch dann behält, wenn das Funkgerät

■ Weitere Anschlüsse



ACHTUNG: Alle angeschlossenen Geräte, wie z.B. PC, Drucker usw., müssen ordnungsgemäß geerdet sein. Dazu wird breites Kupferband empfohlen. (S. 51)

- ⇒ Wenn ein PC angeschlossen ist, hat dieser, wenn er bedient wird, Priorität.
- ⇒ Wenn ein PC angeschlossen ist, ist die Bedienung über das Bedienteil für eine bestimmte Zeit nach der Bedienung des PCs nicht möglich. Diese Zeit kann vom Händler programmiert werden; voreingestellt sind 5 Sekunden.
- ⇒ Wenn ein PC angeschlossen ist, werden die Einstellungen am Bedienteil automatisch denen am PC angepasst.

■ Erdung

Das Funkgerät und der Antennentuner müssen HF-technisch geerdet sein. Andernfalls ist die Performance von Funkgerät und Antennentuner eingeschränkt. Elektrolytische Korrosion, elektrische Schläge und Störungen durch andere Geräte können die Folge sein.

Optimal sind 50 bis 75 mm breites Kupferband und kürzestmögliche Verbindungen. Funkgerät und Antennentuner an einem gemeinsamen Punkt erden, andernfalls können Spannungsdifferenzen (Hochfrequenz) zwischen 2 verschiedenen Erdungspunkten elektrolytische Korrosion verursachen.

⚠ WARNUNG! Bei der Erdung am metallischen Schiffsrumpf:

Zinkanoden einsetzen, um den Schiffskörper vor Elektrolyse zu schützen.

Fragen Sie Ihren Händler, wenn Sie Fragen zum Erdungssystem usw. haben.

ACHTUNG: NIEMALS das Funkgerät an ein Schiff mit Plus an Masse anschließen, andernfalls funktioniert das Funkgerät nicht.

Beste Punkte zum Erden

- externe Grundplatte
- Kupferschirmung
- Kupferfolie

Brauchbare Erdungspunkte

- Streben und Ähnliches aus rostfreiem Stahl
- Metallmast
- Bordwand
- metallische Wassertanks

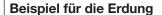
Weniger geeignete Erdungspunkte

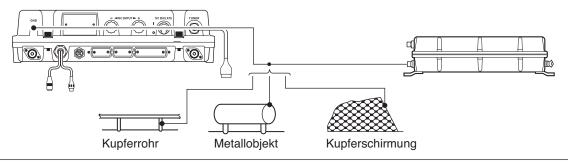
- Motorblock
- Masseanschluss des Schiffsakkus

Ungeeignete Erdungspunkte

(Die Erdung an diesen Punkten kann zu Explosionen führen oder elektrische Schläge verursachen.)

- Gas- oder Elektrorohre
- Treibstofftanks oder Ölauffangwannen





Stromversorgung

Das Funkgerät erfordert je nach Version eine geregelte Gleichspannung von 13,2 V und mindestens 60 A Belastbarkeit oder 26,4 V und mindestens 30 A.

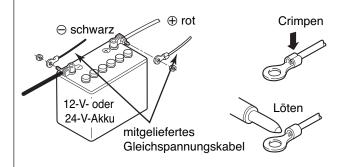
• Mittels zum Lieferumfang gehörenden Stromversorgungskabels kann man das Funkgerät direkt an einen 12-V- oder 24-V-Akku des Schiffes anschließen.

⚠ WARNUNG! NIEMALS das Funkgerät an Akkus mit vertauschter Polarität anschließen. Dadurch wird das Funkgerät ernsthaft beschädigt.

ACHTUNG: Vor Anschluss der Haupteinheit an den Akku prüfen, dass die Akkuspannung für das Funkgerät geeignet ist.

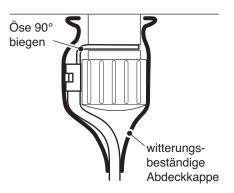
Anschluss des Stromversorgungskabels

// HINWEIS: Anschlussklemmen benutzen.



• Witterungsbeständige Abdeckkappen

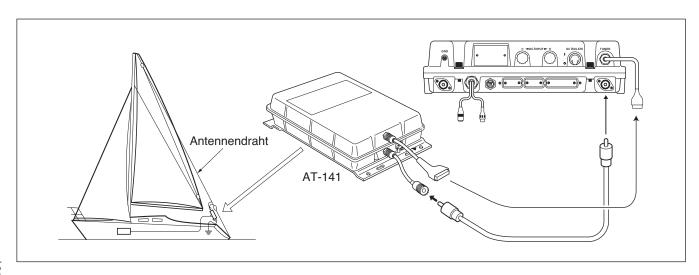
Die mitgelieferte Abdeckkappen auf beide Stromversorgungsanschlüsse des Funkgeräts anbringen.



Antenne

Meist wird das Funkgerät mit einer Peitschen- oder Langdrahtantenne betrieben. Diese Antennen können jedoch nicht direkt an das Funkgerät angeschlossen werden, da ihre Impedanz nicht mit dem Antennenausgang des Funkgeräts übereinstimmt.

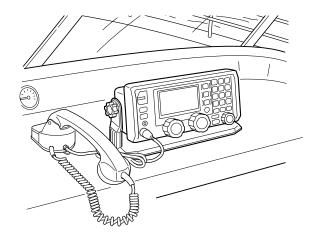
⚠ GEFAHR: HOCHSPANNUNG!
NIEMALS das Antennenelement bzw. den Antennendraht beim Abstimmen oder Senden berühren. NIEMALS das Antennenelement bzw. den Anten-



■ Befestigung

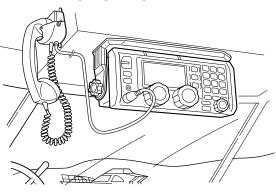
♦ Befestigungsort

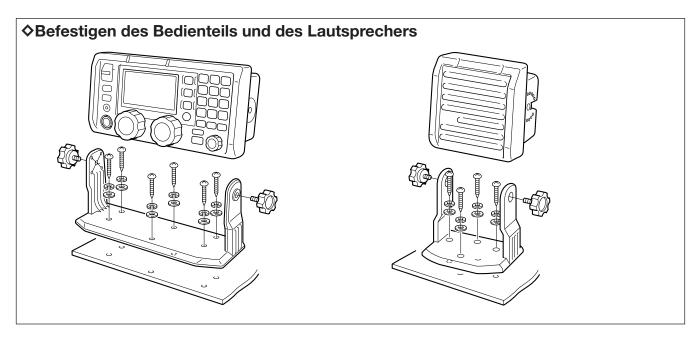
Für die Installation des Bedienteils muss ein Platz gewählt werden, der leichten Zugriff gewährleistet, die Navigation nicht beeinträchtigt, gut belüftet ist und Schutz vor Spritzwasser bietet. Das Bedienteil sollte so montiert werden, dass man senkrecht auf das Display blickt.

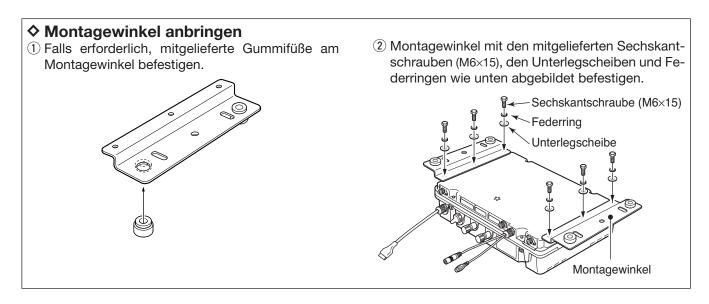


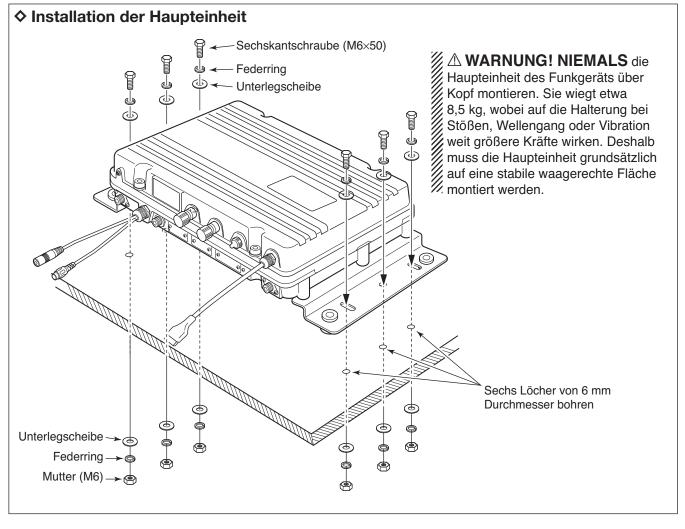
ACHTUNG: Mindestens 1 m Abstand zwischen Funkgerät, Handapparat sowie Mikrofon von magnetischen Navigationseinrichtungen einhalten.

Einbaulage günstig wählen, da das Display nicht aus allen Richtungen gut abgelesen werden kann.







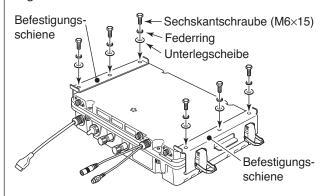


■ Optionales MB-108

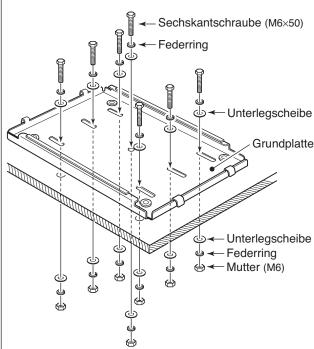
Das optionale Montagekit MB-108 dient zur Befestigung der Haupteinheit des Funkgeräts. Es bietet die Möglichkeit, es mit einem Handgriff anzubringen bzw. abzunehmen.

ACHTUNG! Ziehen Sie bei der Installation des MB-108 HANDSCHUHE an, da die Kanten des Teils scharf sein können und daher die Gefahr von Verletzungen besteht.

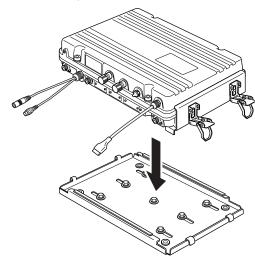
① Die Befestigungsschienen mit den mitgelieferten Sechskantschrauben (M6×15), den Federringen und Unterlegscheiben wie nachfolgend gezeigt anbringen.



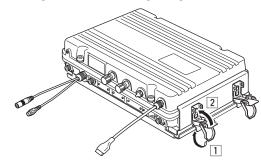
- ② 7 Löcher von 6 bis 8 mm Durchmesser bohren und dazu die mit dem MB-108 gelieferte Schablone nutzen.
- ③ Grundplatte des Montagekits auf eine gerade Oberfläche schrauben, wofür die mitgelieferten Sechskantschrauben (M6×50), Federringe, Unterlegscheiben und Muttern zu nutzen sind, wie nachfolgend gezeigt.



4 Haupteinheit (mit angebrachten Befestigungsschienen) auf die Grundplatte setzen.



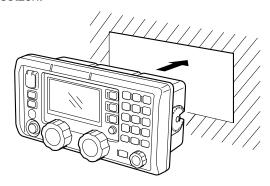
(5) Haupteinheit mit den 4 an den Befestigungsschienen angebrachten Verriegelungen fixieren.



■ Optionales MB-75

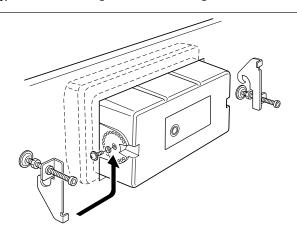
Das optionale MB-75-Einbaukit dient zur Montage des Bedienteils und des Lautsprechers auf geraden Flächen wie z. B. einer Instrumententafel.

- ① Mit den Schablonen auf S. 65 sorgfältig Öffnungen für das Bedienteil RC-25E bzw. mit der auf S. 67 die für den Lautsprecher SP-24E an der für die Montage vorgesehenen Stelle der Instrumententafel herstellen.
- 2 Bedienteil bzw. Lautsprecher in die Öffnungen einsetzen.

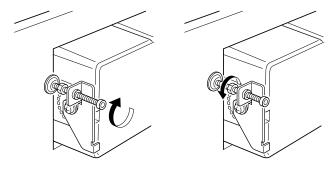


- 3 Die mitgelieferten 2 Schrauben (M5×8) und Abstandshalter an jeder Seite des Bedienteils bzw. des Lautsprechers anbringen.
- 4 Klammern auf beiden Seiten des Bedienteils bzw. des Lautsprechers ansetzen.
 - Die Klammern müssen parallel zum Gehäuse von Bedienteil bzw. Lautsprecher liegen.

ACHTUNG: Mindestens 1 m Abstand zwischen Funkgerät, Handapparat sowie Mikrofon von magnetischen Navigationseinrichtungen einhalten.

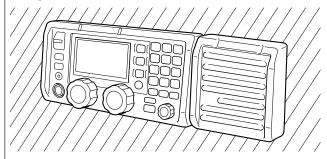


- (5) Schrauben an den Klammern im Uhrzeigersinn festziehen, sodass die Klammern das Gehäuse von hinten an die Instrumententafel drücken.
- 6 Kontermuttern entgegen dem Uhrzeigersinn festziehen, sodass das Bedienteil bzw. der Lautsprecher gesichert sind.
- 7 Kabel anschließen und die Instrumententafel wieder an ihrem Platz montieren.

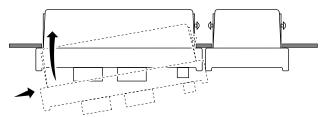


✓ Unbedingt beachten

Wenn Bedienteil und Lautsprecher direkt nebeneinander an der Instrumententafel befestigt werden sollen, muss der Einbau wie im Weiteren beschrieben erfolgen.

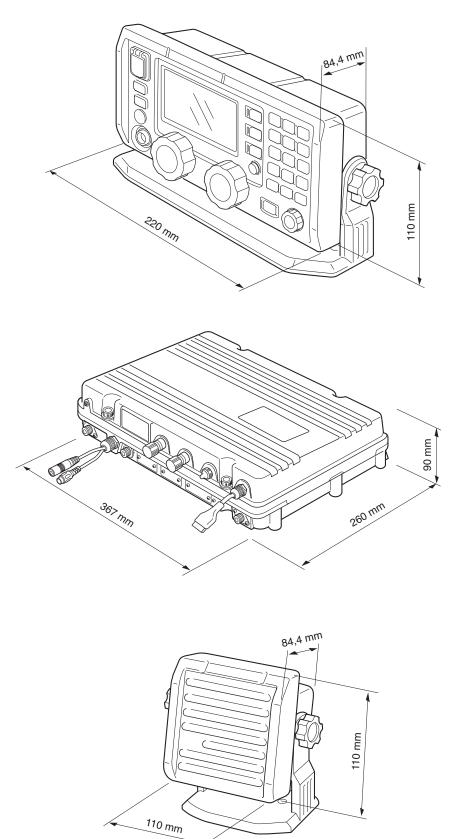


- 1 Die Öffnungen in der Instrumententafel mit mindestens 25 mm Zwischenraum herstellen.
- 2 Zuerst den Lautsprecher wie oben beschrieben einbauen.
- ③ Schraube und Abstandshalter auf der Lautsprecherseite des Bedienteils befestigen.
- Bedienteil wie unten gezeigt in die Öffnung schieben.



⑤ Schraube und Abstandshalter auf der anderen Seite des Bedienteils befestigen, dann die Klammern gemäß Schritt ⑤ bis ⑦ (siehe oben) anbringen.

■ Abmessungen



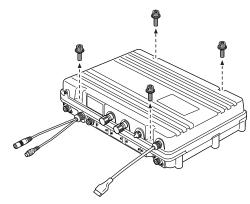
■ Sicherungen ersetzen

Das Funkgerät besitzt 2 Sicherungen, die dem Schutz der Elektronik dienen. Wenn das Funkgerät nicht funktioniert, Sicherungen überprüfen.

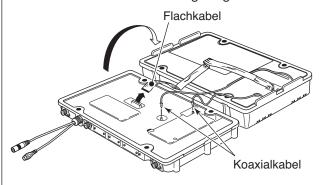
• DC-DC-Konverter FGB 5 A PA-Einheit FGB 5 A **ACHTUNG:TRENNEN** Sie das Gleichstromkabel von der Stromversorgung, bevor Sie eine der Sicherungen ersetzen.

♦ Sicherung ersetzen

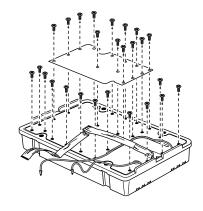
- 1 Die 4 Schrauben des Oberteils der Haupteinheit lösen.
 - 6-mm-Inbus-Schlüssel benutzen.



2 Haupteinheit öffnen, dann das Flach- und die beiden Koaxialkabel wie unten gezeigt lösen.



3 Die 32 Schrauben des Abschirmblechs lösen, dann das Blech abnehmen.



- 4 Sicherung(en) herausnehmen und durch neue ersetzen.
 - Mitgelieferte Sicherung FGB 5 A verwenden.



5 Abschirmblech befestigen, Flach- und Koaxialkabel anbringen und Oberteil aufsetzen.

■ Anschlussbelegung

MIKROFON	Pin	Pin-Name	Beschreibung	Technische Daten
① ⑦ ② ⑧ ⑥ ③ ④ ⑤ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥ ⑥	1	MIC+	NF-Eingang von der Mikrofonkapsel	Eingangsimpedanz: $2,4\mathrm{k}\Omega$
	2	NC	nicht belegt	
	3	AF1	NF-Ausgang, mit [VOL] geregelt	
	4	AF2	Masse für AF1-Pin	
	5	PTT	PTT-Eingang	Funkgerät sendet, wenn Pin an Masse liegt
	6	GND	mit Masse verbunden	
	7	MIC-	Masse der Koaxleitung von MIC+	
	8	AF-	Masse der Koaxleitung von AF1u.AF2	

AF/MOD	Pin	Pin-Name	Beschreibung	Technische Daten
5 1 OOOO 9 6 Draufsicht Frontplatte	1	MOD+	Modulationseingang von einem externen Terminal	Eingangsimpedanz: 600Ω Eingangspegel: etwa 0,77 V rms
	2	MOD-	Masse der Koaxleitung von MOD+	
	3	AF+	NF-Ausgang vom Detektor zu einem externen Terminal	Ausgangsimpedanz: 600Ω Ausgangspegel: $0,25$ – $2,5 V rms$
	4	AF-	Masse der Koaxleitung von AF+	
	5	SEND	Funkgerät sendet, wenn Pin an Masse liegt	Ausgangspegel: -0,5 bis 0,8 V Eingangsstrom: unter 20 mA
	6	CWK	FSK-Tast-Ein-/Ausgang	Funkgerät sendet, wenn Pin an Masse liegt
	7	13.6V	13,6 V DC, wenn eingeschaltet	
	8	ALC	ALC-Eingang	
	9	GND	Masse für Digitalgeräte	

REMOTE	Pin	Pin-Name	Beschreibung
	1	DCD	Eingang für Trägerdetektor (wenn RS-232C bei REMOTE IF gewählt ist, S. 46)
		NMEA-OUT (-)	Masse für NMEA-OUT (+) (wenn NMEA bei REMOTE IF gewählt ist, S. 46)
5 1 OOOOO 9 6 Draufsicht Frontplatte	2	RXD	Eingang Empfangsdaten (wenn RS-232C bei REMOTE IF gewählt ist, S. 46)
		NMEA-OUT (+)	NMEA0183 Ver. 3.01-Datenausgang (wenn NMEA bei REMOTE IF gewählt ist, S. 46)
	3	TXD	Ausgang Sendedaten (wenn RS-232C bei REMOTE IF gewählt ist, S. 46)
		NMEA-IN (+)	NMEA0183 Ver. 3.01-Dateneingang (wenn NMEA bei REMOTE IF gewählt ist, S. 46)
	4	DTR	DTR-Signal (wenn RS-232C bei REMOTE IF gewählt ist, S. 46)
		NMEA-IN (-)	NMEA-IN (+)-Masse (wenn NMEA bei REMOTE IF gewählt ist, S. 46)
	5	GND	Masse
	6	DSR	DSR-Signal-Eingang
	7	RTS	RTS-Ausgang
	8	CTS	CTS-Eingang
	9	NC	nicht belegt

12 ANSCHLUSS UND EINBAU

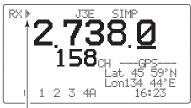
■ Anschlussbelegung (Fortsetzung)

REMOTE	Pin	Pin-Name	Beschreibung
131 00000000000000000000000000000000000	1	STROBE	STROBE-Ausgang
	2–9	DATA1-8	8-Bit-Paralleldatenausgang
	10	ACKNLG	Eingangspin für den angeschlossenen Drucker Low-Signal zeigt an, dass der Drucker Daten übernehmen kann
	11	BUSY	Eingangspin für den angeschlossenen Drucker High-Signal zeigt an, dass der Drucker keine Daten übernehmen kann, z.B. wenn er offline ist
	12–14	NC	nicht belegt
	15	ERROR	Eingangspin für den angeschlossenen Drucker Low-Signal vom Drucker zeigt an, dass ein Fehler aufgetreten ist, z.B. kein Papier
	16, 17	NC	nicht belegt
	18–25	GND	Masse-Pins

■ Frequenz einstellen

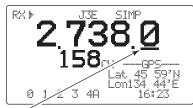
♦ Mit dem Kanalwahlknopf

- ① Kanal wählen, in den eine Frequenz in der Nähe der Frequenz programmiert ist, die empfangen werden soll.
- ② [RX clar] drücken, um den Frequenzwahl-Modus aufzurufen.
 - Das "▶"-Symbol erscheint oben links im Display.



Das "F"-Symbol zeigt an, dass die angezeigte Frequenz geändert werden kann.

- (3) [GRP] drehen, um die Stelle der angezeigten Frequenz zu wählen, die geändert werden soll.
 - Der Unterstrich markiert die gewählte Stelle.



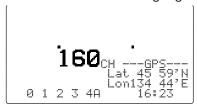
Der Unterstrich bewegt sich beim Drehen des [GRP]-Knopfs

- 4 Mit dem [CH]-Knopf die Frequenz einstellen.
 - Durch Drücken von [▲]/[▼] am Mikrofon kann die Frequenz auch eingestellt werden.
- (5) Schritte (3) und (4) wiederholen, um alle Stellen der Frequenz einzustellen.
- (6) Um zur vorherigen Frequenz zurückzukehren, die [RX clara]-Taste drücken.
 - Das "▶"-Symbol verlischt.

♦ Mit der Tastatur

ACHTUNG: Eine Frequenz wird in einen nutzerprogrammierbaren Kanal gespeichert, indem man
die [ENT]-Taste nach der Eingabe der Frequenz
1 Sek. lang drückt. ITU-Simplex-Frequenzen können nur temporär programmiert werden. Die Eingabe über die Tastatur sollte nur bei Reserve- oder
unprogrammierten Kanälen erfolgen.

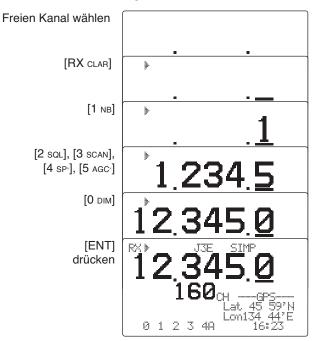
1 Mit [GRP] und [CH] oder über die Tastatur eine 1- bis 4-stellige Nummer eingeben, danach [ENT] drücken, um einen Kanal zu wählen, der für den allgemeinen Gebrauch zur Verfügung steht.



Wenn dabei ein unprogrammierter Kanal gewählt wird, erscheinen weder Betriebsfrequenz, Betriebsart noch Kanalbezeichnung.

- ② [RX clar] drücken, um den Frequenzwahl-Modus aufzurufen.
 - Das "▶"-Symbol erscheint oben links im Display.
- 3 Gewünschte 4- bis 6-stellige Frequenz über die Tastatur eingeben.
- ④ [ENT] nur kurz drücken, um die Frequenz zu übernehmen.
 - [ENT] **nicht länger** als 1 Sek. drücken, andernfalls wird die Frequenz in den gewählten Kanal gespeichert.

[BEISPIEL]: Einstellung von 12,3450 MHz

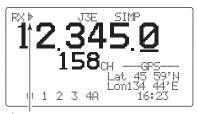


• Die Frequenz lässt sich löschen, wenn während der Einstellung die [RX clar]-Taste gedrückt wird.

■ Frequenz programmieren

♦ Empfangsfrequenz

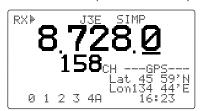
- 1) Gewünschten Kanal wählen, der programmiert werden soll.
 - Die Kanäle 1 bis 160 (maximal) sind programmierbar.
- ② [RX clar] drücken, um den Frequenzwahl-Modus aufzurufen.



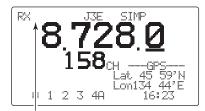
"F"-Symbol erscheint

- ③ Gewünschte Frequenz (4- bis 6-stellig) über die Tastatur eingeben.
 - Oder die Frequenz mit dem [GRP]- und [CH]-Knopf ändern
 - Die Frequenz lässt sich auch durch Drücken der Tasten
 [▲] und [▼] am Mikrofon ändern.

(4) [MODE SET] ggf. mehrmals drücken, um die gewünschte Betriebsart (Modulationsart) zu wählen.



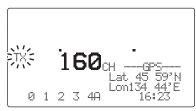
- (5) [ENT] 1 Sek. drücken, um die neuen Einstellungen in den gewählten nutzerprogrammierbaren Kanal zu speichern.
 - •3 Pieptöne sind hörbar und "▶" verlischt.



"F"-Symbol verlischt, wenn die Programmierung des Kanals erfolgt ist.

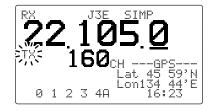
♦ Sendefrequenz

- ① Gewünschten Kanal wählen, der programmiert werden soll.
- 2 [TX TXF] drücken.

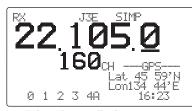


"TX"-Anzeige blinkt

- ③ Gewünschte Frequenz (5- oder 6-stellig) über die Tastatur eingeben.
 - Zur Einstellung der Sendefrequenz können der [GRP]und der [CH]-Knopf sowie die Tasten [▲] und [▼] am Mikrofon nicht benutzt werden.



- ④ [ENT] 1 Sek. drücken, um die neuen Einstellungen in den gewählten nutzerprogrammierbaren Kanal zu speichern.
 - 3 Pieptöne sind hörbar.



"ŢĶ"-Anzeige verlischt

TECHNISCHE DATEN

Allgemein

• Frequenzbereiche: (Einheit: MHz)

Empfang 0,5–29,9999

Senden 1,6–2,9999 4,0–4,9999

6,0–6,9999 8,0–8,9999 12,0–13,9999 16,0–17,9999 18,0–19,9999 22,0–22,9999

25,0-27,5000

• DSC-Kanäle: 2,1875 kHz, 4,2075 kHz,

6,3120 kHz, 8,4145 kHz, 12,5770 kHz, 16,8045 kHz

Sendearten:

Funkgerät J3E (USB/LSB*), H3E,* J2B (AFSK),

F1B (FSK), A1A* (CW)

DSC-Empfänger F1B

*nur für Empfang

Anzahl der Kanäle: 1205 (max.)

160 nutzerprogrammierbare

Kanäle,

249 ITU-SSB-Duplex-, 124 ITU-SSB-Simplex-, 662 ITU-FSK-Duplex- und 10 Semi-/Auto-Kanäle

Antennenanschluss: 2× SO-239 (50 Ω)

• Betriebstemperatur-

bereich: -15°C bis +55°C

• Frequenzstabilität: ±10 Hz (etwa 5 Min. nach Anschluss

an die Stromversorgung)

Stromversorgung:

12-V-Version 10,8–15,6 V DC (schwebende Masse) 24-V-Version 21,6–31,2 V DC (schwebende Masse)

Stromaufnahme:12-V-Version

Senden bei max. Leistung 60 A Empfang bei max. Lautstärke < 6,0 A

24-V-Version

Senden bei max. Leistung 30 A Empfang bei max. Lautstärke <3,0 A

• Abmessungen (B×H×T; ohne vorstehende Teile):

• Gewichte (etwa):

Haupteinheit 8,5 kg Bedienteil RC-25E 570 g Lautsprecher SP-24E 370 g

Anschlüsse:

Bedienteil 8-polig

GPS RCA (NMEA0183 Ver. 3.01)
REMOTE Sub-D 9-polig (RS232C/NMEA)

AF/MOD Sub-D 9-polig Drucker Sub-D 25-polig

Sender

Ausgangsleistung:

1,6–3,9999 MHz 85 W PEP 4,0–27,5000 MHz 125 W PEP

Nebenaussendungen: 43 dB unter Spitzensendeleistung
Trägerunterdrückung: 40 dB unter Spitzensendeleistung

Unterdrückung des

unerwünschten 55 dB unter Spitzensendeleistung

Seitenbandes: (bei 1-kHz-NF-Signal und max. Sendeleistung)

• Mikrofonanschluss: 8-polig, Impedanz 2,4 kΩ

Empfänger

• Empfindlichkeit:

Funkgerät

J3E, A1A 30 dBμV emf (0,5–1,5999 MHz) (bei 20 dB SINAD) 13 dBμV emf (1,6–1,7999 MHz)

8 dBµV emf (1,8–29,9999 MHz)

32B, F1B 13 dBμV emf (1,6–1,7999 MHz) 13 dBμV emf (1,6–1,7999 MHz) 8 dBμV emf (1,8–29,9999 MHz) 13 dBμV emf (1,8–29,9999 MHz) 14 dBμV emf (0,5–1,5999 MHz) 15 dBμV emf (1,6–1,7999 MHz) 16 dBμV emf (1,8–3,9999 MHz) 17 dBμV emf (1,8–3,9999 MHz) 18 dBμV emf (1,8–3,9999 MHz)

DSC-Empfänger 0 dBµV emf (alle Kanäle)

 Unterdrückung von Nebenempfangsstellen:

Funkgerät >70 dB (0,5–29,9999 MHz)
DSC-Empfänger >60 dB (Spiegelfrequenz 1. ZF)

>50 dB (außer 1. ZF)

NF-Ausgangsleistung: >4,0 W

(bei 13,2 V DC) bei K = 10% an $4-\Omega$ -Lastwiderstand

• Clarifier-Einstellbereich: ±150 Hz

Kopfhöreranschluss: 3-polig, 3,5 (∅) mm
Lautsprecheranschluss: 2-polig, 3,5 (∅) mm/4 Ω

13

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

15 ZUBEHÖR

AT-141 AUTOMATISCHER ANTENNENTUNER



Zur Anpassung von Langdrahtantennen an das Funkgerät bei geringer Einfügedämpfung. Einfach zu installieren.

RC-25E BEDIENTEIL



Wie im Lieferumfang des Funkgeräts. Ein Montage-Kit MB-81 wird mit dem Bedienteil geliefert.

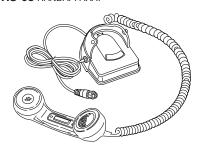
SP-24E EXTERNER LAUTSPRECHER



Wie im Lieferumfang des Funkgeräts. Ein Montagekit MB-82 wird mit dem Lautsprecher geliefert.

max. NF-Leistung/Impedanz: 5 W/4 Ω

HS-98 HANDAPPARAT



Wie im Lieferumfang des IC-M801E.

HM-135 HANDMIKROFON



Mikrofon mit Fernsteuerfunktion sowie Up/Down-Tasten- und einer nutzerprogrammierbaren Taste.

MB-75 EINBAUKIT



Zum versenkten Einbau des Bedienteils RC-25E oder des Lautsprechers SP-24E in ein Panel.

MB-108 MONTAGEKIT

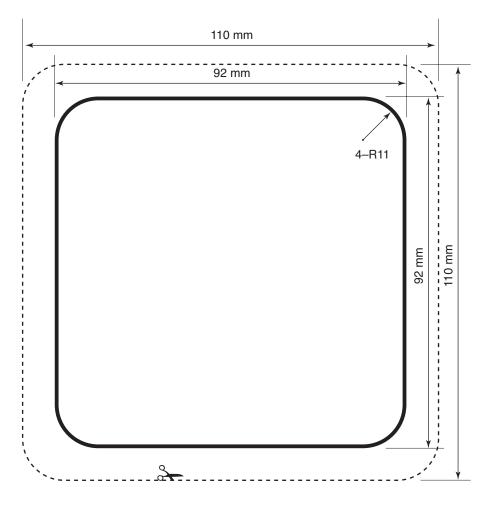


Funkgerät ist mit einem Handgriff anzubringen oder abzunehmen.

OPC-1465 ABGESCHIRMTES STEUERKABEL Abgeschirmtes 10 m langes Steuerkabel zum AT-141. Schützt das Funkgerät vor HF-Rückwirkungen.

OPC-1466 SEPARATIONSKABEL

Zur abgesetzten Montage des Bedienteils, wie im Lieferumfang des Funkgeräts. Länge: 5 m





■ Notruf-Frequenzen

	Radiotelefon	DSC (Digital Selective Calling)	Radiotelex
MF	2182,0 kHz	2187,5 kHz	2174,5 kHz
HF4	4125,0 kHz	4207,5 kHz	4177,5 kHz
HF6	6215,0 kHz	6312,0 kHz	6268,0 kHz
HF8	8291,0 kHz	8414,5 kHz	8376,5 kHz
HF12	12290,0 kHz	12577,0 kHz	12520,0 kHz
HF16	16420,0 kHz	16804,5 kHz	16695,0 kHz

■ Schnelleinführung

FUNKTION	PROZEDUR	SEITE
Kanalwahl mit den Wahlknöpfen	Mit [GRP] gewünschte Kanalgruppe einstellen. Mit [CH] gewünschten Kanal innerhalb der Kanalgruppe einstellen.	8
Kanalwahl mit der Tastatur	Mit den entsprechenden Zifferntasten die Kanalnummer eingeben. [ENT] drücken.	9
Kanalnamen programmieren	 Mit [FREQ/CH] die Anzeige der Kanalbezeichnungen einschalten. Kanal wählen, der mit einer Kanalbezeichnung versehen werden soll. [a] und danach [FREQ/CH] drücken. Mit den Ziffernasten und [CH] die Kanalbezeichnung eingeben. [ENT] drücken. 	13
Notalarm mit DSC	① [DISTRESS] 5 Sek. lang drücken.	17
Frequenz programmieren	Gewünschten nutzerprogrammierbaren Kanal wählen. [RX clar] (für RX-Frequenz) oder [TX TXF] (für TX-Frequenz) drücken, um in den Frequenz-Wahl-Modus zu gelangen. Gewünschte Frequenz über die Tastatur bzw. mit [GRP] und [CH] eingeben. [ENT] 1 Sek. drücken, um die Frequenz in den gewählten Kanal zu programmieren.	62

■ ITU-SSB-Kanäle

	4 MHz duplex			
Kanal- Nr.	Schiffs-Empf Frequenz	Schiffs-Sende- Frequenz		
401	4357,0	4065,0		
402	4360.0	4068,0		
403	4363,0	4071,0		
404	4366,0	4074,0		
405	4369,0	4077,0		
406	4372,0	4080,0		
407	4375,0	4083,0		
408	4378,0	4086,0		
409	4381,0	4089,0		
410	4384,0	4092,0		
411	4387,0	4095,0		
412	4390,0	4098,0		
413	4393,0	4101,0		
414	4396,0	4104,0		
415	4399,0	4107,0		
416	4402,0	4110,0		
417	4405,0	4113,0		
418	4408,0	4116,0		
419	4411,0	4119,0		
420	4414,0	4122,0		
421	4417,0	4125,0		
422	4420,0	4128,0		
423	4423,0	4131,0		
424	4426,0	4134,0		
425	4429,0	4137,0		
426	4432,0	4140,0		
427	4435,0	4143,0		
428	4351,0	←		
429	4354,0	←		

6 MHz duplex			
Kanal- Nr.	Schiffs-Empf Frequenz	Schiffs-Sende Frequenz	
601	6501,0	6200,0	
602	6504,0	6203,0	
603	6507,0	6206,0	
604	6510,0	6209,0	
605	6513,0	6212,0	
606	6516,0	6215,0	
607	6519,0	6218,0	
608	6522,0	6221,0	

8 MHz duplex		
Kanal- Nr.	Schiffs-Empf Frequenz	Schiffs-Sende Frequenz
801	8719,0	8195,0
802	8722,0	8198.0
803	8725,0	8201,0
804	8728,0	8204,0
805	8731,0	8207,0
806	8734,0	8210,0
807	8737,0	8213,0
808	8740,0	8216,0
809	8743,0	8219,0
810	8746,0	8222.0
811	8749,0	8225,0
812	8752,0	8228,0
813	8755,0	8231,0
814	8758,0	8234,0
815	8761,0	8237,0
816	8764,0	8240,0
817	8767,0	8243,0
818	8770,0	8246,0
819	8773,0	8249,0
820	8776,0	8252,0
821	8779,0	8255,0
822	8782,0	8258,0
823	8785,0	8261,0
824	8788,0	8264,0
825	8791,0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
826	8794,0	8267,0 8270,0
827		8273,0
828	8797,0 8800,0	8276,0
829	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	8279,0
830	8803,0	8282,0
831	8806,0 8809,0	8285,0
832	8812,0	8288,0
833	8291,0	8291,0
834		6291,0
835	8707,0 8710,0	←
836		· ·
837	8713,0 8716,0	← ←
031	07 10,0	_
		I

	4 MHz simplex		
Kanal- Nr.	Empf	Schiffs- Sende- Frequenz	Kanal- name
4-1	4125.0	←	
4-2	4164,0	\leftarrow	
4-3	4149,0	←	
4-4	4366,0	\leftarrow	
4-5	4369,0	\leftarrow	
4-6	4396,0	\leftarrow	
4-7	4402,0	←	
4-8	4420,0	\leftarrow	
4-9	4423,0	←	

6 MHz simplex			
Kanal- Nr.	Empf	Schiffs- Sende- Frequenz	Kanal- name
6-1	6224,0	←	
6-2	6227,0	←	
6-3	6230,0	←	
6-4			
6-5			
6-6			
6-7			
6-8			
6-9			

8 MHz simplex			
Schiffs- Empf Frequenz	Schiffs- Sende- Frequenz	Kanal- name	
8294,0	←		
8297,0	←		
8291,0	←		
	Schiffs- Empf Frequenz 8294,0 8297,0	Schiffs- Empf Frequenz S294,0 8297,0 ← ←	

	12 MHz duplex			
Kanal-	Schiffs-Empf	Schiffs-Sende-		
Nr.	Frequenz	Frequenz		
1201	13077,0	12230,0		
1202	13080,0	12233,0		
1203	13083,0	12236,0		
1204	13086,0	12239,0		
1205	13089,0	12242,0		
1206	13092,0	12245,0		
1207	13095,0	12248,0		
1208	13098,0	12251,0		
1209	13101,0 13104,0	12254,0		
1210 1211	13104,0	12257,0 12260,0		
1211	13110,0	12263,0		
1213	13113,0	12266,0		
1214	13116,0	12269,0		
1215	13119,0	12272,0		
1216	13122,0	12275,0		
1217	13125,0	12278,0		
1218	13128,0	12281,0		
1219	13131,0	12284,0		
1220	13134,0	12287,0		
1221	13137,0	12290,0		
1222	13140,0	12293,0		
1223	13143,0	12296,0		
1224	13146,0	12299,0		
1225	13149,0	12302,0		
1226	13152,0	12305,0		
1227	13155,0	12308,0		
1228	13158,0	12311,0		
1229	13161,0	12314,0		
1230 1231	13164,0 13167,0	12317,0 12320,0		
1231	13170,0	12323,0		
1232	13170,0	12326,0		
1234	13176,0	12329,0		
1235	13179,0	12332,0		
1236	13182,0	12335,0		
1237	13185,0	12338,0		
1238	13188,0	12341,0		
1239	13191,0	12344,0		
1240	13194,0	12347,0		
1241	13197,0	12350,0		

	16 MHz duplex			
Kanal- Nr.	Schiffs-Empf Frequenz	Schiffs-Sende- Frequenz		
1601	17242,0	16360,0		
1602	17245,0	16363,0		
1603	17248,0	16366,0		
1604	17251,0	16369,0		
1605	17254,0	16372,0		
1606	17257,0	16375,0		
1607	17260,0	16378,0		
1608	17263,0	16381,0		
1609	17266,0	16384,0		
1610	17269,0	16387,0		
1611	17272,0	16390,0		
1612	17275,0	16393,0		
1613	17278,0	16396,0		
1614	17281,0	16399,0		
1615	17284,0	16402,0		
1616	17287,0	16405,0		
1617	17290,0	16408,0		
1618	17293,0	16411,0		
1619	17296,0	16414,0		
1620	17299,0	16417,0		
1621	17302,0	16420,0		
1622	17305,0	16423,0		
1623	17308,0	16426,0		
1624	17311,0	16429,0		
1625	17314,0	16432,0		
1626	17317,0	16435,0		
1627	17320,0	16438,0		
1628	17323,0	16441,0		
1629	17326,0	16444,0		
1630	17329,0	16447,0		
1631	17332,0	16450,0		
1632 1633	17335,0 17338,0	16453,0 16456,0		
1634	17336,0	16459,0		
1635	17344,0	16462,0		
1636	17344,0	16465,0		
1637	17350,0	16468,0		
1638	17353,0	16471,0		
1639	17356,0	16474,0		
1640	17350,0	16477,0		
1641	17359,0	16480,0		
1642	17365,0	16483,0		
1643	17368,0	16486,0		
1644	17371,0	16489,0		
1645	17374,0	16492,0		
1646	17377,0	16495,0		
1070	17077,0	10-50,0		

	16 MHz du	ipiex	
Kanal- Schiffs-Empf		Schiffs-Sende-	
Nr.	Frequenz	Frequenz	
1647	17380,0	16498,0	
1648	17383,0	16501,0	
1649	17386,0	16504,0	
1650 1651	17389,0 17392,0	16507,0 16510,0	
1652	17395,0	16513,0	
1653	17398,0	16516,0	
1654	17401,0	16519,0	
1655	17404,0	16522,0	
1656	17407,0	16525,0	

12 MHz simplex			
Kanal- Nr.	Empf	Schiffs- Sende- Frequenz	Kanal- name
12-1	12353,0	←	
12-2	12356,0	\leftarrow	
12-3	12359,0	\leftarrow	
12-4			
12-5			
12-6			
12-7			
12-8			
12-9			

16 MHz simplex			
Kanal- Nr.	Empf	Schiffs- Sende- Frequenz	Kanal- name
16-1	16528,0	←	
16-2	16531,0	\leftarrow	
16-3	16534,0	\leftarrow	
16-4			
16-5			
16-7			
16-8			
16-9			
	l		

18 MHz duplex			
Kanal- Schiffs-Empf Schiffs-Sende			
Nr.	Frequenz	Frequenz	
1801	19755,0	18780,0	
1802	19758,0	18783,0	
1803	19761,0	18786,0	
1804	19764,0	18789,0	
1805	19767,0	18792,0	
1806	19770,0	18795,0	
1807	19773,0	18798,0	
1808	19776,0	18801,0	
1809	19779,0	18804,0	
1810	19782,0	18807,0	
1811	19785,0	18810,0	
1812	19788,0	18813,0	
1813	19791,0	18816,0	
1814	19794,0	18819,0	
1815	19797,0	18822,0	

22 MHz duplex				
<u> </u>				
Kanal-	Schiffs-Empf	Schiffs-Sende-		
Nr.	Frequenz	Frequenz		
2201	22696,0	22000,0		
2202	22699,0	22003,0		
2203	22702,0	22006,0		
2204	22705,0	22009,0		
2205	22708,0	22012,0		
2206	22711,0	22015,0		
2207 2208	22714,0 22717,0	22018,0 22021,0		
2209	22720,0	22021,0		
2210	22723,0	22027,0		
2211	22726,0	22030,0		
2212	22729,0	22033,0		
2213	22732,0	22036,0		
2214	22735,0	22039,0		
2215	22738,0	22042,0		
2216	22741,0	22045,0		
2217	22744,0	22048,0		
2218	22747,0	22051,0		
2219	22750,0	22054,0		
2220	22753,0	22057,0		
2221	22756,0	22060,0		
2222	22759,0	22063,0		
2223	22762,0	22066,0		
2224	22765,0	22069,0		
2225	22768,0	22072,0		
2226 2227	22771,0	22075,0 22078,0		
2228	22774,0 22777,0	22078,0		
2229	22780,0	22084,0		
2230	22783,0	22087,0		
2231	22786,0	22090,0		
2232	22789,0	22093,0		
2233	22792,0	22096,0		
2234	22795,0	22099,0		
2235	22798,0	22102,0		
2236	22801,0	22105,0		
2237	22804,0	22108,0		
2238	22807,0	22111,0		
2239	22810,0	22114,0		
2240	22813,0	22117,0		
2241	22816,0	22120,0		
2242	22819,0	22123,0		
2243	22822,0	22126,0		
2244 2245	22825,0 22828,0	22129,0 22132,0		
2245	22828,0	22132,0		
2240	22031,0	22135,0		

	22 MHz duplex			
Kanal- Nr.	Schiffs-Empf Frequenz	Schiffs-Sende- Frequenz		
Nr. 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253	22834,0 22837,0 22840,0 22843,0 22846,0 22849,0 22852,0	22138,0 22141,0 22144,0 22147,0 22150,0 22153,0 22156,0		

	18 MHz simplex			
Kanal- Nr.	Empf	Schiffs- Sende- Frequenz	Kanal- name	
18-1				
18-2				
18-3				
18-4				
18-5				
18-6				
18-7				
18-8				
18-9				

22 MHz simplex			
Kanal- Nr.	Empf	Schiffs- Sende- Frequenz	Kanal- name
22-1	22159,0	←	
22-2	22162,0	\leftarrow	
22-3	22165,0	\leftarrow	
22-4	22168,0	\leftarrow	
22-5	22171,0	\leftarrow	
22-6			
22-7			
22-8			
22-9			

Kanal-Nr. Schiffs-EmpfFrequenz Schiffs-Ser Frequenz 2501 26145,0 25070,0 2502 26148,0 25073,0 2503 26151,0 25076,0 2504 26154,0 25079,0 2505 26157,0 25082,0 2506 26160,0 25085,0 2507 26163,0 25088,0 2508 26166,0 25091,0 2509 26169,0 25094,0 2510 26172,0 25097,0
2502 26148,0 25073,0 2503 26151,0 25076,0 2504 26154,0 25079,0 2505 26157,0 25082,0 2506 26160,0 25085,0 2507 26163,0 25088,0 2508 26166,0 25091,0 2509 26169,0 25094,0

	C1-Kan	äle
Kanal- Nr.	Schiffs-Empf Frequenz	Schiffs-Sende Frequenz
C1-1	4000,0	←
C1-2	4003,0	←
C1-3	4006,0	←
C1-4	4009,0	←
C1-5	4012,0	←
C1-6	4015,0	←
C1-7	4018,0	←
C1-8	4021,0	←
C1-9	4024,0	←
C1-10	4027,0	←
C1-11	4030,0	←
C1-12	4033,0	←
C1-13	4036,0	←
C1-14	4039,0	←
C1-15	4042,0	←
C1-16	4045,0	←
C1-17	4048,0	←
C1-18	4051,0	←
C1-19	4054,0	←
C1-20	4057,0	←
C1-21	4060,0	←
		I

	C2-Kan	äle
Kanal- Nr.	Schiffs-Empf Frequenz	Schiffs-Sende Frequenz
C2-1	8101,0	←
C2-2	8104,0	←
C2-3	8107,0	_ ←
C2-4	8110,0	— ←
C2-5	8113,0	_ ←
C2-6	8116,0	←
C2-7	8119,0	←
C2-8	8122,0	←
C2-9	8125,0	←
C2-10	8128,0	←
C2-11	8131,0	— ←
C2-12	8134,0	· ←
C2-13	8137,0	· ←
C2-14	8140,0	· ←
C2-15	8143,0	· ←
C2-16	8146,0	· ←
C2-17	8149,0	<u>`</u>
C2-18	8152,0	←
C2-19	8155,0	←
C2-20	8158,0	<u>←</u>
C2-21	8161,0	<u>←</u>
C2-21	8164,0	←
C2-23	8167,0	
C2-23	8170,0	← ←
C2-25	8173,0	
	l '	← ←
C2-26	8176,0	
C2-27	8179,0	←
C2-28	8182,0	←
C2-29	8185,0	←
C2-30	8188,0	←
C2-31	8191,0	←
	I	1

	25 MHz simplex			
Kanal- Nr.	Empf	Schiffs- Sende- Frequenz	Kanal- name	
25-1				
25-2				
25-3				
25-4				
25-5				
25-6				
25-7				
25-8				
25-9				

■ ITU-FSK-Kanäle

4	4 MHz duplex			
Kanal- Nr.	Schiffs- Empfangs- Frequenz	Schiffs- Sende- Frequenz		
4001	4210,5	4172,5		
4002	4211,0	4173,0		
4003	4211,5	4173,5		
4004	4212,0	4174,0		
4005	4212,5	4174,5		
4006	4213,0	4175,0		
4007	4213,5	4175,5		
4008	4214,0	4176,0		
4009	4214,5	4176,5		
40010	4215,0	4177,0		
40011	4177,5	4177,5		
40012	4215,5	4178,0		
40013	4216,0	4178,5		
40014	4216,5	4179,0		
40015	4217,0	4179,5		
40016	4217,5	4180,0		
40017	4218,0	4180,5		
40018	4218,5	4181,0		
40019	4219,0	4181,5		

6 MHz duplex		
Kanal- Nr.	Schiffs- Empfangs- Frequenz	Schiffs- Sende- Frequenz
6001 6002 6003 6004 6005 6006 6007 6008 6009 6010 6011 6012 6013 6014 6015 6016 6017 6018 6020 6021 6022 6023 6024 6025 6026 6027 6028 6029 6030 6031 6032 6033 6034	6314,5 6315,0 6315,5 6316,0 6316,5 6317,0 6317,5 6318,0 6318,5 6319,0 6268,0 6329,5 6321,0 6321,5 6322,0 6322,5 6323,0 6323,5, 6324,0 6324,0 6325,5 6325,0 6325,5 6326,0 6325,5 6327,0 6327,5 6328,0 6328,5 6329,0 6329,5 6329,0 6329,5 6330,0 6330,5	6263,0 6263,5 6264,0 6264,5 6265,0 6265,5 6266,0 6266,5 6267,0 6267,5 6268,0 6268,5 6270,0 6270,5 6271,0 6271,5 6272,0 6272,5 6273,0 6272,5 6273,0 6273,5 6274,0 6275,5 6284,0 6284,5 6284,0 6284,5

8 MHz duplex			
Kanal- Nr.	Schiffs- Empfangs- Frequenz	Schiffs- Sende- Frequenz	
8001	8376,5	8376,5	
8002	8417,0	8377,0	
8003	8417,5	8377,5	
8004	8418,0	8378,0	
8005	8418,5	8378,5	
8006	8419,0	8379,0	
8007	8419,5	8379,5	
8008	8420,0	8380,0	
8009	8420,5	8380,5	
8010	8421,0	8381,0	
8011	8421,5	8381,5	
8012	8422,0	8382,0	
8013	8422,5	8382,5	
8014	8423,0	8383,0	
8015	8423,5	8383,5	
8016 8017	8424,0 8424,5	8384,0 8384,5	
	l '	l	
8018 8019	8425,0 8425,5	8385,0 8385,5	
8020	8426,0	8386,0	
8021	8426,5	8386,5	
8022	8427,0	8387,0	
8023	8427,5	8387,5	
8024	8428,0	8388,0	
8025	8428,5	8388,5	
8026	8429,0	8389,0	
8027	8429,5	8389,5	
8028	8430,0	8390,0	
8029	8430,5	8390,5	
8030	8431,0	8391,0	
8031	8431,5	8391,5	
8032	8432,0	8392,0	
8033	8432,5	8392,5	
8034	8433,0	8393,0	
8035	8433,5	8393,5	
8036	8434,0	8394,0	
8037	8434,5	8394,5	
8038	8435,0	8395,0	
8030	0/255	83055	

			 12061	12609,5	12507,0
1:	2 MHz du	ıplex	12062	12610,0	12507,5
	Schiffs-	Schiffs-	12063	12610,5	12508,0
Kanal-	Empfangs-	Sende-	12064	12611,0	12508,5
Nr.	Frequenz	Frequenz	12065	12611,5	12509,0
	rrequenz	Trequenz	12066	12612,0	12509,5
12001	12579,5	12477,0	12067	12612,5	12510,0
12002	12580,0	12477,5	12068	12613,0	12510,5
12003	12580,5	12478,0	12069	12613,5	12511,0
12004	12581,0	12478,5	12070	12614,0	12511,5
12005	12581,5	12479,0	12071	12614,5	12512,0
12006	12582,0	12479,5	12072	12615,0	12512,5
12007	12582,5	12480,0	12073	12615,5	12513,0
12008	12583,0	12480,5	12074	12616,0	12513,5
12009	12583,5	12481,0	12075	12616,5	12514,0
12010	12584,0	12481,5	12076	12617,0	12514,5
12011	12584,5	12482,0	12077	12617,5	12515,0
12012	12585,0	12482,5	12078	12618,0	12515,5
12013	12585,5	12483,0	12079	12618,5	12516,0
12014	12586,0	12483,5	12080	12619,0	12516,5
12015	12586,5	12484,0	12081	12619,5	12517,0
12016	12587,0	12484,5	12082	12620,0	12517,5
12017	12587,5	12485,0	12083	12620,5	12518,0
12018	12588,0	12485,5	12084	12621,0	12518,5

8038 8039

8040

8435,5

8436,0

8395,5

8396,0

12 MHz duplex			
Kanal- Nr.	Schiffs- Empfangs- Frequenz	Schiffs- Sende- Frequenz	
12019	12588,5	12486,0	
12020	12589,0	12486,5	
12021	12589,5	12487,0	
12022	12590,0	12487,5	
12023	12590,5	12488,0	
12024	12591,0	12488,5	
12025	12591,5	12489,0	
12026	12592,0	12489,5	
12027 12028	12592,5 12593,0	12490,0 12490,5	
12029	12593,0	12490,3	
12030	12594,0	12491,5	
12031	12594,5	12492,0	
12032	12595,0	12492,5	
12033	12595,5	12493,0	
12034	12596,0	12493,5	
12035	12596,5	12494,0	
12036	12597,0	12494,5	
12037	12597,5	12495,0	
12038	12598,0	12495,5	
12039 12040	12598,5 12599,0	12496,0 12496,5	
12040	12599,5	12490,3	
12042	12600,0	12497,5	
12043	12600,5	12498,0	
12044	12601,0	12498,5	
12045	12601,5	12499,0	
12046	12602,0	12499,5	
12047	12602,5	12500,0	
12048	12603,0	12500,5	
12049	12603,5	12501,0	
12050	12604,0	12501,5	
12051 12052	12604,5 12605,0	12502,0 12502,5	
12052	12605,5	12502,0	
12054	12606,0	12503,5	
12055	12606,5	12504,0	
12056	12607,0	12504,5	
12057	12607,5	12505,0	
12058	12608,0	12505,5	
12059	12608,5	12506,0	
12060	12609,0	12506,5	
12061	12609,5	12507,0	
12062 12063	12610,0 12610,5	12507,5 12508,0	
12064	12611,0	12508,5	
12065	12611,5	12509,0	
12066	12612,0	12509,5	
12067	12612,5	12510,0	
12068	12613,0	12510,5	
12069	12613,5	12511,0	
12070	12614,0	12511,5	
12071	12614,5	12512,0	
12072	12615,0	12512,5	
12073 12074	12615,5 12616,0	12513,0 12513,5	
12074	12616,0	12513,5	
12076	12617,0	12514,5	
12077	12617,5	12515,0	
12078	12618,0	12515,5	
12079	12618,5	12516,0	
12080	12619,0	12516,5	
12081	12619,5	12517,0	
12082	12620,0	12517,5	
12083 12084	12620,5 12621.0	12518,0 12518.5	

12	12 MHz duplex			
Kanal- Nr.	Schiffs- Empfangs- Frequenz	Schiffs- Sende- Frequenz		
12085 12086	12621,5 12622,0	12519,0 12519,5		
12087	12520,0	12520,0		
12088	12622,5	12520,5		
12089	12623,0	12521,0		
12090	12623,5	12521,5		
12091	12624,0	12522,0		
12092	12624,5	12522,5		
12093	12625,0	12523,0		
12094	12625,5	12523,5		
12095 12096	12626,0 12626,5	12524,0 12524,5		
12090	12627,0	12525,0		
12098	12627,5	12525,5		
12099	12628,0	12526,0		
12100	12628,5	12526,5		
12101	12629,0	12527,0		
12102	12629,5	12527,5		
12103	12630,0	12528,0		
12104	12630,5	12528,5		
12105	12631,0	12529,0		
12106	12631,5	12529,5		
12107	12632,0	12530,0		
12108	12632,5	12530,5		
12109 12110	12633,0 12633,5	12531,0 12531,5		
12111	12634,0	12531,5		
12112	12634,5	12532,5		
12113	12635,0	12533,0		
12114	12635,5	12533,5		
12115	12636,0	12534,0		
12116	12636,5	12534,5		
12117	12637,0	12535,0		
12118	12637,5	12535,5		
12119	12638,0	12536,0		
12120 12121	12638,5	12536,5		
12121	12639,0 12639,5	12537,0 12537,5		
12123	12640,0	12538,0		
12124	12640,5	12538,5		
12125	12641,0	12539,0		
12126	12641,5	12539,5		
12127	12642,0	12540,0		
12128	12642,5	12540,5		
12129	12643,0	12541,0		
12130	12643,5	12541,5		
12131	12644,0	12542,0		
12132	12644,5	12542,5		
12133 12134	12645,0	12543,0		
12134	12645,5 12646,0	12543,5 12544,0		
12136	12646,5	12544,5		
12137	12647,0	12545,0		
12138	12647,5	12545,5		
12139	12648,0	12546,0		
12140	12648,5	12546,5		
12141	12649,0	12547,0		
12142	12649,5	12547,5		
12143	12650,0	12548,0		
12144	12650,5	12548,5		
12145	12651,0	12549,0		
12146 12147	12651,5	12549,5 12555,0		
12147	12652,0 12652,5	12555,0		
12149	12653,0	12556,0		
12150	12653,5	12556,5		

12	12 MHz duplex			
Kanal- Nr.	Schiffs- Empfangs- Frequenz	Schiffs- Sende- Frequenz		
12151	12654,0	12557,0		
12152	12654,5	12557,5		
12153	12655,0	12558,0		
12154	12655,5	12558,5		
12155	12656,0	12559,0		
12156	12656,5	12559,5		

10	6 MHz du	ıplex	
Kanal- Nr.	Schiffs- Empfangs- Frequenz	Schiffs- Sende- Frequenz	
16053 16054	16832,5 16833,0	16709,5 16710,0	
16055	16833,5	16710,5	
16056 16057	16834,0 16834,5	16711,0 16711,5	
16058	16835,0	16712,0	
16059 16060	16835,5 16836,0	16712,5 16713,0	
16061	16836,5	16713,5	
16062	16837,0	16714,0	
16063 16064	16837,5 16838,0	16714,5 16715,0	
16065	16838,5	16715,5	
16066 16067	16839,0 16839,5	16716,0 16716,5	
16068	16840,0	16717,0	
16069 16070	16840,5 16841,0	16717,5 16718,0	
16071	16841,5	16718,5	
16072 16073	16842,0 16842,5	16719,0 16719,5	
16074	16843,0	16720,0	
16075 16076	16843,5 16844,0	16720,5 16721,0	
16077	16844,5	16721,5	
16078 16079	16845,0 16845,5	16722,0 16722,5	
16080	16846,0	16723,0	
16081 16082	16846,5 16847,0	16723,5 16724,0	
16083	16847,5	16724,5	
16084 16085	16848,0 16848,5	16725,0 16725,5	
16086	16849,0	16726,0	
16087 16088	16849,5 16850,0	16726,5 16727,0	
16089	16850,5	16727,5	
16090 16091	16851,0 16851,5	16728,0 16728,5	
16091	16852,0	16729,0	
16093 16094	16852,5 16853,0	16729,5 16730,0	
16095	16853,5	16730,5	
16096 16097	16854,0 16854,5	16731,0 16731,5	
16098	16855,0	16732,0	
16099	16855,5	16732,5	
16100 16101	16856,0 16856,5	16733,0 16733,5	
16102	16857,0	16739,0	
16103 16104	16857,5 16858,0	16739,5 16740,0	
16105	16858,5	16740,5	
16106 16107	16859,0 16859,5	16741,0 16741,5	
16108	16860,0	16742,0	
16109 16110	16860,5 16861,0	16742,5 16743,0	
16111	16861,5	16743,5	
16112 16113	16862,0 16862,5	16744,0 16744,5	
16114	16863,0	16745,0	
16115 16116	16863,5 16864,0	16745,5 16746,0	

16117

16864,5

16118 16865,0

16746,5

16747,0

Kanal-Nr. Schiffs-Empfangs-Frequenz Scnde-Frequenz 16119 16865,5 16747,5 16120 16866,0 16748,0 16121 16866,5 16748,5 16122 16867,0 16749,0 16123 16867,5 16749,5 16124 16868,0 16750,0 16125 16868,5 16750,5 16126 16869,0 16751,0 16127 16869,5 16751,5 16128 16870,0 16752,0 16129 16870,5 16752,5 16130 16871,0 16753,0 16131 16871,5 16753,5 16132 16872,0 16754,0 16133 16872,5 16754,5 16134 16873,5 16755,5 16135 16874,0 16756,5 16136 16874,0 16756,5 16139 16875,5 16758,5 16140 16876,5 16758,5 16141 16876,5 16758,5	16	16 MHz duplex			
Nr. Emptangs- Frequenz Frequenz 16119 16865,5 16747,5 16120 16866,0 16748,0 16121 16866,5 16748,5 16122 16867,0 16749,0 16123 16867,5 16749,5 16124 16868,0 16750,0 16125 16868,5 16750,5 16126 16869,0 16751,0 16127 16869,5 16752,5 16128 16870,0 16752,5 16129 16870,5 16752,5 16130 16871,0 16753,0 16131 16871,5 16753,5 16132 16872,0 16754,5 16133 16872,5 16754,5 16134 16873,5 16755,5 16135 16873,5 16756,5 16138 16875,0 16757,0 16139 16875,5 16758,5 16140 16876,0 16758,0 16141 16876,5 16758,5	Kanal	Schiffs-			
16119 16865,5 16747,5 16120 16866,0 16748,0 16121 16866,5 16748,5 16122 16867,0 16749,0 16123 16867,5 16749,5 16124 16868,0 16750,0 16125 16868,5 16750,5 16126 16869,0 16751,0 16127 16869,5 16751,5 16128 16870,0 16752,0 16129 16870,5 16752,5 16130 16871,0 16753,0 16131 16871,0 16753,5 16132 16872,0 16754,0 16133 16872,5 16754,5 16134 16873,5 16755,5 16135 16874,5 16756,5 16138 16874,0 16756,0 16137 16874,5 16756,5 16138 16875,5 16757,5 16140 16876,0 16758,0 16141 16876,0 16758,5 <td< th=""><th>1</th><th></th><th></th></td<>	1				
16120 16866,0 16744,0 16121 16866,5 16748,5 16122 16867,0 16749,0 16123 16867,5 16749,5 16124 16868,0 16750,0 16125 16868,5 16750,5 16126 16869,0 16751,0 16127 16869,5 16751,5 16128 16870,0 16752,0 16129 16870,5 16753,0 16130 16871,5 16753,5 16131 16871,5 16754,0 16133 16872,5 16754,5 16134 16873,0 16755,0 16135 16874,0 16756,0 16137 16874,5 16756,5 16138 16875,0 16757,0 16139 16875,5 16755,5 16140 16876,0 16758,0 16141 16876,5 16758,5 16142 16877,5 16759,5 16144 16878,0 16760,5 <td< td=""><td>16110</td><td>·</td><td>· ·</td></td<>	16110	·	· ·		
16122 16867,0 16749,0 16123 16867,5 16749,5 16124 16868,0 16750,0 16125 16868,5 16750,5 16126 16869,0 16751,0 16127 16869,5 16751,5 16128 16870,0 16752,0 16129 16870,5 16752,5 16130 16871,0 16753,0 16131 16872,0 16754,0 16133 16872,5 16754,5 16134 16873,0 16755,5 16135 16874,0 16756,5 16136 16874,0 16756,5 16138 16875,5 16755,5 16139 16875,5 16755,5 16140 16876,0 16757,0 16139 16875,5 16755,5 16140 16876,0 16758,0 16141 16876,5 16758,5 16142 16877,0 16759,5 16144 16878,5 16760,5 <td< td=""><td>1</td><td></td><td></td></td<>	1				
16123 16867,5 16749,5 16124 16868,0 16750,0 16125 16868,5 16750,5 16126 16869,0 16751,0 16127 16869,5 16751,5 16128 16870,0 16752,0 16129 16870,5 16753,0 16131 16871,0 16753,5 16132 16872,0 16754,0 16133 16872,5 16754,5 16134 16873,0 16755,0 16135 16873,5 16756,5 16136 16874,0 16756,0 16137 16874,0 16756,5 16138 16875,5 16756,5 16138 16875,5 16757,5 16140 16876,0 16758,0 16141 16876,5 16758,5 16142 16877,5 16759,5 16144 16876,5 16758,5 16145 16878,5 16760,5 16144 16878,5 16760,5 <td< td=""><td>1</td><td></td><td></td></td<>	1				
16124 16868,0 16750,0 16125 16868,5 16750,5 16126 16869,0 16751,0 16127 16869,5 16751,5 16128 16870,0 16752,0 16129 16870,5 16752,5 16130 16871,0 16753,0 16131 16871,5 16753,5 16132 16872,0 16754,0 16133 16872,5 16754,5 16134 16873,0 16755,0 16135 16873,5 16756,5 16136 16874,0 16756,5 16137 16874,5 16756,5 16138 16875,5 16756,5 16139 16875,5 16757,5 16140 16876,0 16758,0 16141 16876,5 16758,5 16142 16877,5 16759,5 16144 16878,0 16760,0 16145 16878,5 16760,5 16146 16879,5 16761,5 <td< td=""><td>1</td><td></td><td></td></td<>	1				
16125 16868,5 16750,5 16126 16869,0 16751,0 16127 16869,5 16751,5 16128 16870,0 16752,0 16129 16870,5 16752,5 16130 16871,0 16753,0 16131 16872,0 16754,0 16133 16872,5 16754,5 16134 16873,0 16755,0 16135 16873,5 16756,0 16137 16874,0 16756,0 16137 16874,0 16756,0 16138 16874,0 16756,5 16138 16875,5 16757,5 16140 16876,0 16758,0 16141 16876,5 16758,5 16142 16877,0 16758,5 16144 16876,5 16758,5 16144 16878,5 16760,5 16144 16878,5 16760,5 16148 16880,0 16761,0 16147 16879,5 16763,5 <td< td=""><td>1</td><td></td><td></td></td<>	1				
16127 16869,5 16751,5 16128 16870,0 16752,0 16129 16870,5 16752,5 16130 16871,0 16753,0 16131 16871,5 16753,5 16132 16872,0 16754,0 16133 16872,5 16754,5 16134 16873,0 16755,0 16135 16873,5 16755,5 16136 16874,0 16756,0 16137 16874,5 16756,5 16138 16875,0 16757,0 16139 16875,5 16755,5 16140 16876,0 16758,0 16141 16876,5 16758,5 16142 16877,5 16759,5 16143 16876,5 16759,5 16144 16876,0 16759,5 16145 16878,5 16760,5 16148 16879,0 16761,0 16145 16879,5 16761,5 16148 16881,0 16762,5 <td< td=""><td>1</td><td></td><td>16750,5</td></td<>	1		16750,5		
16128 16870,0 16752,0 16129 16870,5 16752,5 16130 16871,0 16753,0 16131 16871,5 16753,5 16132 16872,0 16754,0 16133 16872,5 16754,5 16134 16873,0 16755,0 16135 16873,5 16755,5 16136 16874,0 16756,0 16137 16874,5 16756,5 16138 16875,0 16757,0 16139 16875,5 16757,5 16140 16876,0 16758,0 16141 16876,5 16758,5 16142 16877,0 16759,5 16143 16876,5 16758,5 16144 16876,0 16759,5 16145 16878,5 16760,0 16145 16878,5 16760,0 16145 16879,0 16761,5 16148 16880,0 16762,0 16151 16881,0 16762,5 <td< td=""><td></td><td></td><td></td></td<>					
16130 16871,0 16753,0 16131 16871,5 16753,5 16132 16872,0 16754,0 16133 16872,5 16754,5 16134 16873,0 16755,0 16135 16873,5 16755,5 16136 16874,0 16756,0 16137 16874,5 16756,5 16138 16875,0 16757,0 16139 16875,5 16757,5 16140 16876,0 16758,0 16141 16876,5 16758,0 16142 16877,0 16759,5 16143 16876,5 16759,5 16144 16876,0 16759,5 16145 16878,5 16760,5 16144 16878,5 16760,5 16145 16879,0 16761,5 16148 16880,0 16762,0 16151 16881,5 16763,0 16151 16881,5 16763,0 16153 16882,0 16764,5 <td< td=""><td>1</td><td></td><td></td></td<>	1				
16131 16871,5 16753,5 16132 16872,0 16754,0 16133 16872,5 16754,5 16134 16873,0 16755,0 16135 16873,5 16755,5 16136 16874,0 16756,0 16137 16874,5 16756,5 16138 16875,0 16757,0 16139 16875,5 16757,5 16140 16876,0 16758,0 16141 16876,0 16758,0 16141 16876,5 16759,5 16142 16877,0 16759,5 16143 16877,5 16759,5 16144 16876,0 16759,5 16145 16878,5 16760,0 16145 16879,0 16761,5 16148 16880,0 16762,0 16151 16881,5 16762,5 16152 16881,5 16763,0 16151 16881,5 16763,0 16153 16882,5 16764,5 <td< td=""><td>1</td><td></td><td></td></td<>	1				
16132 16872,0 16754,0 16133 16872,5 16754,5 16134 16873,0 16755,0 16135 16873,5 16755,5 16136 16874,0 16756,0 16137 16874,5 16756,5 16138 16875,0 16757,0 16139 16875,5 16757,5 16140 16876,0 16758,0 16141 16876,0 16758,0 16141 16876,5 16759,5 16142 16877,0 16759,0 16143 16877,5 16759,5 16144 16876,0 16759,5 16145 16878,5 16760,5 16146 16879,0 16761,5 16148 16880,0 16762,0 16147 16881,5 16762,5 16150 16881,5 16763,0 16151 16881,5 16763,0 16152 16882,0 16764,5 16154 16883,5 16765,5 <td< td=""><td>1</td><td></td><td></td></td<>	1				
16134 16873,0 16755,0 16135 16873,5 16755,5 16136 16874,0 16756,0 16137 16874,5 16756,5 16138 16875,0 16757,0 16139 16875,5 16757,5 16140 16876,0 16758,0 16141 16876,5 16758,5 16142 16877,0 16759,0 16143 16877,5 16759,5 16144 16878,5 16760,0 16145 16878,5 16760,5 16146 16879,0 16761,0 16147 16879,5 16761,5 16148 16880,0 16762,0 16150 16881,0 16763,0 16151 16881,5 16763,5 16152 16882,5 16764,0 16153 16881,5 16764,0 16154 16883,5 16765,5 16154 16883,5 16765,5 16155 16884,0 16766,0 <td< td=""><td>1</td><td>1</td><td></td></td<>	1	1			
16135 16873,5 16755,5 16136 16874,0 16756,0 16137 16874,5 16756,5 16138 16875,0 16757,0 16139 16875,5 16757,5 16140 16876,0 16758,0 16141 16876,5 16758,5 16142 16877,0 16759,0 16143 16877,5 16759,5 16144 16878,0 16760,0 16145 16878,5 16760,5 16146 16879,0 16761,0 16147 168879,5 16761,5 16148 16880,0 16762,0 16150 16881,0 16763,0 16151 16881,5 16763,5 16152 16882,0 16764,0 16153 16882,5 16764,5 16154 16883,5 16765,5 16155 16883,5 16765,5 16158 16884,0 16766,0 16157 16884,5 16767,5 <t< td=""><td>1</td><td>· /</td><td></td></t<>	1	· /			
16136 16874,0 16756,0 16137 16874,5 16756,5 16138 16875,0 16757,0 16139 16875,5 16757,5 16140 16876,0 16758,0 16141 16876,5 16758,5 16142 16877,0 16759,0 16143 16877,5 16759,5 16144 16878,0 16760,0 16145 16878,5 16760,5 16146 16879,0 16761,0 16147 16879,5 16761,5 16148 16880,0 16762,0 16149 16880,5 16762,5 16150 16881,0 16763,0 16151 16881,5 16763,5 16152 16882,0 16764,0 16153 16882,5 16764,5 16154 16883,5 16765,0 16155 16883,5 16765,0 16157 16884,5 16766,5 16158 16884,0 16766,0 <td< td=""><td>1</td><td></td><td></td></td<>	1				
16138 16875,0 16757,0 16139 16875,5 16757,5 16140 16876,0 16758,0 16141 16876,5 16758,5 16142 16877,0 16759,0 16143 16877,5 16759,5 16144 16878,0 16760,0 16145 16878,5 16760,5 16146 16879,0 16761,5 16148 16880,0 16762,0 16149 16880,5 16762,5 16150 16881,0 16763,0 16151 16881,5 16763,5 16152 16882,0 16764,0 16153 16882,5 16764,5 16154 16883,5 16765,0 16155 16883,5 16765,0 16157 16884,0 16766,0 16157 16884,5 16765,5 16160 16886,5 16767,5 16160 16886,5 16768,5 16161 16886,5 16769,5 <td< td=""><td>1</td><td></td><td>16756,0</td></td<>	1		16756,0		
16139 16875,5 16757,5 16140 16876,0 16758,0 16141 16876,5 16758,5 16142 16877,0 16759,0 16143 16877,5 16759,5 16144 16878,0 16760,0 16145 16878,5 16760,5 16146 16879,0 16761,0 16147 16879,5 16761,5 16148 16880,0 16762,0 16149 16880,5 16762,5 16150 16881,0 16763,0 16151 16881,5 16763,5 16152 16882,0 16764,0 16153 16882,5 16764,5 16154 16883,0 16765,0 16155 16884,0 16765,0 16156 16884,0 16766,0 16157 16884,5 16767,5 16160 16886,0 16768,0 16151 16885,5 16767,5 16162 16887,0 16769,5 <td< td=""><td>1</td><td></td><td></td></td<>	1				
16140 16876,0 16758,0 16141 16876,5 16758,5 16142 16877,0 16759,0 16143 16877,5 16759,5 16144 16878,0 16760,0 16145 16878,5 16760,5 16146 16879,0 16761,0 16147 16879,5 16761,5 16148 16880,0 16762,0 16149 16880,5 16762,5 16150 16881,0 16763,0 16151 16881,5 16763,5 16152 16882,0 16764,0 16153 16882,5 16764,5 16154 16883,0 16765,0 16155 16884,5 16765,5 16156 16884,5 16766,0 16157 16884,5 16766,5 16158 16885,5 16767,5 16160 16886,0 16768,0 16161 16886,5 16769,5 16162 16887,0 16769,5 <td< td=""><td>1</td><td></td><td></td></td<>	1				
16142 16877,0 16759,0 16143 16877,5 16759,5 16144 16878,0 16760,0 16145 16878,5 16760,5 16146 16879,0 16761,0 16147 16879,5 16761,5 16148 16880,0 16762,0 16149 16880,5 16762,5 16150 16881,0 16763,0 16151 16881,5 16763,5 16152 16882,0 16764,0 16153 16882,5 16764,5 16154 16883,5 16765,0 16155 16883,5 16765,5 16156 16884,0 16766,0 16157 16884,5 16766,5 16158 16885,0 16767,0 16159 16886,5 16768,0 16161 16886,5 16768,5 16162 16887,5 16769,5 16163 16887,5 16769,5 16164 16888,0 16770,5 <td< td=""><td></td><td></td><td>16758,0</td></td<>			16758,0		
16143 16877,5 16759,5 16144 16878,0 16760,0 16145 16878,5 16760,5 16146 16879,0 16761,0 16147 16879,5 16761,5 16148 16880,0 16762,0 16149 16880,5 16762,5 16150 16881,0 16763,0 16151 16881,5 16763,5 16152 16882,0 16764,0 16153 16882,5 16764,5 16154 16883,5 16765,0 16155 16883,5 16765,5 16156 16884,0 16766,0 16157 16884,5 16767,5 16158 16885,0 16767,0 16159 16885,5 16767,5 16160 16886,0 16768,0 16161 16886,5 16769,0 16163 16887,5 16769,5 16164 16888,0 16770,0 16165 1688,5 16770,5		I	·		
16145 16878,5 16760,5 16146 16879,0 16761,0 16147 16879,5 16761,5 16148 16880,0 16762,0 16149 16880,5 16762,5 16150 16881,0 16763,0 16151 16881,5 16763,5 16152 16882,0 16764,0 16153 16882,5 16765,0 16154 16883,0 16765,0 16155 16883,5 16765,5 16156 16884,0 16766,0 16157 16884,5 16766,5 16158 16885,0 16767,0 16159 16885,5 16767,5 16160 16886,0 16768,5 16161 16886,5 16769,0 16163 16887,0 16769,0 16164 16888,0 16770,0 16165 16888,5 16770,5 16166 16889,0 16771,0 16167 1689,0 16772,5	1				
16146 16879,0 16761,0 16147 16879,5 16761,5 16148 16880,0 16762,0 16149 16880,5 16762,5 16150 16881,0 16763,0 16151 16881,5 16763,5 16152 16882,0 16764,0 16153 16882,5 16765,0 16154 16883,0 16765,0 16155 16883,5 16765,5 16156 16884,0 16766,0 16157 16884,5 16767,0 16159 16885,5 16767,5 16160 16886,0 16768,0 16161 16886,5 16768,5 16162 16887,0 16769,0 16163 16887,5 16769,5 16164 16888,0 16770,0 16165 16888,5 16770,5 16166 16889,0 16771,0 16167 1689,0 16772,0 16168 16890,0 16772,5	1				
16147 16879,5 16761,5 16148 16880,0 16762,0 16149 16880,5 16762,5 16150 16881,0 16763,0 16151 16881,5 16763,5 16152 16882,0 16764,0 16153 16882,5 16765,0 16154 16883,0 16765,0 16155 16883,5 16765,5 16156 16884,0 16766,0 16157 16884,5 16767,0 16159 16885,5 16767,0 16159 16886,0 16768,0 16161 16886,0 16768,0 16161 16886,5 16768,5 16162 16887,0 16769,0 16163 16887,5 16769,5 16164 16888,5 16770,5 16165 16888,5 16770,5 16166 16889,0 16771,0 16167 16891,0 16772,0 16168 16890,5 16772,5 <td< td=""><td></td><td></td><td></td></td<>					
16149 16880,5 16762,5 16150 16881,0 16763,0 16151 16881,5 16763,5 16152 16882,0 16764,0 16153 16882,5 16764,5 16154 16883,0 16765,0 16155 16883,5 16765,5 16156 16884,0 16766,0 16157 16884,5 16767,0 16158 16885,0 16767,0 16159 16886,0 16768,0 16161 16886,0 16768,0 16161 16886,5 16768,5 16162 16887,0 16769,0 16163 16887,5 16769,5 16164 16888,5 16770,0 16165 16888,5 16770,5 16166 16889,0 16771,0 16167 1689,0 16772,0 16168 16890,0 16772,5 16170 16891,0 16773,5 16172 16892,0 16774,0	1				
16150 16881,0 16763,0 16151 16881,5 16763,5 16152 16882,0 16764,0 16153 16882,5 16764,5 16154 16883,0 16765,0 16155 16883,5 16765,5 16156 16884,0 16766,0 16157 16884,5 16767,0 16158 16885,0 16767,0 16159 16885,5 16767,5 16160 16886,0 16768,0 16161 16886,5 16768,5 16162 16887,0 16769,0 16163 16887,5 16769,5 16164 16888,0 16770,0 16165 16888,5 16770,5 16166 16889,0 16771,0 16167 1689,0 16772,0 16168 16890,0 16772,0 16169 16890,5 16773,5 16170 16891,5 16773,5 16172 16892,0 16774,0					
16151 16881,5 16763,5 16152 16882,0 16764,0 16153 16882,5 16764,5 16154 16883,0 16765,0 16155 16883,5 16765,5 16156 16884,0 16766,0 16157 16884,5 16767,0 16158 16885,0 16767,0 16159 16885,5 16767,5 16160 16886,0 16768,0 16161 16886,5 16769,5 16162 16887,0 16769,5 16163 16887,5 16769,5 16164 16888,0 16770,0 16165 16888,5 16770,5 16166 16889,0 16771,0 16167 1689,0 16772,0 16168 16890,0 16772,0 16169 16891,0 16773,0 16171 16891,5 16773,5 16172 16892,5 16774,5 16174 16893,5 16774,5	1				
16153 16882,5 16764,5 16154 16883,0 16765,0 16155 16883,5 16765,5 16156 16884,0 16766,0 16157 16884,5 16766,5 16158 16885,0 16767,0 16159 16885,5 16767,5 16160 16886,0 16768,0 16161 16886,5 16768,5 16162 16887,0 16769,0 16163 16887,5 16769,5 16164 16888,0 16770,0 16165 16888,5 16770,5 16166 16889,0 16771,0 16167 16889,5 16771,5 16168 16890,0 16772,0 16169 16890,5 16773,5 16170 16891,5 16773,5 16172 16892,0 16774,0 16173 16892,5 16774,5 16174 16893,5 16775,5 16176 16894,0 16775,0 <td< td=""><td>1</td><td></td><td></td></td<>	1				
16154 16883,0 16765,0 16155 16883,5 16765,5 16156 16884,0 16766,0 16157 16884,5 16766,5 16158 16885,0 16767,0 16159 16885,5 16767,5 16160 16886,0 16768,0 16161 16886,5 16768,5 16162 16887,0 16769,0 16163 16887,5 16769,5 16164 16888,0 16770,5 16165 16888,5 16770,5 16166 16889,0 16771,0 16167 16889,5 16771,5 16168 16890,0 16772,0 16169 16890,5 16772,5 16170 16891,0 16773,0 16171 16892,5 16774,0 16173 16892,5 16774,0 16173 16893,5 16775,0 16174 16893,5 16775,5 16176 16894,0 16776,5 <td< td=""><td></td><td></td><td>· '</td></td<>			· '		
16155 16883,5 16765,5 16156 16884,0 16766,0 16157 16884,5 16766,5 16158 16885,0 16767,0 16159 16885,5 16767,5 16160 16886,0 16768,0 16161 16886,5 16769,0 16162 16887,0 16769,0 16163 16887,5 16769,5 16164 16888,0 16770,0 16165 16888,5 16770,5 16166 16889,0 16771,5 16168 16890,0 16772,0 16169 16890,5 16772,5 16170 16891,0 16773,0 16171 16891,5 16773,5 16172 16892,0 16774,0 16173 16892,5 16774,5 16174 16893,5 16775,5 16174 16893,5 16775,5 16175 16893,5 16776,5 16176 16894,0 16776,5 <td< td=""><td>1</td><td></td><td></td></td<>	1				
16157 16884,5 16766,5 16158 16885,0 16767,0 16159 16885,5 16767,5 16160 16886,0 16768,0 16161 16886,5 16768,5 16162 16887,0 16769,0 16163 16887,5 16769,5 16164 16888,0 16770,0 16165 16888,5 16770,5 16166 16889,0 16771,0 16167 16889,5 16771,5 16168 16890,0 16772,0 16169 16890,5 16772,5 16170 16891,0 16773,0 16171 16891,5 16774,0 16172 16892,0 16774,0 16173 16892,5 16774,5 16174 16893,0 16775,0 16175 16893,0 16775,5 16176 16894,0 16776,5 16178 16894,5 16776,5 16178 16895,0 16777,5 <td< td=""><td>1</td><td></td><td>· ·</td></td<>	1		· ·		
16158 16885,0 16767,0 16159 16885,5 16767,5 16160 16886,0 16768,0 16161 16886,5 16768,5 16162 16887,0 16769,0 16163 16887,5 16769,5 16164 16888,0 16770,0 16165 16888,5 16770,5 16166 16889,0 16771,0 16167 16889,5 16771,5 16168 16890,0 16772,0 16169 16890,5 16772,5 16170 16891,0 16773,5 16172 16891,0 16773,5 16173 16892,0 16774,0 16173 16892,5 16774,5 16174 16893,5 16775,0 16175 16893,5 16776,5 16176 16894,0 16776,0 16177 16894,5 16776,5 16178 16895,0 16777,0 16179 16895,0 16778,5 <td< td=""><td></td><td>1 '</td><td></td></td<>		1 '			
16160 16886,0 16768,0 16161 16886,5 16768,5 16162 16887,0 16769,0 16163 16887,5 16769,5 16164 16888,0 16770,0 16165 16888,5 16770,5 16166 16889,0 16771,0 16167 16889,5 16771,5 16168 16890,0 16772,0 16169 16890,5 16772,5 16170 16891,0 16773,0 16171 16891,5 16774,0 16173 16892,5 16774,5 16174 16893,0 16775,0 16175 16893,0 16775,5 16176 16894,0 16776,0 16177 16894,5 16776,5 16178 16895,0 16777,0 16179 16895,5 16777,5 16180 16896,0 16778,0 16181 16896,5 16778,5 16182 16897,0 16779,0 <td< td=""><td></td><td></td><td></td></td<>					
16161 16886,5 16768,5 16162 16887,0 16769,0 16163 16887,5 16769,5 16164 16888,0 16770,0 16165 16888,5 16770,5 16166 16889,0 16771,0 16167 16889,5 16771,5 16168 16890,0 16772,0 16169 16890,5 16772,5 16170 16891,0 16773,0 16171 16891,5 16773,5 16172 16892,0 16774,0 16173 16892,5 16774,5 16174 16893,5 16775,0 16175 16893,5 16775,5 16176 16894,0 16776,0 16177 16894,5 16776,5 16178 16895,0 16777,0 16180 16896,0 16778,0 16181 16896,5 16778,5 16182 16897,0 16779,0 16183 16897,0 16779,5	1				
16162 16887,0 16769,0 16163 16887,5 16769,5 16164 16888,0 16770,0 16165 16888,5 16770,5 16166 16889,0 16771,0 16167 16889,5 16771,5 16168 16890,0 16772,0 16169 16890,5 16772,5 16170 16891,0 16773,0 16171 16891,5 16773,5 16172 16892,0 16774,0 16173 16892,5 16774,5 16174 16893,0 16775,0 16175 16893,5 16775,5 16176 16894,0 16776,0 16177 16894,5 16776,5 16178 16895,0 16777,0 16180 16896,0 16778,0 16181 16896,5 16778,5 16182 16897,0 16779,0 16183 16897,5 16779,5					
16164 16888,0 16770,0 16165 16888,5 16770,5 16166 16889,0 16771,0 16167 16889,5 16771,5 16168 16890,0 16772,0 16169 16890,5 16772,5 16170 16891,0 16773,0 16171 16891,5 16773,5 16172 16892,0 16774,0 16173 16892,5 16774,5 16174 16893,0 16775,0 16175 16893,5 16775,5 16176 16894,0 16776,0 16177 16894,5 16776,5 16178 16895,0 16777,0 16180 16896,0 16778,0 16181 16896,5 16778,5 16182 16897,0 16779,0 16183 16897,5 16779,5					
16165 16888,5 16770,5 16166 16889,0 16771,0 16167 16889,5 16771,5 16168 16890,0 16772,0 16169 16890,5 16772,5 16170 16891,0 16773,0 16171 16891,5 16773,5 16172 16892,0 16774,0 16173 16892,5 16774,5 16174 16893,0 16775,0 16175 16893,5 16775,5 16176 16894,0 16776,0 16177 16894,5 16776,5 16178 16895,0 16777,0 16180 16896,0 16778,0 16181 16896,5 16778,5 16182 16897,0 16779,0 16183 16897,5 16779,5					
16166 16889,0 16771,0 16167 16889,5 16771,5 16168 16890,0 16772,0 16169 16890,5 16772,5 16170 16891,0 16773,0 16171 16891,5 16773,5 16172 16892,0 16774,0 16173 16892,5 16774,5 16174 16893,0 16775,0 16175 16893,5 16775,5 16176 16894,0 16776,0 16177 16894,5 16776,5 16178 16895,0 16777,0 16180 16896,0 16778,0 16181 16896,5 16778,5 16182 16897,0 16779,0 16183 16897,5 16779,5		l			
16168 16890,0 16772,0 16169 16890,5 16772,5 16170 16891,0 16773,0 16171 16891,5 16773,5 16172 16892,0 16774,0 16173 16892,5 16774,5 16174 16893,0 16775,0 16175 16893,5 16776,0 16177 16894,0 16776,0 16178 16894,5 16776,5 16178 16895,0 16777,0 16180 16896,0 16778,0 16181 16896,5 16778,5 16182 16897,0 16779,0 16183 16897,5 16779,5					
16169 16890,5 16772,5 16170 16891,0 16773,0 16171 16891,5 16773,5 16172 16892,0 16774,0 16173 16892,5 16774,5 16174 16893,0 16775,0 16175 16893,5 16776,5 16176 16894,0 16776,0 16177 16894,5 16776,5 16178 16895,0 16777,0 16179 16895,5 16777,5 16180 16896,0 16778,0 16181 16896,5 16778,5 16182 16897,0 16779,0 16183 16897,5 16779,5	1				
16170 16891,0 16773,0 16171 16891,5 16773,5 16172 16892,0 16774,0 16173 16892,5 16774,5 16174 16893,0 16775,0 16175 16893,5 16775,5 16176 16894,0 16776,0 16177 16894,5 16776,5 16178 16895,0 16777,0 16179 16895,5 16778,5 16180 16896,0 16778,0 16181 16896,5 16779,5 16182 16897,0 16779,0 16183 16897,5 16779,5					
16172 16892,0 16774,0 16173 16892,5 16774,5 16174 16893,0 16775,0 16175 16893,5 16775,5 16176 16894,0 16776,0 16177 16894,5 16776,5 16178 16895,0 16777,0 16179 16895,5 16777,5 16180 16896,0 16778,0 16181 16896,5 16778,5 16182 16897,0 16779,0 16183 16897,5 16779,5		16891,0	16773,0		
16173 16892,5 16774,5 16174 16893,0 16775,0 16175 16893,5 16775,5 16176 16894,0 16776,0 16177 16894,5 16776,5 16178 16895,0 16777,0 16179 16895,5 16777,5 16180 16896,0 16778,0 16181 16896,5 16778,5 16182 16897,0 16779,0 16183 16897,5 16779,5					
16174 16893,0 16775,0 16175 16893,5 16775,5 16176 16894,0 16776,0 16177 16894,5 16776,5 16178 16895,0 16777,0 16179 16895,5 16777,5 16180 16896,0 16778,0 16181 16896,5 16778,5 16182 16897,0 16779,0 16183 16897,5 16779,5	1				
16176 16894,0 16776,0 16177 16894,5 16776,5 16178 16895,0 16777,0 16179 16895,5 16777,5 16180 16896,0 16778,0 16181 16896,5 16778,5 16182 16897,0 16779,0 16183 16897,5 16779,5	16174	16893,0	16775,0		
16177 16894,5 16776,5 16178 16895,0 16777,0 16179 16895,5 16777,5 16180 16896,0 16778,0 16181 16896,5 16778,5 16182 16897,0 16779,0 16183 16897,5 16779,5	1				
16178 16895,0 16777,0 16179 16895,5 16777,5 16180 16896,0 16778,0 16181 16896,5 16778,5 16182 16897,0 16779,0 16183 16897,5 16779,5	1				
16180 16896,0 16778,0 16181 16896,5 16778,5 16182 16897,0 16779,0 16183 16897,5 16779,5	16178	16895,0	16777,0		
16181 16896,5 16778,5 16182 16897,0 16779,0 16183 16897,5 16779,5	1				
16183 16897,5 16779,5					
	1				
	16183	16897,5	16779,5		

16 MHz duplex			
Kanal- Nr. Schiffs- Empfangs- Frequenz		Schiffs- Sende- Frequenz	
16185	16898,5	16780,5	
16186	16899,0	16781,0	
16187	16899,5	16781,5	
16188	16900,0	16782,0	
16189	16900,5	16782,5	
16190	16901,0	16783,0	
16191	16901,5	16783,5	
16192	16902,0	16784,0	
16193	16902,5	16784,5	

18 MHz duplex			
Kanal- Nr.	Schiffs- Empfangs- Frequenz	Schiffs- Sende- Frequenz	
18001 18002 18003 18004 18005 18006 18007 18008 18010 18011 18012 18013 18014 18015 18016 18017 18020 18021 18022 18023 18024 18025 18026 18027 18028 18029 18030 18031 18032 18033 18034 18035 18036 18037 18038 18039 18040 18041 18042 18043 18044 18045	19681,0 19681,5 19682,0 19682,5 19683,0 19683,5 19684,0 19684,5 19685,5 19686,0 19685,5 19687,0 19687,5 19689,0 19699,5 19690,0 19690,5 19691,0 19692,5 19694,0 19694,5 19695,0 19695,5 19696,0 19695,5 19697,0 19695,5 19697,0 19697,5 19697,0 19697,5 19698,0 19698,5 19699,0 19697,5 19697,0 19697,5 19699,0 19699,5 19699,0 19699,5 19699,0 19699,5 19699,0 19699,5 19700,0 19700,5 19701,0 19702,5 19703,0	18870,5 18871,0 18871,5 18872,0 18872,5 18873,0 18873,5 18874,0 18874,5 18875,5 18876,0 18875,5 18876,0 18877,5 18878,0 18878,5 18887,0 18881,5 18880,0 18881,5 18881,0 18881,5 18882,0 18882,5 18883,0 18885,5 18884,0 18885,5 18884,0 18885,5 18885,0 18885,5 18886,0 18885,5 18886,0 18885,5 18886,0 18885,5 18886,0 18885,5 18886,0 18885,5 18886,0 18885,5 18886,0 18885,5 18886,0 18885,5 18886,0 18886,5 18886,0 18886,5 18886,0 18886,5 18888,0 18888,5 18888,0 18888,5 18889,0 18889,5 18890,0 18890,5 18891,0 18891,5 18892,0 18892,5	

22 MHz duplex				
Kanal- Nr.	Schiffs- Empfangs- Frequenz	Schiffs- Sende- Frequenz		
22001	22376,5	22284,5		
22002	22377,0	22285,0		
22003	22377,5	22285,5		
22004	22378,0	22286,0		
22005	22378,5	22286,5		
22006	22379,0	22287,0		
22007	22379,5	22287,5		
22008	22380,0	22288,0		
22009	22380,5	22288,5		
22010 22011	22381,0 22381,5	22289,0 22289,5		
22011	22382,0	22290,0		
22013	22382,5	22290,5		
22014	22383,0	22291,0		
22015	22383,5	22291,5		
22016	22384,0	22292,0		
22017	22384,5	22292,5		
22018	22385,0	22293,0		
22019	22385,5	22293,5		
22020	22386,0	22294,0		
22021	22386,5	22294,5		
22022 22023	22387,0 22387,5	22295,0 22295,5		
22024	22388,0	22296,0		
22025	22388,5	22296,5		
22026	22389,0	22297,0		
22027	22389,5	22297,5		
22028	22390,0	22298,0		
22029	22390,5	22298,5		
22030	22391,0	22299,0		
22031	22391,5	22299,5		
22032	22392,0	22300,0		
22033 22034	22392,5 22393,0	22300,5 22301,0		
22035	22393,0	22301,0		
22036	22394,0	22302,0		
22037	22394,5	22302,5		
22038	22395,0	22303,0		
22039	22395,5	22303,5		
22040	22396,0	22304,0		
22041	22396,5	22304,5		
22042	22397,0	22305,0		
22043 22044	22397,5	22305,5 22306,0		
22044	22398,0 22398,5	22306,5		
22046	22399,0	22307,0		
22047	22399,5	22307,5		
22048	22400,0	22308,0		
22049	22400,5	22308,5		
22050	22401,0	22309,0		
22051	22401,5	22309,5		
22052	22402,0	22310,0		
22053	22402,5	22310,5		
22054 22055	22403,0 22403,5	22311,0 22311,5		
22056	22403,3	22311,3		
22057	22404,0	22312,5		
22058	22405,0	22313,0		
22059	22405,5	22313,5		
22060	22406,0	22314,0		
22061	22406,5	22314,5		
22062	22407,0	22315,0		
22063	22407,5	22315,5		
22064 22065	22408,0 22408,5	22316,0 22316,5		
22065	22408,5	22316,5		

22 MHz duplex				22 MHz duplex		
Kanal- Nr.	Schiffs- Empfangs- Frequenz	Schiffs- Sende- Frequenz		Kanal- Nr.	Schiffs- Empfangs- Frequenz	Schiffs- Sende- Frequenz
22001	22376,5	22284,5		22067	22409,5	22317,5
22002	22377,0	22285,0		22068	22410,0	22318,0
22003	22377,5	22285,5		22069	22410,5	22318,5
22004	22378,0	22286,0		22070	22411,0	22319,0
22005	22378,5	22286,5		22071	22411.5	22319,5
22006	22379,0	22287,0		22072	22412,0	22320,0
22007	22379,5	22287,5		22073	22412,5	22320,5
22008	22380,0	22288,0		22074	22413,0	22321,0
22009	22380,5	22288,5		22075	22413,5	22321,5
22010	22381,0	22289,0		22076	22414,0	22322,0
22011	22381,5	22289,5		22077	22414,5	22322,5
22012	22382,0	22290,0		22078	22415,0	22323,0
22013	22382,5	22290,5		22079	22415,5	22323,5
22014	22383,0	22291,0		22080	22416,0	22324,0
22015	22383,5	22291,5		22081	22416,5	22324,5
22016	22384,0	22292,0		22082	22417,0	22325,0
22017	22384,5	22292,5		22083	22417,5	22325,5
22018	22385,0	22293,0		22084	22418,0	22326,0
22019	22385,5	22293,5		22085	22418,5	22326,5
22020	22386,0	22294,0		22086	22419,0	22327,0
22021	22386,5	22294,5		22087	22419,5	22327,5
22022	22387,0	22295,0		22088	22420,0	22328,0
22023	22387,5	22295,5		22089	22420,5	22328,5
22024 22025	22388,0	22296,0		22090	22421,0	22329,0
22025	22388,5	22296,5		22091 22092	22421,5 22422,0	22329,5
22027	22389,0 22389,5	22297,0 22297,5		22092	22422,0	22330,0 22330,5
22028	22390,0	22298,0		22093	22423,0	22330,3
22029	22390,5	22298,5		22095	22423,5	22331,5
22030	22391,0	22299,0		22096	22424,0	22332,0
22031	22391,5	22299,5		22097	22424,5	22332,5
22032	22392,0	22300,0		22098	22425,0	22333,0
22033	22392,5	22300,5		22099	22425,5	22333,5
22034	22393,0	22301,0		22100	22426,0	22334,0
22035	22393,5	22301,5		22101	22426,5	22334,5
22036	22394,0	22302,0		22102	22427,0	22335,0
22037	22394,5	22302,5		22103	22427,5	22335,5
22038	22395,0	22303,0		22104	22428,0	22336,0
22039	22395,5	22303,5		22105	22428,5	22336,5
22040	22396,0	22304,0		22106	22429,0	22337,0
22041	22396,5	22304,5		22107	22429,5	22337,5
22042	22397,0	22305,0		22108	22430,0	22338,0
22043 22044	22397,5 22398,0	22305,5 22306,0		22109 22110	22430,5 22431,0	22338,5 22339,0
22044	22398,5	22306,0		22110	22431,0	22339,0
22045	22399,0	22300,5		22112	22431,3	22340,0
22047	22399,5	22307,5		22113	22432,5	22340,5
22048	22400,0	22308,0		22114	22433,0	22341,0
22049	22400,5	22308,5		22115	22433,5	22341,5
22050	22401,0	22309,0		22116	22434,0	22342,0
22051	22401,5	22309,5		22117	22434,5	22342,5
22052	22402,0	22310,0		22118	22435,0	22343,0
22053	22402,5	22310,5		22119	22435,5	22343,5
22054	22403,0	22311,0		22120	22436,0	22344,0
22055	22403,5	22311,5		22121	22436,5	22344,5
22056	22404,0	22312,0		22122	22437,0	22345,0
22057	22404,5	22312,5		22123	22437,5	22345,5
22058	22405,0	22313,0		22124	22438,0	22346,0
22059	22405,5	22313,5		22125	22438,5	22346,5
22060	22406,0	22314,0		22126	22439,0	22347,0
22061 22062	22406,5 22407.0	22314,5 22315.0		22127 22128	22439,5 22440,0	22347,5 22348,0
22062	22407,0 22407,5	22315,0 22315,5		22128	22440,0	22348,5
			1	22123	22770,0	22040,0
		-		22130	22441 0	22349 N
22064 22065	22408,0 22408,5	22316,0 22316,5		22130 22131	22441,0 22441,5	22349,0 22349,5

22 MHz duplex			
Kanal- Nr.	Schiffs- Empfangs- Frequenz	Schiffs- Sende- Frequenz	
22133 22134 22135	22442,5 22443,0 22443,5	22350,5 22351,0 22351,5	

25 MHz duplex				
Kanal- Nr.	Schiffs- Empfangs- Frequenz	Schiffs- Sende- Frequenz		
25001 25002 25003 25004 25005 25006 25007 25008 25010 25011 25013 25014 25015 25016 25017 25020 25021 25022 25023 25024 25025 25026 25027 25028 25029 25033 25034 25035 25036 25037 25036 25037 25038 25039 250304 25039 250304 25039 250304 250304 250304 25035 25036 25037 25038 25039 2	26101,0 26101,5 26102,0 26102,5 26103,0 26103,5 26104,0 26105,5 26106,0 26105,5 26107,0 26107,5 26108,0 26109,5 26110,0 26111,5 26112,0 26112,5 26113,0 26114,5 26114,0 26115,5 26115,0 26115,5 26116,0 26115,5 26117,0 26115,5 26119,0 26119,5 26120,0	25173,0 25173,5 25174,0 25174,5 25175,0 25175,5 25176,0 25176,5 25177,0 25177,5 25178,0 25178,5 25179,0 25180,0 25181,5 25182,0 25182,5 25183,0 25184,5 25184,0 25184,5 25185,0 25185,5 25186,0 25187,5 25186,0 25187,5 25187,0 25187,5 25189,0 25189,5 25191,0 25190,5 25191,0 25191,5		

■ Nutzerprogrammierbare Kanäle

Schiffs-Schiffs-Betriebs-Kanal-Kanal-**Empfangs-**Sendeart name Frequenz Frequenz 2182,0 **EMERGEN** J3E **EMERGEN** 2 4125.0 J3E 3 6215,0 J3E **EMERGEN** 4 8291,0 J3E **EMERGEN** \leftarrow 5 12290,0 J3E **EMERGEN** 16420,0 **EMERGEN** 6 J3E 5000,0 H3E WWV **Н3Е** WWV 8 10000,0 9 15000,0 **Н3Е** WWV 10 2450,0 2003,0 J3E 11 2506,0 2406,0 J3E 12 4357,0 4065,0 J3E 13 4402,0 4110,0 J3E 14 4405,0 4113,0 J3E 15 8728.0 8204.0 J3E 16 8743,0 8219,0 J3E 8782,0 8258,0 17 J3E 18 13077,0 12230,0 J3E 13080,0 12233,0 J3E 19 20 13083,0 12236,0 J3E 21 J3E 17245,0 16363,0 17248,0 16366,0 J3E 22 23 16429,0 J3E 17311,0 24 22735,0 22039,0 J3E 25 22762,0 22066,0 J3E 26 22777,0 22081,0 J3E 27 22801,0 22105,0 J3E 28 2490,0 2031,5 J3E 29 2442,0 2406,0 J3E 30 2514,0 2118,0 J3E 31 2566,0 2390,0 J3E 4363,0 4071,0 J3E 32 33 4390,0 4098,0 J3E 4405,0 4113,0 J3E 34 35 4423,0 4131,0 J3E 36 8722,0 8198,0 J3E 37 8731,0 8207,0 J3E 38 8746,0 8222,0 J3E 39 8758,0 8234,0 J3E 40 8791,0 8267,0 J3E 41 8809,0 8285,0 J3E 42 13092,0 12245,0 J3E 43 13098,0 12251,0 J3E 44 13101,0 12254,0 J3E 45 J3E 13119,0 12272,0 46 13143,0 12296,0 J3E 47 J3E 13164,0 12317,0 48 17242,0 16360,0 J3E 49 17266,0 16384,0 J3E 50 17269,0 16387,0 J3E 51 J3E 17272,0 16390,0 52 17287,0 16405,0 J3E 53 22738,0 22042,0 J3E 22741,0 54 22045,0 J3E 55 22759,0 22063,0 J3E

Diese Liste enthält die ab Werk vorprogrammierten Frequenzen und Kanalnamen. Für den Fall, dass Ihr Funkgerät mit anderen Frequenzen und Kanalnamen programmiert ist, fragen Sie Ihren Händler nach einem Ausdruck.

Kanal-	Schiffs-	Schiffs-	Betriebs-	Kanal-
Nr.	Empfangs- Frequenz	Sende- Frequenz	art	name
56	2450,0	2366,0	J3E	
57	2558,0	2166,0	J3E	
58	2561,0	2169,0	J3E	
59	4384,0	4092,0	J3E	
60	4387,0	4095,0	J3E	
61 62	4402,0 4420,0	4110,0 4128,0	J3E J3E	
63	8740,0	8216,0	J3E	
64	8749,0	8225,0	J3E	
65	8761,0	8237,0	J3E	
66	8794,0	8270,0	J3E	
67	13083,0	12236,0	J3E	
68	13104,0	12257,0	J3E	
69 70	13107,0 13158.0	12260,0 12311.0	J3E J3E	
71	17254,0	16372.0	J3E	
72	17299,0	16417,0	J3E	
73	17317,0	16435,0	J3E	
74	17332,0	16450,0	J3E	
75	22696,0	22000,0	J3E	
76	22708,0	22012,0	J3E	
77	22723,0	22027,0	J3E	
78	22801,0	22105,0	J3E	
79 80	2065,0 2079,0	← ←	J3E J3E	
81	2096,5	←	J3E	
82	3023,0		J3E	
83	4125,0	←	J3E	
84	4164,0	←	J3E	
85	4149,0	←	J3E	
86 87	4417,0	←	J3E J3E	
88	5680,0 6224,0	←	J3E	
89	6227,0	<u>`</u>	J3E	
90	6230,0	←	J3E	
91	6516,0	←	J3E	
92	8294,0	←	J3E	
93	8297,0	←	J3E	
94 95	12353,0 12356,0	← ←	J3E J3E	
96	12359,0	←	J3E	
97	16528,0	←	J3E	
98	16531,0	←	J3E	
99	16534,0	←	J3E	
100	18840,0	←	J3E	
101 102	18843,0 22159,0	← ←	J3E J3E	
102	22162,0	←	J3E	
104	22165,0	<u>`</u>	J3E	
105	22168,0	←	J3E	
106	22171,0	←	J3E	
107	25115,0	←	J3E	
108 109	25118,0 2070,5	←	J3E J3E	
1109	2070,5	← ←	J3E J3E	
110	2012,0	<u></u>	UUL	

■ Rx/Tx-Kanäle (DSC)

Kanal- Nr.	Schiffs- Empfangs- Frequenz	Schiffs- Sende- Frequenz	Betriebs- art	Kanal- name
111	2074,5	←	J3E	
112	2076,5	←	J3E	
113	4154,5	<u>←</u>	J3E	
114	4169,5	<u>←</u>	J3E	
115	6235,5	<u>←</u>	J3E	
	•	`		
116	6259,5	←	J3E	
117	8302,5	←	J3E	
118	8338,5	←	J3E	
119	12370,4	←	J3E	
120	12418,5	←	J3E	
121	16551,5	←	J3E	
122	16614,5	←	J3E	
123	18847,5	←	J3E	
124	18868,5	←	J3E	
125	22181,5	←	J3E	
126	22238,5	←	J3E	
127	25123,5	←	J3E	
128	25159,5	←	J3E	
129	2003,0	←	J3E	
130	2006,0	←	J3E	
131	2030,0	←	J3E	
132	2054,0	←	J3E	
133	2065,0	— ←	J3E	
134	2079,0	←	J3E	
135	2082,5	←	J3E	
100	00000			
136	2086,0	←	J3E	
137	2093,0	←	J3E	
138	2096,5	←	J3E	
139	2115,0	←	J3E	
140	2118,0	←	J3E	
141	2134,0	←	J3E	
142	2142,0	←	J3E	
143	2182,0	←	J3E	
144	2203,0	←	J3E	
145	2419,0	←	J3E	
146	2422,0	←	J3E	
147	2422,0	← ←	J3E	
148	2430,0	←	J3E	
149	2447,0	<u>←</u>	J3E	
150	2450,0	←	J3E	
	•			
151	2479,0	←	J3E	
152	2482,0	←	J3E	
153	2506,0	←	J3E	
154	2509,0	←	J3E	
155	2527,0	←	J3E	
156	2535,0	←	J3E	
157	2638,0	←	J3E	
158	2738,0	←	J3E	
159				
160				

Kanal- Nr.	Nutzung	Schiffs- Empfangs- Frequenz	Schiffs- Sende- Frequenz	Kanal- name
1	Call	2177,0	2177,0	SHIP
2	Call	2177,0	2189,5	INTER2-1
3	Call	4219,5	4208,0	INTER4-1
4	Call	4220,0	4208,5	INTER4-2
5	Call	4220,5	4209,0	INTER4-3
6	Call	6331,0	6312,5	INTER6-1
7	Call	6331,5	6313,0	INTER6-2
8	Call	6332,0	6313,5	INTER6-3
9	Call	8436,5	8415,0	INTER8-1
10	Call	8437,0	8415,5	INTER8-2
11	Call	8437,5	8416,0	INTER8-3
12	Call	12657,0	12577,5	INTER12-1
13	Call	12657,5	12578,0	INTER12-2
14	Call	12658,0	12578,5	INTER12-3
15	Call	16903,0	16805,0	INTER16-1
16	Call	16903,5	16805,5	INTER16-2
17	Call	16904,0	16806,0	INTER16-3
18	Call	19703,5	18898,5	INTER18-1
19	Call	19704,0	18899,0	INTER18-2
20	Call	19704,5	18899,5	INTER18-3
21	Call	22444,0	22374,5	INTER22-1
22	Call	22444,5	22375,0	INTER22-2
23	Call	22445,0	22375,5	INTER22-3
24	Call	26121,0	25208,5	INTER25-1
25	Call	26121,5	25209,0	INTER25-2
26	Call	26122,0	25209,5	INTER25-3
27	Scan	2177,0	2177,0	SHIP
28	Scan	4219,5	4208,0	INTER4-1
29	Scan	6331,0	6312,5	INTER6-1
30	Scan	8436,5	8415,0	INTER8-1
31 32 33 34 35	Scan Scan	12657,0 16903,0	12577,5 16805,0	INTER12-1 INTER16-1
36 37 38 39 40				
41 42 43 44 45				
46 47 48 49 50				

CE-ERKLÄRUNG

Mit "CE" gekennzeichnete Geräte 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 nationale Frequenzzuweisungen beachtet werden.

Versions wich display the "CE" symbol on the serial number seal, comply with the essential requirements of the European Radio und Telecommunication Terminal Directive 1999/5/EC.

This warning symbol indicates that this equipment operates in non-harmonised frequency bands und/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 versiones 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 Telécommunication 1999/5/EC.

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

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

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 bandadi frequenza autorizzata e regolamentata dalle normative nazionali vigenti.

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

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.

MF/HF MARINE TRANSCEIVER Kind of equipment:

+HF AUTOMATIC ANTENNA TUNER

IC-M801E + AT-141Type-designation:

Version (where applicable):

This compliances is based on conformity with the following harmonised standards, specifications or documents:

i)	EN 300 373-2	V1.1.1 (2004-01)	
ii)	EN 300 373-3	V1.1.1 (2004-01)	
iii)	EN 60945	2002	
iv)	EN 60950-1 (2001)	+ A11 (2004)	
	•		

DECLARATION OF CONFORMITY

C €0560 ①

Düsseldorf 21th Nov. 2005 Place and date of issue

Icom (Europe) GmbH Himmelgeister straße 100 D-40225 Düsseldorf

Authorized representative name

H. Ikegami General Manager

Signature

Icom Inc.

Auf uns können Sie zählen!	
<intended country="" of="" use=""> GER GRA GESP SWE AUT NED GPOR DEN GBR BEL GITA FIN IRL GLUX GRE SUI NOR</intended>	
	Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Sämtliche Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung, Verbreitung und Übersetzung vorbehalten.
	Nachdruck dieser Bedienungsanleitung, auch auszugsweise (durch Fotokopie, Mikrofilm, elektronische Datenverarbeitung bzw. Datenspeicherung oder andere Verfahren), ist ohne Genehmigung des Herausgebers nicht gestattet.