



BEDIENUNGSANLEITUNG

UKW-MARINE-HANDFUNKGERÄTE
IC-M93D
IC-M93D EURO

Icom (Europe) GmbH



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

WICHTIG

LESEN SIE ALLE BEDIENUNGSHINWEISE vor Inbetriebnahme sorgfältig und vollständig durch.

BEWAHREN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG AUF. Sie enthält wichtige Hinweise für den Betrieb der IC-M93D und IC-M93D EURO.

Einige der in der Anleitung aufgeführten Funktionen sind nur nutzbar, wenn das Handfunkgerät entsprechend vorprogrammiert wurde. Fragen Sie dazu Ihren Händler.

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

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

EXPLIZITE DEFINITIONEN

BEGRIFF	BEDEUTUNG
⚠ GEFAHR!	Lebensgefahr, ernsthafte Verletzungs- oder Explosionsgefahr.
⚠ WARNUNG!	Verletzungen, Feuergefahr oder elektrische Schläge sind möglich.
VORSICHT	Das Gerät kann beschädigt werden.
HINWEIS	Falls angeführt, bitte beachten. Es besteht kein Risiko von Verletzung, Feuer usw.

CE-KONFORMITÄT

CE hiermit erklärt die Icom Inc., dass mit „CE“ gekennzeichnete Versionen des IC-M93D EURO die grundlegenden Anforderungen der Radio Equipment Directive 2014/53/EU erfüllen und den Vorschriften zum Einsatz gefährlicher Substanzen in elektrischen und elektronischen Geräten (Directive 2011/65/EU) entsprechen.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist auf folgender Website veröffentlicht:
<http://www.icom.co.jp/world/support/>

IM NOTFALL

Wenn Sie Hilfe benötigen, kontaktieren Sie andere Seefunkstellen und die Küstenfunkstelle durch Absetzen eines Notalarms über Kanal 16.

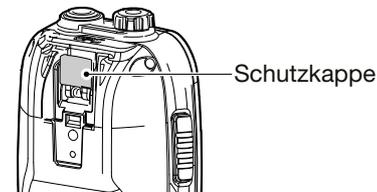
NOTALARM ÜBER KANAL 16 ANRUFVERFAHREN

1. „MAYDAY MAYDAY MAYDAY.“
2. „HIER IST“ (Schiffsname).
3. Ihr Rufzeichen oder eine andere Schiffskennung (UND die 9-stellige DSC-ID, falls Sie eine haben).
4. „MEINE POSITION IST“ (Ihre Position).
5. Grund des Notalarms (und evtl. Hilfe erforderlich).
6. Weitere dienliche Details durchgeben.

Sie können den Notalarm auch über DSC (Digitales Selektivrufverfahren) auf Kanal 70 absetzen.

DSC-NOTALARMIERUNG (Kanal 70) ANRUFVERFAHREN

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



SICHERHEITSHINWEISE

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** die Anschlüsse des Akkupacks kurzschließen. Die Gefahr eines versehentlichen Kurzschlusses besteht beispielsweise, wenn man einen Akku-Pack in einer Tasche transportiert, in der sich metallische Gegenstände wie Schlüssel usw. befinden. Daher Akku-Packs immer so transportieren, dass sie nicht mit metallischen Gegenständen in Berührung kommen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** das Handfunkgerät in explosionsgefährdeter Umgebung betreiben.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** Icom-Akkupacks an Funkgeräten verwenden oder mit Ladegeräten laden, die nicht von Icom hergestellt sind. Die Akkupacks sind nur an Icom-Funkgeräten und -Ladegeräten überprüft und für die Verwendung mit diesen freigegeben. Akkupacks von anderen Herstellern oder gefälschte können unter Umständen zu Rauchentwicklung oder Feuer führen bzw. aufplatzen.

⚠ **WARNUNG!** Benutzen Sie das Handfunkgerät **NIEMALS** mit zu hoher Lautstärke, wenn Sie es mit Audiozubehör betreiben. Mediziner warnen dringend vor den Schäden durch andauernde hohe Lautstärke.

NIEMALS Chemikalien wie Benzin oder Alkohol zur Reinigung des Handfunkgeräts verwenden, weil diese die Oberfläche beschädigen können.

VERGEWISSERN Sie sich, dass die flexible Antenne, der Akkupack und die Buchsenabdeckung ordnungsgemäß

am Handfunkgerät angebracht sind und die Antenne und der Akkupack vor dem Anbringen trocken sind. Das Eindringen von Wasser in das Handfunkgerät führt mit Sicherheit zu schweren Schäden.

ACHTUNG: VERMEIDEN Sie das Lagern oder Betreiben des Handfunkgeräts bei direkter Sonneneinstrahlung oder bei Temperaturen unter -20°C oder über $+60^{\circ}\text{C}$ beim IC-M93D und unter -15°C oder über $+55^{\circ}\text{C}$ beim IC-M93D EURO. Die Grundfunktionen des Handfunkgeräts wie Senden und Empfangen sind innerhalb des spezifizierten Temperaturbereichs garantiert. Bei extrem niedrigen oder hohen Temperaturen kann die Displayanzeige beeinträchtigt sein.

ACHTUNG: NIEMALS das Handfunkgerät modifizieren. Die technischen Eigenschaften können sich dabei ändern bzw. verschlechtern, sodass das Handfunkgerät nicht mehr den Anforderungen der Zulassungsbehörden entspricht. Die Garantie für das Handfunkgerät schließt die Beseitigung von Problemen infolge einer unautorisierten Modifizierung grundsätzlich aus.

VORSICHT! Das Handfunkgerät erwärmt sich, wenn es längere Zeit mit hoher Sendeleistung betrieben wird.

HALTEN Sie einen Mindestabstand von 0,9 m zum Navigationssystem Ihres Schiffes ein.

NIEMALS die [PTT]-Taste drücken, wenn Sie nicht wirklich senden wollen.

VORSICHT! Die Handfunkgeräte IC-M93D und IC-M93D EURO sind IPX7* staub- und wassergeschützt nach IPX7*. Unabhängig davon kann die Staub- und Wasserbeständigkeit nicht mehr garantiert werden, wenn das Handfunkgerät auf den Boden fallen gelassen wurden, da dabei das Gehäuse oder die Dichtungen beschädigt werden können.

* Nur, wenn die Buchsenabdeckung oder das optionale HM-165 bzw. HM-228 angebracht ist.

Auch wenn das Handfunkgerät ausgeschaltet ist, nimmt es einen sehr geringen Strom auf. Entfernen Sie den Akkupack oder die Batterien, wenn Sie das Handfunkgerät lange nicht benutzen. Andernfalls würde der Akkupack langsam entladen, sodass der Akkupack aufgeladen werden muss.

VORSICHT! Bei reduzierter Lautstärke sind die Warntöne beim Treiben im Wasser und für die DSC-Alarme sowie bei der AquaQuake-Funktion sehr laut.

VERGEWISSEN Sie sich, dass das Handfunkgerät ausgeschaltet ist, bevor mitgeliefertes oder optionales Zubehör angeschlossen wird.

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

EMPFEHLUNG

SÄUBERN SIE DAS HANDFUNKGERÄT SORGFÄLTIG, wenn es mit Salzwasser in Berührung gekommen ist. Andernfalls können Tasten, Schalter und Bedienelemente sowie die Ladekontakte durch kristallisierendes Salz unbedienbar werden bzw. korrodieren.

HINWEIS: Wenn man den Eindruck hat, dass das Handfunkgerät nicht mehr wasserdicht ist, darf es nur noch mit einem feuchten weichen Tuch gereinigt werden. Die Wasserdichtheit kann insbesondere dann nicht mehr gegeben sein, wenn das Gehäuse, Anschlüsse oder Abdeckungen geborsten bzw. das Gerät heruntergefallen ist. Kontaktieren Sie Ihren Icom-Händler, wenn Sie weitere Informationen benötigen.

ENTSORGUNG



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

INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIG	i	■ AquaQuake-Funktion	15
EXPLIZITE DEFINITIONEN	i	■ Kanalbezeichnungen	15
CE-KONFORMITÄT	i	■ Suchlaufarten	16
IM NOTFALL	ii	■ TAG-Kanäle einstellen	17
SICHERHEITSHINWEISE	iii	■ Suchlauf starten	17
EMPFEHLUNG	iv	ZWEI-/DREIKANALWACHE	18
ENTSORGUNG	iv	■ Beschreibung	18
GRUNDREGELN	1	■ Betrieb	18
MITGELIEFERTES ZUBEHÖR UND ANBAUTEILE	2	■ Individuelle DSC-Kennungen	19
■ Mitgeliefertes Zubehör	2	DSC-BETRIEB	19
■ Anbauteile	2	■ Position und Zeit programmieren	21
GERÄTEBESCHREIBUNG	4	■ Senden von DSC-Rufen (Notalarm)	22
■ Bedienelemente	4	■ Senden von DSC-Rufen (andere)	25
■ Display	5	■ Empfang von DSC-Rufen (Notalarm)	33
■ Softkey-Funktion	7	■ Empfang von DSC-Rufen (andere)	35
■ Softkeys	7	■ DSC-Log	40
■ MMSI-Code programmieren	9	■ DSC-Menü-Modus	42
■ ATIS-Code programmieren	10	WEITERE FUNKTIONEN	45
■ Kanal einstellen	11	■ MOB (Man OverBoard)	45
■ Einstellung der Lautstärke	13	■ Wegpunkte	46
■ Einstellung des Squelch-Pegels	13	■ Navigation	48
■ Anrufkanal programmieren	13	■ Kompass	50
■ Empfangen und senden	14	■ GPS/GNSS	50
■ Verriegelungsfunktion	14	■ Information-Display	52
■ Monitor-Funktion	15	■ Menü-Modus programmieren	53

■ Menüs des Menü-Modus.....	54
■ Menü Radio Settings	55
■ Menü Configuration	57
LADEN DES AKKUPACKS	59
■ Mitgeliefertes Ladegerät	61
■ Optionales Ladegerät	62
■ HM-165-Beschreibung	63
■ HM-165 anschließen.....	63
STÖRUNGSSUCHE.....	64
■ Technische Daten.....	65
TECHNISCHE DATEN UND ZUBEHÖR	65
■ Zubehör.....	67
KANALLISTEN	68
INDEX	70
GARANTIEERKLÄRUNG	72

◇ Vorrang

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

◇ Geheimhaltung

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

◇ Gesetzliche Bestimmungen

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

Das Errichten und Betreiben bedarf einer Frequenzzuteilung nach Radio Regulations.

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

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

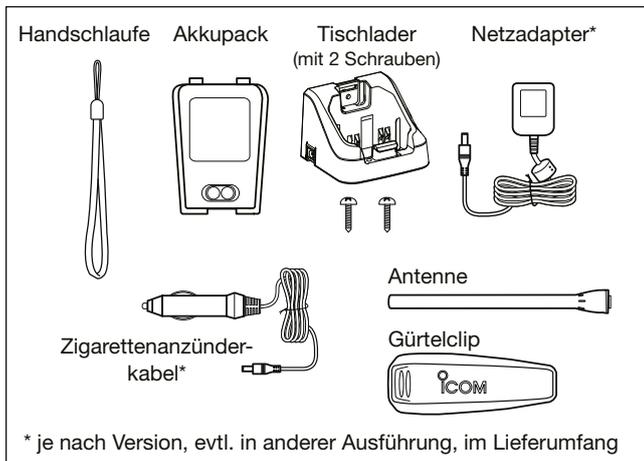
Bei der Verkehrsabwicklung sind sowohl die nationalen wie auch die internationalen Bestimmungen (Radio Regulations) zu berücksichtigen. Die nationalen Frequenzzuteilungen sowie das Fernmeldegeheimnis sind besonders zu beachten.

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

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

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

■ Mitgeliefertes Zubehör



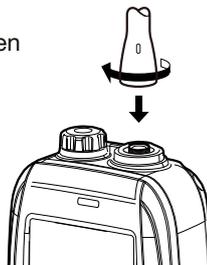
■ Anbauteile

◇ Flexible Antenne

Schließen Sie die flexible Antenne an den Antennenanschluss an.

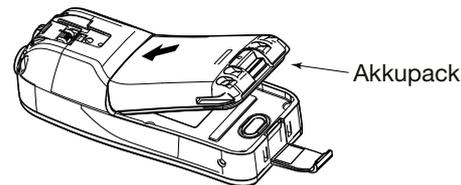
ACHTUNG:

- Tragen Sie das Handfunkgerät **NIE** an der Antenne.
- **NICHT** ohne angeschlossene Antenne senden.

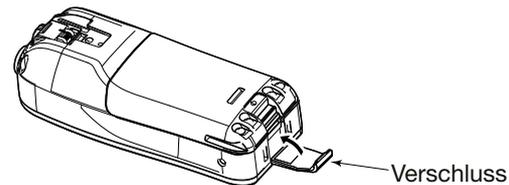


◇ Akkupack

1. Akkupack am Handfunkgerät anbringen.



2. Akkupack mit dem Verschluss verriegeln.



ACHTUNG: NIEMALS den Akkupack vom Funkgerät abnehmen, wenn es feucht oder verschmutzt ist. Dabei könnte Wasser oder Staub in das Funkgerät oder den Akkupack eindringen, was zu Schäden führt.

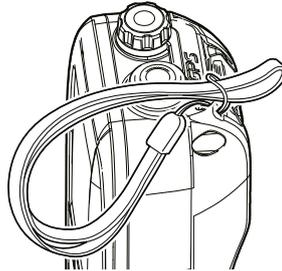
VORSICHT! Der Verschluss lässt sich nur mit einer gewissen Kraft öffnen. Daher **KEINESFALLS** die Fingernägel dazu verwenden, sondern eine Münze oder einen Schraubendreher.

2 MITGELIEFERTES ZUBEHÖR UND ANBAUTEILE

■ Anbauteile (Fortsetzung)

◇ Handschlaufe

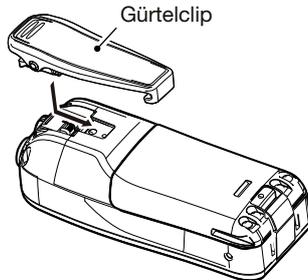
Ziehen Sie die Handschlaufe durch die dafür vorgesehene Öse wie rechts gezeigt. Die Handschlaufe ist zum Tragen des Handfunkgeräts vorgesehen.



◇ Gürtelclip

Befestigen Sie den Gürtelclip am Handfunkgerät wie unten angezeigt.

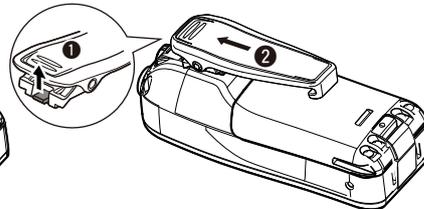
Gürtelclip anbringen



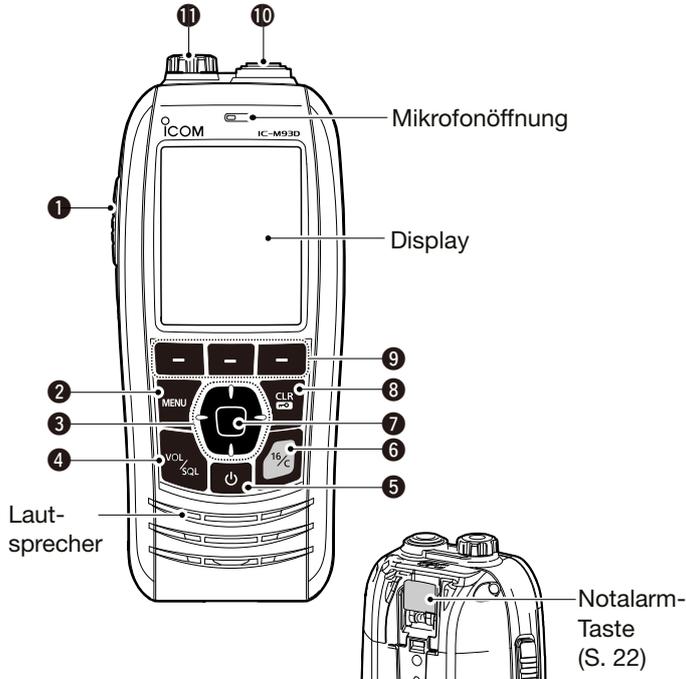
Gürtelclip abnehmen

Verriegelung ① anheben und den Gürtelclip in Pfeilrichtung ② herauschieben.

VORSICHT!
Nicht die Fingernägel abbrechen.



Bedienelemente



1 PTT-TASTE [PTT]

Zum Senden drücken, zum Empfang loslassen.

2 MENÜ-TASTE

Drücken, um den Menü-Modus aufzurufen/zu beenden.

3 UP/DOWN/LINKS/RECHTS-TASTEN [▲]/[▼]/[◀]/[▶]

- + [▲] oder [▼] drücken, um den Betriebskanal, Menüpunkte, Menüeinstellungen usw. zu wählen.
- [◀] oder [▶] drücken, um zu den vorigen oder nächsten Funktionen umzuschalten, die den Softkeys zugeordnet sind. (S. 7)
- Drücken, um im Eingabemodus das Zeichen oder die Ziffer auszuwählen. (S. 9, 10, 15, 19, 21)

4 LAUTSTÄRKE-/SQUELCH-TASTE [VOL/SQL] (S. 13)

- Einmal drücken, um den Einstellregler für die Lautstärke im Display anzuzeigen.
- Zweimal drücken, um den Einstellregler für den Squelch-Pegel im Display anzuzeigen.
- 1 Sek. drücken, um die Monitor-Funktion einzuschalten. (S. 15)

5 EIN-/AUS-TASTE [⏻] 1 Sek. drücken, um das Handfunkgerät ein- oder auszuschalten.

6 KANAL-16-TASTE [16/C]

- Kurz drücken, um Kanal 16 zu wählen. (S. 11)
- 1 Sek. drücken, um den Anrufkanal zu wählen. (S. 11)

7 ENTER-TASTE

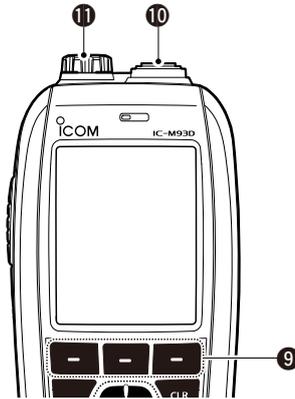
Drücken, um die eingegebenen Daten, den gewählten Menüpunkt usw. zu übernehmen.

8 LÖSCH-/VERRIEGELUNGSTASTE [CLR/🔒]

- Kurz drücken, um die Dateneingabe abzubrechen oder zum vorherigen Display zurückzukehren.
- 1 Sek. drücken, um die Verriegelungsfunktion ein- oder auszuschalten. (S. 14)

3 GERÄTEBESCHREIBUNG

■ Bedienelemente (Fortsetzung)



9 SOFTKEYS

Mit der [◀]- oder [▶]-Taste durch die Menüs scrollen und dann mit einer der 3 Softkey-Tasten die Funktion wählen, die oberhalb der betreffenden Taste in der unteren Zeile des Displays angezeigt wird. Siehe „Softkeys“ auf S. 7 zu Details.

10 ANTENNENBUCHSE (S. 2)

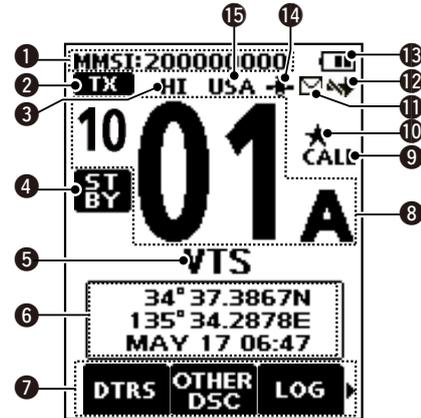
Zum Anschluss der mitgelieferten Antenne.

11 BUCHSE FÜR LAUTSPRECHERMIKROFON (S. 63)

Zum Anschluss eines optionalen externen Lautsprecher-mikrofons.

HINWEIS: Belassen Sie die Abdeckkappe auf der Buchse, wenn Sie kein optionales Lautsprecher-mikrofon benutzen. Andernfalls kann Wasser ins Funkgerät eindringen.

■ Display



1 ANZEIGE DES MMSI-CODES (S. 9)

Zeigt den programmierten MMSI-Code an.

2 EMPFANGS-/SENDEANZEIGE (S. 14)

- „TX“ erscheint beim Senden.
- „MONI“ erscheint bei aktivierter Monitor-Funktion.
- „BUSY“ erscheint, wenn ein Signal empfangen wird bzw. der Squelch geöffnet ist.

3 LEISTUNGSANZEIGE (S. 8)

- „HI“ erscheint, wenn hohe Sendeleistung gewählt ist.
- „LOW“ erscheint bei niedriger Sendeleistung.

4 STATUS-ANZEIGE

- „STBY“ erscheint im Stand-by-Zustand.
- „RT“ (Radio Telephone) erscheint beim Empfang oder Senden bzw. bei geöffnetem Squelch. (S. 13, 56)
- „DSC“ erscheint im DSC-Modus.

5 KANALNAME

- Kanalname erscheint, falls er programmiert ist. (S. 15)
- „SCAN“ oder „SCAN 16“ erscheint beim Suchlauf. (S. 16)
- „DUAL 16“ erscheint bei der Zweikanalwache oder „TRI 16“ bei der Dreikanalwache. (S. 18)

6 POSITION/ZEIT-ANZEIGE

Anzeige der Position und Zeit, wenn gültige GPS-Daten empfangen werden oder sie manuell eingegeben wurden.

Empfangene GPS-Daten:

- „??“ blinkt, wenn länger als 30 Sek. keine gültigen GPS-Daten empfangen wurden. Nach 10 Minuten blinken abwechselnd „??“ und eine Warnmeldung.
- Die Warnmeldung erscheint, wenn keine GPS-Daten empfangen werden oder mehr als 4 Stunden seit dem letzten GPS-Empfang vergangen sind.
- „No Position No Time“ erscheint, wenn 2 Minuten nach dem Einschalten noch keine GPS-Daten empfangen werden.
 - ① „Local“ erscheint nach Eingabe der Zeitverschiebung. (S. 21)

Manuell eingegebene GPS-Positionsdaten:

- Manuell eingegebene GPS-Daten sind nur 4 Stunden gültig, nach Ablauf der Zeit erscheint eine Warnmeldung.
 - ① „Manual“ erscheint.

7 SOFTKEY-ANZEIGEN (S. 7, 14)

- Anzeige der für die Softkeys zugeordneten Funktionen.
- „Key Locked“ erscheint bei aktivierter Verriegelung.

8 ANZEIGE DER KANALNUMMER

Zeigt die Nummer des gewählten Betriebskanals an.

- ① Wenn ein Simplex-Kanal gewählt ist, erscheint „A“.

9 ANRUFKANAL-ANZEIGE (S. 11)

Erscheint, wenn der Anrufkanal gewählt ist.

10 ANZEIGE FÜR TAG-KANÄLE (S. 17)

Erscheint, wenn der eingestellte Kanal ein TAG- (Vorzugs-) Kanal ist.

11 MITTEILUNGS-ANZEIGE (S. 40)

- Erscheint, wenn eine ungelesene Mitteilung vorhanden ist.
- Blinkt, bis eine der Mitteilungen gelesen wurde.

12 DSC-UMSCHALT-ANZEIGE (S. 42)

- Erscheint, wenn im Menüpunkt „CH Auto Switch“ des Menüs DSC SETTINGS „Ignore“ oder „Manual“ gewählt ist.
- Blinkt, wenn bei „DSC Switch“ „OFF“ gewählt ist.

13 AKKU-ANZEIGE

Zeigt die verbleibende Akku-Kapazität an.

Anzeige				
Akkuzustand	voll geladen	halb geladen	Laden erforderlich	entladen

 blinkt, wenn der Akku überladen ist oder bei Überspannung.

14 GPS-ANZEIGE

- Permanent im Display sichtbar, wenn gültige GPS-Daten empfangen werden.
- Blinkt, wenn keine GPS-Daten empfangen werden.

15 KANALGRUPPEN-ANZEIGE

- Zeigt an, ob INT-, ATIS- oder DSC-Kanäle gewählt sind.

3 GERÄTEBESCHREIBUNG

■ Softkey-Funktion

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

◇ Wahl der Softkey-Funktionen

1. [◀] oder [▶] drücken, um die zugeordneten Funktionen der Softkeys nacheinander durchzuschalten.
2. Softkey unter der Funktionsanzeige im Display drücken, um die betreffende Funktion auszuwählen.
(Beispiel: Wahl eines TAG-Kanals)



HINWEIS: Die Reihenfolge der Softkey-Anzeigen variiert je nach Programmierung des Handfunkgeräts. Fragen Sie Ihren Händler zu Details.

■ Softkeys

Folgende über die Softkeys aktivierbare Funktionen können im Menü-Modus programmiert werden:

DTRS Notalarm (S. 22)

Drücken, um das „Distress Call“-Display anzuzeigen, in dem man die Ursache des Notalarms wählen und dann den Notalarm senden kann.

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

OTHER DSC Andere DSC-Rufe (S. 25)

Drücken, um einen individuellen, einen Gruppen-, einen Anruf an alle Schiffe oder einen Testanruf zu senden.

LOG LOG (S. 40)

Drücken, um das Log empfangener Anrufe oder das Notruf-Mitteilungs-Log anzuzeigen.

SCAN Suchlauf (S. 16)

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

DW Zwei-/Dreikanalwache (S. 18)

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

HI/LO Sendeleistung (S. 5)

Drücken, um die Sendeleistung zwischen High und Low umzuschalten.

① Einige Kanäle sind auf niedrige Sendeleistung festgelegt.

CHAN Kanal (S. 11 und 12)

Drücken, um einen regulären Kanal zu wählen.

① Wenn der Anrufkanal oder der Kanal 16 angezeigt wird, drücken, um zum regulären Kommunikationskanal zurückzukehren.

AQUA AquaQuake (S. 15)

Drücken und halten, um mit der AquaQuake-Funktion in den Lautsprecher eingedrungenes Wasser zu entfernen.

★ Vorzugskanal (S. 17)

- Kurz drücken, um einen Vorzugskanal zu wählen.
- 1 Sek. drücken, um den angezeigten Kanal als Vorzugs- (TAG-)Kanal zu markieren.
- Wenn ein Vorzugskanal angezeigt wird, 1 Sek. drücken, um die Markierung zu löschen.

NAME Kanalname (S. 15)

Drücken, um die Kanalnamen-Programmierung aufzurufen.

BKLT Hintergrundbeleuchtung (S. 57)

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

① Einstellung mit den [▲]/[▼]/[◀]/[▶]-Tasten zwischen 1 und 7 oder OFF.

MOB MOB (S. 45)

- Kurz drücken, um das „MOB“-Display aufzurufen.
- 1 Sek. drücken, um die aktuelle Position als MOB-Punkt (Man Over Board Point) zu speichern.

WPT Wegpunkt (S. 46)

- Kurz drücken, um das „Waypoint“-Display aufzurufen.
- 1 Sek. drücken, um die aktuelle Position als Wegpunkt (Waypoint) zu speichern.

NAV Navigation (S. 48)

Wenn das MOB-Display oder die Wegpunkt-Liste angezeigt wird, Taste drücken, um die Navigation zur gewählten Position zu starten.

COMP Kompass (S. 50)

Drücken, um das Kompass-Display anzuzeigen, in dem die Bugrichtung, die Geschwindigkeit über Grund (SOG) sowie der Kurs über Grund (COG) ablesbar sind.

■ MMSI-Code programmieren

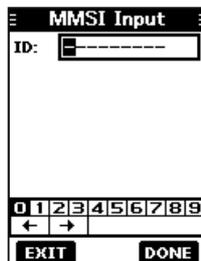
Der 9-stellige MMSI-Code (eigene DSC-ID) kann nur beim ersten Einschalten des Funkgeräts programmiert werden.

Die Programmierung des MMSI-Codes kann nur ein einziges Mal erfolgen. Sollte es erforderlich sein, den Code zu wechseln, kann dies nur durch den Händler oder Distributor vorgenommen werden. Wenn bereits ein MMSI-Nummer programmiert wurde, ist keine weitere Programmierung erforderlich.

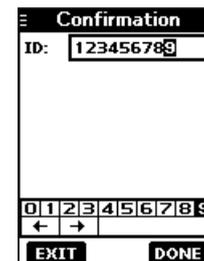
1. [P] -Taste gedrückt halten, um das Handfunkgerät einzuschalten.
 - Drei kurze Töne sind hörbar und „Push [ENT] to Register your MMSI“ erscheint im Display.
2. [ENT] drücken, um den MMSI-Code programmieren zu können.
 - Das „MMSI Input“-Display wird angezeigt.
 - ① [CLR] zweimal drücken, um die Programmierung abzubrechen. DSC-Anrufe sind dann nicht möglich. Um erneut mit der Programmierung zu beginnen, Handfunkgerät aus- und wieder einschalten.
3. MMSI-Code eingeben.

TIPP:

- Gewünschte Ziffer mit [◀]/[▶] wählen.
- [ENT] drücken, um die Ziffer zu übernehmen.
- Um den Cursor zu bewegen, entweder Pfeil „←“ oder „→“ wählen.



4. Schritt 3 so oft wiederholen, bis alle 9 Stellen eingegeben sind.
5. Nach Eingabe der 9. Stelle den Softkey unter [DONE] drücken, um den eingegebenen MMSI-Code zu übernehmen.
 - Das „Confirmation“-Display wird angezeigt.
6. MMSI-Code zur Bestätigung noch einmal eingeben.
7. Nach der Eingabe den Softkey unter [DONE] drücken, um den eingegebenen MMSI-Code zu speichern.
 - ① Wenn die Zweiteingabe des MMSI-Codes korrekt war, erscheint kurzzeitig „MMSI Successfully Registered“, danach erscheint das Normaldisplay.
 - ① Der MMSI-Code erscheint auch im Normaldisplay.



HINWEIS: Je nach Version des Handfunkgeräts kann es erforderlich sein, auch noch den ATIS-Code zu programmieren. Zu Details siehe nächste Seite.

■ ATIS-Code programmieren

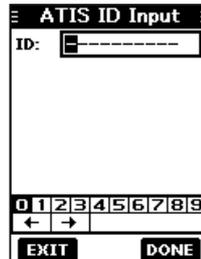
Der 10-stellige ATIS-Code (Automatic Transmitter Identification System) kann im Menü-Modus bei „ATIS ID Input“ programmiert werden.

Die Programmierung des ATIS-Codes kann nur ein einziges Mal erfolgen. Sollte es erforderlich sein, den Code zu wechseln, kann dies nur durch den Händler oder Distributor vorgenommen werden. Wenn bereits ein ATIS-Code programmiert wurde, ist keine weitere Programmierung erforderlich.

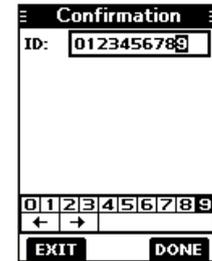
1. [MENU] drücken.
 - Der Menü-Modus wird aufgerufen.
2. Mit [▲] oder [▼] „ATIS ID Input“ wählen, danach [ENT] drücken, um den ATIS-Code programmieren zu können.
 - Das „ATIS ID Input“-Display wird angezeigt.
3. ATIS-Code eingeben.

TIPP:

- Gewünschte Ziffer mit [◀]/[▶] wählen.
- [ENT] drücken, um die Ziffer zu übernehmen.
- Um den Cursor zu bewegen, entweder Pfeil „←“ oder „→“ wählen.



4. Schritt 3 so oft wiederholen, bis alle 10 Stellen eingegeben sind.
5. Nach Eingabe der 10. Stelle den Softkey unter [DONE] drücken, um den eingegebenen ATIS-Code zu übernehmen.
 - Das „Confirmation“-Display wird angezeigt.
6. ATIS-Code zur Bestätigung noch einmal eingeben.
7. Nach der Eingabe den Softkey unter [DONE] drücken, um den eingegebenen ATIS-Code zu speichern.
 - ① Wenn die Zweiteingabe des ATIS-Codes korrekt war, erscheint kurzzeitig „ATIS ID Successfully Registered“ im Display, danach erscheint das Normaldisplay.
 - ① Der ATIS-Code kann im Menü-Modus bei „Information“ geprüft werden.



■ Kanal einstellen

HINWEIS: Vor der ersten Benutzung des Handfunkgeräts muss der Akkupack vollständig geladen werden, damit er seine optimale Lebensdauer erreicht. Um Schäden am Handfunkgerät zu vermeiden, sollte es während des Ladens ausgeschaltet sein.

◇ Kanal 16

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

Taste [16/C] kurz drücken, um Kanal 16 zu wählen.

- ① Um auf den vor der Umschaltung auf Kanal 16 eingestellten Betriebskanal zurückzukehren, den Softkey unter [CHAN] drücken.



◇ Anrufkanal

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

- ① Siehe S. 13 zur Programmierung des Anrufkanals.

Taste [16/C] 1 Sek. drücken, um den Anrufkanal zu wählen.

- „CALL“ und die Nummer des Anrufkanals erscheinen im Display.
- ① Um auf den vor der Umschaltung auf den Anrufkanal eingestellten Betriebskanal zurückzukehren, den Softkey unter [CHAN] drücken.



◇ Wahl der Kanalgruppe

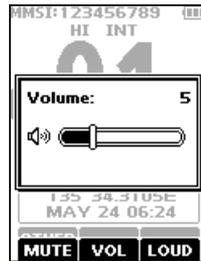
Beim IC-M93D sind die internationalen Kanäle vorprogrammiert. Bei Geräteversionen für den deutschen Markt sind zusätzliche ATIS- und DSC-Kanäle vorprogrammiert.

1. MENU] drücken.
 - Der Menü-Modus wird aufgerufen.
2. Mit [▲] oder [▼] „Radio Settings“ wählen und danach [ENT] drücken.
 - Das „Radio Settings“-Display wird angezeigt.
3. Mit [▲] oder [▼] „CHAN Group“ wählen und danach [ENT] drücken.
 - Das „CHAN Group“-Display wird angezeigt.
4. Mit [▲] oder [▼] die gewünschte Kanalgruppe wählen und danach [ENT] drücken.
 - ① [EXIT] drücken, um den Menü-Modus zu beenden.
 - ② Das Symbol der gewählten Kanalgruppe erscheint im Normaldisplay.



■ Einstellung der Lautstärke

- [VOL/SQL] drücken.
 - Im Display erscheint ein Fenster mit dem Einstellregler für die Lautstärke.
- Mit [◀] oder [▶] die Lautstärke zwischen 1 und 20 einstellen oder OFF wählen.
 - Zur Wahl von „OFF“ kann man auch den Softkey unter [MUTE] drücken bzw. zur Einstellung der Maximallautstärke den Softkey unter [LOUD].
 - Falls binnen 5 Sek. keine Bedienung erfolgt, verschwindet das Fenster mit dem Einstellregler automatisch.
- [ENT] drücken, um die Einstellung zu übernehmen.



■ Einstellung des Squelch-Pegels

Der Squelch sorgt dafür, dass nur Signale hörbar sind, deren Stärke höher als der eingestellte Squelch-Pegel ist. Bei einem hohen Squelch-Pegel sind schwache Signale nicht hörbar.

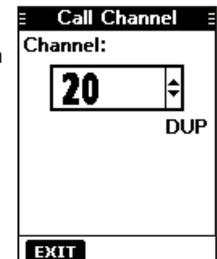
- [VOL/SQL] zweimal drücken.
 - Im Display erscheint ein Fenster mit dem Einstellregler für den Squelch.
- Mit [◀] oder [▶] den Squelch-Pegel zwischen 1 und 10 einstellen oder OPEN wählen.
 - Falls binnen 5 Sek. keine Bedienung erfolgt, verschwindet das Fenster mit dem Einstellregler automatisch.
- [ENT] drücken, um die Einstellung zu übernehmen.



■ Anrufkanal programmieren

Für jede Kanalgruppe ist ein Anrufkanal vorprogrammiert. Der Anrufkanal kann mit dem am meisten gebrauchten Kanal jeder Kanalgruppe für den schnellen Aufruf programmiert werden.

- [MENU] drücken.
 - Der Menü-Modus wird aufgerufen.
- Mit [▲] oder [▼] „Radio Settings“ wählen und danach [ENT] drücken.
 - Das „Radio Settings“-Display wird angezeigt.
- Mit [▲] oder [▼] „Call Channel“ wählen und danach [ENT] drücken.
 - Das „Call Channel“-Display und der voreingestellte Anrufkanal werden angezeigt.
- Mit [▲] oder [▼] den gewünschten Kanal wählen.
- [ENT] drücken, um den gewählten Kanal als neuen Anrufkanal zu speichern.
 - Den Softkey unter [EXIT] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.



■ Empfangen und senden

VORSICHT: Senden ohne angeschlossene Antenne könnte das Handfunkgerät beschädigen.

- Mit [▲] oder [▼] den gewünschten Kanal wählen.
 - Auf Kanal 70 kann nicht gesendet werden.
 - BUSY** erscheint im Display, wenn ein Signal empfangen wird.
- Um zu senden, die [PTT]-Taste gedrückt halten und in das Mikrofon sprechen.
 - TX** erscheint beim Senden im Display.
- Zum Empfang die [PTT]-Taste wieder loslassen.



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

HINWEISE:

- Um die Betriebszeit mit einer Akku-Ladung zu verlängern, wird die Batteriesparfunktion automatisch eingeschaltet, wenn länger als 5 Sek. kein Signal empfangen wird.
- Bei extrem hohen Temperaturen schaltet die Akku-Schutzfunktion die Sendeleistung automatisch auf „Low“ um und die Wahl von „High“ ist nicht möglich.
- Um versehentliches Dauersenden zu verhindern, verfügt das Handfunkgerät über eine Time-Out-Timer-Funktion, die das Senden nach 5 Minuten automatisch beendet. 10 Sek. davor ist ein Hinweiston zu hören und „TOT“ blinkt. Nach Beendigung des Sendens erscheint „TIME OUT“ für 10 Sek. im Display. So lange kann nicht gesendet werden.
- Die Rauschminderungsfunktion reduziert das Rauschen des Sende- und/oder Empfangssignals. Siehe S. 56 zu Details.

■ Verriegelungsfunktion

Diese Funktion verriegelt elektronisch alle Tasten des Handfunkgeräts (mit Ausnahme von [P], [PTT] und [DISTRESS]), um unbeabsichtigten Kanalwechseln bzw. Zugriffen auf Funktionen vorzubeugen.

[CLR] 1 Sek. drücken, um die Funktion ein- bzw. auszuschalten.

- Key Locked** erscheint unten im Display, wenn die Verriegelungsfunktion eingeschaltet ist.

■ Monitor-Funktion

Die Monitor-Funktion schaltet den Squelch temporär aus, um den Kanal auf schwache Signale zu überprüfen.

1. Taste [VOL/SQL] drücken, um die Monitor-Funktion einzuschalten.
 - ① Die Monitor-Funktion ist so lange eingeschaltet, wie [VOL/SQL] gedrückt wird.
 - **MONI** erscheint im Display, wenn die Funktion aktiviert ist.
 - Wenn ein schwaches Signal vorhanden ist, hört man es.
2. Zum Ausschalten die Taste [VOL/SQL] loslassen.

TIPP: Die Einstellungen der Monitor-Funktion lassen sich ändern. Siehe S. 55 zu Details.

■ AquaQuake-Funktion

Die AquaQuake-Funktion drückt das Wasser aus dem Lautsprecher heraus, das andernfalls zu einem dumpfen und unverständlichen Klang führen würde.

1. Mit [◀] oder [▶] zur Anzeige **AQUA** scrollen.
2. Softkey unter **AQUA** drücken, um das Wasser aus dem Lautsprecher zu entfernen.
 - Ein tiefer Ton wird hörbar, dessen Lautstärke unabhängig von der Lautstärkeeinstellung ist.
 - ① Die AquaQuake-Funktion ist auf max. 10 Sek. begrenzt, selbst wenn der Softkey **AQUA** länger gedrückt wird.
3. Softkey loslassen, um die Funktion zu beenden.

■ Kanalbezeichnungen

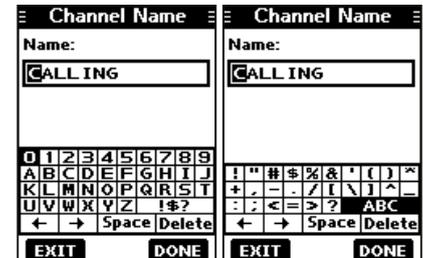
Alle Kanäle lassen sich mit Ziffern, Buchstaben, Sonderzeichen und dem Leerzeichen benennen. Dies ist zweckmäßig, wenn die Bestimmung der Kanäle schnell erkannt werden soll. Alle Kanäle sind voreingestellt mit einem Namen versehen.

1. Mit [▲] oder [▼] den zu bezeichnenden Kanal wählen.
2. Mit [◀] oder [▶] zur Anzeige **NAME** scrollen.
 - ① Falls die Zwei- bzw. die Dreikanalwache oder der Suchlauf aktiviert sind, diese zuvor beenden.
3. Softkey unter **NAME** drücken.
 - Das „Channel Name“-Display wird angezeigt.
4. Kanalbezeichnung eingeben.

TIPP:

- Mit [! \$?] auf Sonderzeichen umschalten und mit [ABC] auf Ziffern und Buchstaben.
- Zeichen oder Leerzeichen mit [▲]/[▼]/[◀]/[▶] wählen.
- [ENT] drücken, um das gewählte Zeichen zu übernehmen.
- Mit „←“ oder „→“ den Cursor bewegen.
- Softkey unter **EXIT** drücken, um die Eingabe abzubrechen.

5. Softkey unter [DONE] drücken, um die Eingabe abzuschließen.



Suchlaufarten

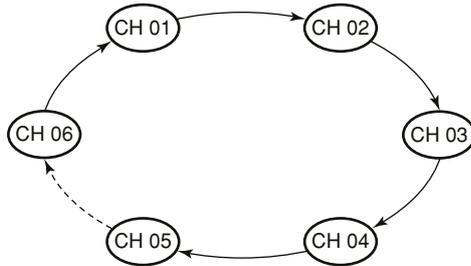
Auf Vorzugskanälen empfangbare Anrufe lassen sich mit dem Suchlauf feststellen.

Vor dem Start des Suchlaufs ist erforderlich:

- Markieren der Kanäle mit einem TAG, die als Vorzugskanal (TAG-Kanal) gescannt werden sollen. (S. 17)
 - ① Es werden nur TAG-Kanäle gescannt.
- Im Menü „Radio Settings“ Suchlaufart aus „Priority Scan“ oder „Normal Scan“ wählen. (S. 55)

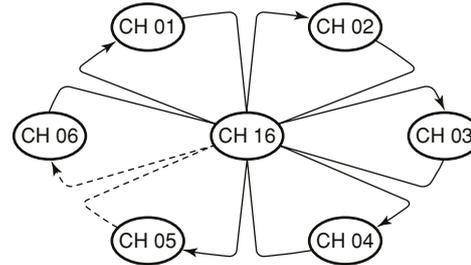
Normal Scan (Normaler Suchlauf)

Der normale Suchlauf scannt nacheinander alle TAG-Kanäle. Dabei wird der Kanal 16 nicht überprüft, es sei denn, er ist ebenfalls mit einem TAG markiert.



Priority Scan (Prioritätssuchlauf)

Der Prioritätssuchlauf tastet alle TAG-Kanäle der Reihenfolge nach ab und überwacht dabei gleichzeitig Kanal 16.



Wenn ein Signal empfangen wird:

– auf Kanal 16

Der Suchlauf stoppt, bis das Signal verschwunden ist.

– auf einem anderen Kanal als Kanal 16

Die Zweikanalwache schaltet sich automatisch ein, bis das Signal verschwunden ist.

6 SUCHLAUFBETRIEB

■ TAG-Kanäle einstellen

Um den Suchlauf effektiver zu machen, lassen sich die gewünschten Kanäle als TAG-Kanäle programmieren. TAG-Kanäle lassen sich in jeder Kanalgruppe (INT, ATIS oder DSC) unabhängig programmieren.

1. Die gewünschte Kanalgruppe wählen. (S. 12)
2. Mit [▲] oder [▼] den als TAG-Kanal zu programmierenden Kanal wählen.
3. Mit [◀] oder [▶] zur Anzeige von ★ scrollen.
4. Softkey unter ★ 1 Sek. drücken.
 - Der gewählte Kanal ist als TAG-Kanal markiert und „★“ erscheint im Display.
 - ① Zum Abbruch Softkey erneut 1 Sek. drücken.

TIPP: Man kann alle Kanäle mit einer TAG-Markierung versehen, alle Markierungen löschen oder auf die Voreinstellwerte zurücksetzen. Voreingestellt sind nur einige mit einer TAG-Markierung versehen (versionsabhängig).

■ Suchlauf starten

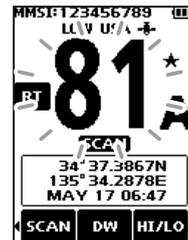
1. Die gewünschte Kanalgruppe wählen. (S. 12)
2. Mit [◀] oder [▶] zur Anzeige von **SCAN** scrollen.
3. Softkey unter **SCAN** drücken.
 - Der Suchlauf startet.
 - „**SCAN 16**“ erscheint beim Prioritätssuchlauf und „**SCAN**“ beim normalen Suchlauf.
 - ① Je nach gewählter Einstellung im Menü „Radio Settings“ pausiert der Suchlauf, solange ein Signal empfangen wird, oder er wird nach einer 5-Sekunden-Pause fortgesetzt.
 - ① Falls beim Prioritätssuchlauf auf Kanal 16 ein Signal empfangen wird, blinkt „16“ und ein Signalton ist hörbar.
4. Zum Beenden des Suchlaufs Softkey unter **SCAN** drücken.

TIPP: Für den Empfang der Signale muss der Squelch-Pegel korrekt eingestellt sein.

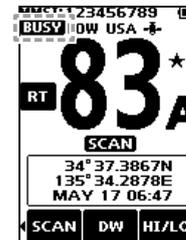
Beispiel: Starten des normalen Suchlaufs



Zum Starten drücken →



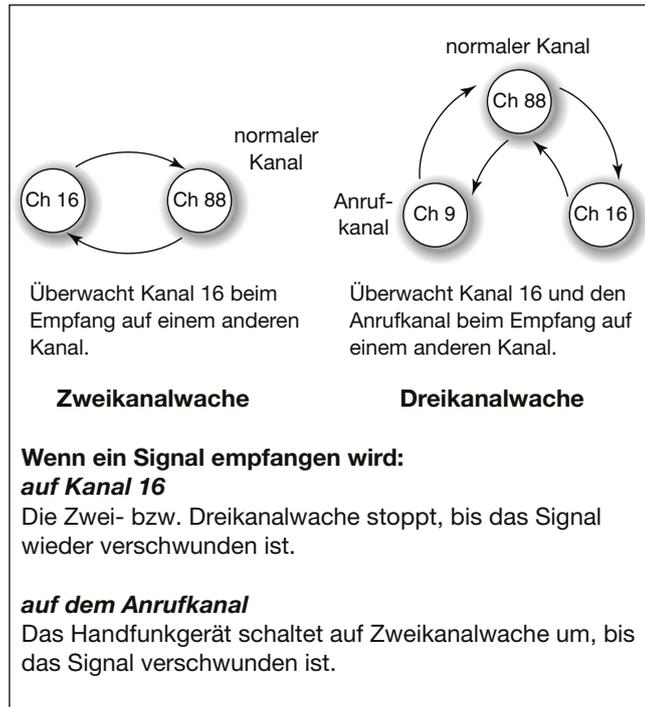
Beim Suchlauf erscheint „**SCAN**“.



Wenn ein Signal empfangen wird, erscheinen „**SCAN**“ und „**BUSY**“ im Display.

Beschreibung

Die Zwei- und Dreikanalwache ist zweckmäßig, wenn der Kanal 16 überwacht werden soll, während ein anderer Betriebskanal gewählt ist.



Betrieb

- Im Menü „Radio Settings“ Zwei- oder Dreikanalwache wählen. (S. 55)
- Mit [▲] oder [▼] den gewünschten Kanal wählen.
- Mit [◀] oder [▶] **DW** (für Zweikanalwache) oder **TV** (für Dreikanalwache) wählen.
- Softkey unter **DW** oder **TV** drücken.
 - Die Zwei- bzw. Dreikanalwache startet.
 - „**DUAL 16**“ erscheint bei Zweikanalwache und „**TRI 16**“ erscheint bei Dreikanalwache.
 - Ⓜ Wenn auf Kanal 16 ein Signal empfangen wird, ertönt ein Piepton.
- Um die Zwei- bzw. die Dreikanalwache zu beenden, den betreffenden Softkey erneut drücken.

6
7

Beispiel: Dreikanalwache auf internationalem Kanal 25

Zum Starten drücken

Signalempfang auf dem Anrufkanal. „**BUSY**“ erscheint im Display.

Signalempfang auf Kanal 16 erhält den Vorzug. „16“ blinkt.

Ⓜ Dreikanalwache wird nach Verlöschen des Signals fortgesetzt.

■ Individuelle DSC-Kennungen

◇ Programmieren von Adress-IDs (ID-Codes)

Es lassen sich insgesamt 75 DSC-Adress-IDs (ID-Codes) programmieren. Jede programmierte Adress-ID kann mit einem bis zu 10 Zeichen langen ID-Namen versehen werden.

1. Im Menü DSC SETTINGS „INDIVIDUAL ID“ wählen.

[MENU] ► „DSC Settings“ ► „Individual ID“

- „No ID“ erscheint, wenn keine ID programmiert ist.
2. Softkey unter [ADD] drücken.
 - Das Individual ID-Display wird angezeigt.



3. Adress-ID eingeben.

TIPP:

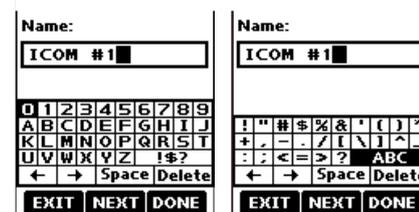
- Gewünschte Ziffer mit [◀] und [▶] wählen.
- [ENT] drücken, um die Ziffer zu übernehmen.
- Mit „←“ oder „→“ den Cursor bewegen.

HINWEIS: Bei Gruppen-IDs ist die erste Stelle eine ‚0‘. Bei Küstenstations-IDs sind die ersten zwei Stellen ‚0‘.

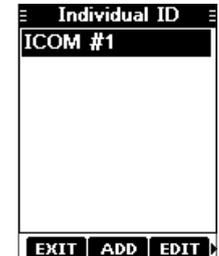
4. Softkey unter [NEXT] drücken, um die Programmierung zu beginnen.

TIPP:

- Mit [!] [\$?] auf Sonderzeichen umschalten und mit [ABC] auf Ziffern und Buchstaben.
- Zeichen oder Leerzeichen mit [▲]/[▼]/[◀]/[▶] wählen.
- [ENT] drücken, um das gewählte Zeichen zu übernehmen.
- Mit „←“ oder „→“ den Cursor bewegen.



5. Nach der Eingabe des ID-Namens den Softkey unter [DONE] drücken, um den Namen zu speichern und zum vorherigen Display zurückzukehren.
 - Der programmierte Name wird angezeigt.



◇ Programmieren von Gruppen-IDs

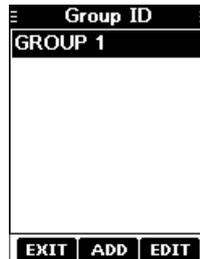
Es lassen sich insgesamt 25 Gruppen-IDs programmieren. Jede programmierte Gruppen-ID kann mit einem bis zu 10 Zeichen langen Namen versehen werden.

[MENU] ► „DSC Settings“ ► „Group ID“

1. Im Menü DSC SETTINGS „GROUP ID“ wählen.
 - „No ID“ erscheint, wenn keine ID programmiert ist.
2. Softkey unter [ADD] drücken.
 - Das Group ID-Display wird angezeigt.
3. Gruppen-ID-Namen auf die gleiche Weise wie links beschrieben eingeben.

HINWEIS: Bei Gruppen-IDs ist die erste Stelle eine ‚0‘. Bei Küstenstations-IDs sind die ersten zwei Stellen ‚0‘.

4. Nach der Eingabe den Softkey unter [DONE] drücken, um den ID-Namen zu speichern und zum vorherigen Display zurückzukehren.
 - Der programmierte Gruppen-ID-Name wird angezeigt.



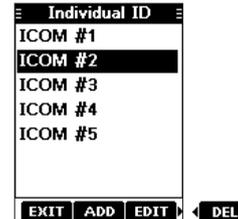
◇ Löschen von Adress- und Gruppen-IDs

[Beispiel: Löschen der Adress-ID: ICOM #2]

1. Im Menü DSC SETTINGS „INDIVIDUAL ID“ wählen.

[MENU] ► „DSC Settings“ ► „Individual ID“

2. Mit [▲] oder [▼] „ICOM #2“ wählen.
3. [►] drücken, um [DEL] anzuzeigen.



4. Softkey unter [DEL] drücken.
 - Die Abfrage „Are you sure?“ wird angezeigt.
5. Softkey unter [OK] zum Löschen drücken.
 - ① Softkey unter [CANCEL] drücken, um den Löschvorgang abzubrechen.
 - Die gewählte ID ist gelöscht und das Display kehrt zur vorherigen Anzeige zurück.

TIPP: Bei Schritt 3 lassen sich die IDs und die zugehörigen Namen nach Drücken des Softkey unter [EDIT] editieren.

■ Position und Zeit programmieren

Ein Notalarm sollte die Position des Schiffes und die Zeit beinhalten. Falls keine GPS-Daten empfangen werden, lassen sich die Position und die UTC (Universal Time Coordinated) auch manuell eingeben.

HINWEISE:

- Wenn GPS-Daten empfangen werden, lassen sich die Daten nicht manuell eingeben.
- Manuell programmierte Positions- und Zeitdaten bleiben nur für 4 Stunden oder bis zum Ausschalten des Handfunkgeräts erhalten.

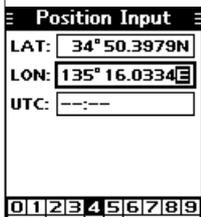
1. Im Menü DSC SETTINGS „Position Input“ wählen.

[MENU] ► „DSC Settings“ ► „Position Input“

2. Eigenen Breiten- und Längengrad eingeben.

TIPP:

- Ziffern und Kompassrichtung mit [▲]/[▼]/[◀]/[▶] eingeben.
- [ENT] drücken, um die Ziffer zu übernehmen.
- Mit „←“ oder „→“ den Cursor bewegen.
- Softkey unter [NEXT] drücken, um die Eingabe zwischen Breitengrad, Längengrad und UTC zu ändern.



3. Softkey unter [NEXT] drücken, um die UTC einzugeben.

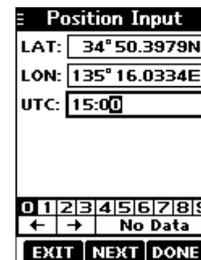
① Siehe TIPP in Schritt 2.

4. Softkey unter [DONE] drücken, um die Positions- und Zeitdaten zu programmieren.

• Rückkehr zur vorherigen Anzeige.

① Die programmierte Position und die Zeit werden im Display angezeigt.

① „Manual“ wird rechts neben der Zeit angezeigt.



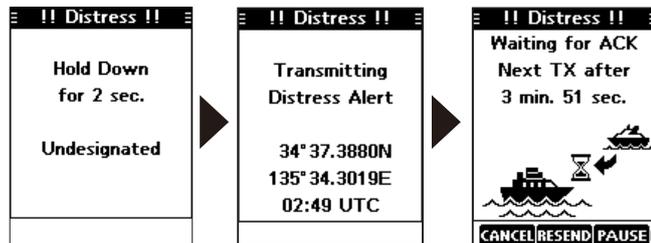
■ Senden von DSC-Rufen (Notalarm)

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

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

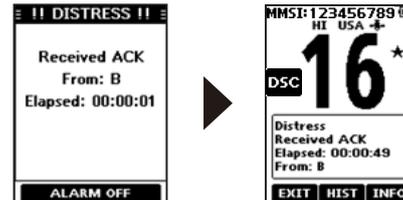
◇ Einfache Alarmierung

1. Prüfen, dass gerade kein Notalarm empfangen wird.
2. Schutzkappe anheben und die [DISTRESS]-Taste 3 Sek. lang drücken, bis drei kurze Count-down-Pieptöne und ein langer Piepton hörbar sind.
 - Die Hintergrundbeleuchtung blinkt.
3. Nach dem Senden des Notalarms wartet das Funkgerät auf eine Rückmeldung.
 - „Waiting for ACK“ erscheint im Display.



- ① Der Notalarm wird automatisch alle 3,5 bis 4,5 Min. wiederholt, bis eine Rückmeldung empfangen oder der Notalarm storniert wird. (S. 24)
- ① Beim Empfang einer Rückmeldung ertönt ein Alarmton.

4. Beliebigen Softkey drücken, um den Alarm abzuschalten.
 - Kanal 16 wird automatisch gewählt.



5. [PTT] gedrückt halten, um die Situation zu erläutern.
6. Den Softkey unter [EXIT] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

TIPP: Ein voreingestellter Notalarm enthält:

- Notfallursache: unbestimmter Notfall
- Positionsdaten: Die letzten GPS- oder manuell eingegebenen Positionsdaten, die 4 Stunden oder bis zum Ausschalten erhalten bleiben.

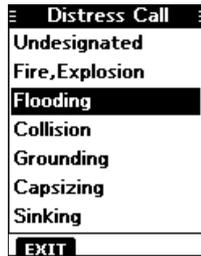
HINWEIS zu Notalarman (einfache und normale):

Wenn keine gültigen Positionsdaten empfangen werden, pausiert der Notalarm bis zu 15 Sek. Sobald Daten empfangen wurden, wird der Notalarm gesendet. Falls binnen 15 Sek. keine Daten empfangen werden, wird der Notalarm mit den gespeicherten Positionsdaten gesendet. Wenn keine Positionsdaten gespeichert sind, wird der Notalarm ohne Positionsangaben gesendet.

◇ Normaler Notalarm

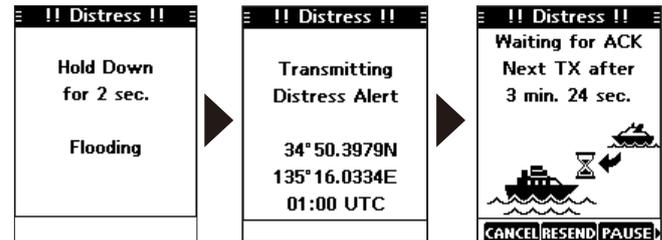
Die Ursache des Notfalls sollte im Notalarm enthalten sein.

- Softkey unter **DTRS** drücken.
 - Das „Distress Call“-Display wird angezeigt.
- Mit **[▲]** oder **[▼]** die Ursache des Notfalls auswählen und danach **[ENT]** drücken. (Beispiel: Flooding)
 - Ein Abfragefenster erscheint.
 - ⓘ Wenn keine gültigen GPS-Daten empfangen werden, erscheint das Eingabefenster für Breitengrad, Längengrad und UTC.
 - ⓘ Siehe „Position und Zeit programmieren“ auf S. 21.
- Schutzkappe anheben und die **[DISTRESS]**-Taste 3 Sek. lang drücken, bis drei kurze Count-down-Pieptöne und ein langer Piepton hörbar sind.
 - Die Hintergrundbeleuchtung blinkt.

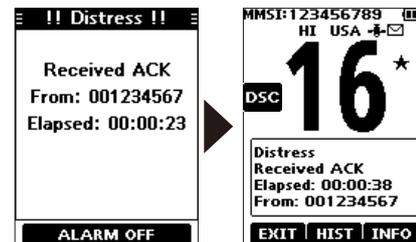


TIPP: Man kann nach Wahl des Menüpunkts „Compose Distress“ im Menü-Modus einen normalen Anruf senden.

- Nach dem Senden des Notalarms erwartet das Funkgerät eine Rückmeldung.
 - „Waiting for ACK“ erscheint im Display.



- Der Notalarm wird automatisch alle 3,5 bis 4,5 Min. wiederholt, bis eine Rückmeldung empfangen oder der Notalarm storniert wird. (S. 24)
 - ⓘ Beim Empfang einer Rückmeldung ertönt ein Alarmton.
- Beliebigen Softkey drücken, um den Alarm abzuschalten.
 - Kanal 16 wird automatisch gewählt.



- [PTT]** gedrückt halten, um per Funk zu kommunizieren.

◇ Details zu den Notalarm-Softkeys

Während des Wartens auf eine Rückmeldung:

- [CANCEL]:** Abbrechen des Notalarms und Möglichkeit zum Senden eines Notlalarm-Stornos. (Siehe rechts)
- [RESEND]:** Senden eines erneuten Notalarms durch Drücken der [DISTRESS]-Taste.
- [PAUSE]:** Stoppen des Count-down-Timers vor der nächsten Wiederholung des Notalarms.
- [INFO]:** Anzeige der Informationen des gesendeten Notalarms.

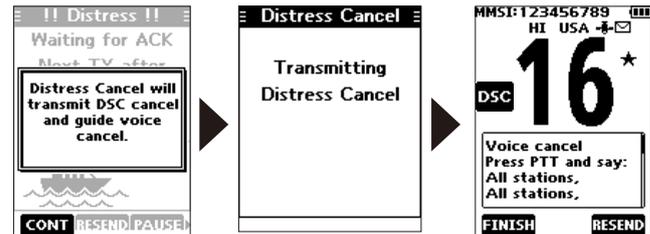
Nach dem Empfang einer Rückmeldung:

- [EXIT]:** Beenden des Notalarm-Betriebs und Rückkehr zum normalen Display.
- [HIST]:** Anzeige der „Distress History“.
- [INFO]:** Anzeige der Informationen der empfangenen Notalarm-Bestätigung.

◇ Notalarm stornieren

Falls man unbeabsichtigt einen Notalarm gesendet hat oder dieser fehlerbehaftet ist, sendet man während des Wartens auf eine Notalarm-Bestätigung sobald wie möglich ein Notalarm-Storno und erklärt den Grund des Stornos.

1. Während des Wartens auf eine Bestätigung den Softkey unter [CANCEL] drücken.
 - Das unten links stehende Display erscheint.
2. Softkey unter [CONT] drücken.
 - Das Notalarm-Storno wird gesendet.
 - Kanal 16 wird automatisch gewählt.



3. [PTT] gedrückt halten, um den Grund für das Storno des Notalarms zu erklären.
 - ① Der Text des Stornogrundes kann durch Drücken von [▼] angezeigt werden.
4. Nach der Kommunikation den Softkey unter [FINISH] drücken.
 - Das oben ganz rechts stehende Display erscheint.
5. Softkey unter [OK] drücken, um das Notalarm-Storno zu beenden.
 - Die Anzeige kehrt zum Normaldisplay zurück.

■ Senden von DSC-Rufen (andere)

HINWEIS: Damit die DSC-Funktion ordnungsgemäß arbeitet, muss im Menüpunkt „CH 70 SQL Level“ die Schaltschwelle des Squelchs richtig eingestellt sein. (S. 44).

◇ Senden eines individuellen Anrufs

Diese Funktion erlaubt den direkten Anruf eines bestimmten Schiffes durch Senden eines DSC-Signals. Nach Empfang der Bestätigung „Able to comply“ kann man normal kommunizieren.

1. Mit [◀] oder [▶] zur Anzeige  scrollen.
2. Softkey unter  drücken.
 - Das „Compose Other“-Display wird angezeigt.
 - ① Das „Compose Other“-Display wird auch angezeigt, wenn man im Menü den Menüpunkt „Compose Other“ wählt.

3. Mit [▲] oder [▼] „Individual Call“ wählen und danach [ENT] drücken.

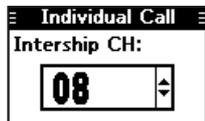
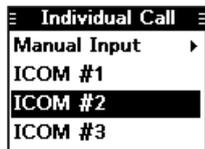
- Das „Individual Call“-Display wird angezeigt.

4. Gegenstation, die individuell angerufen werden soll, wählen und danach [ENT] drücken.

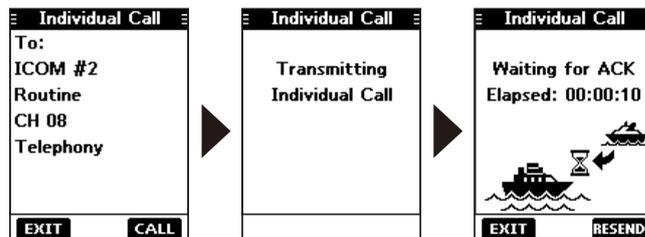
- ① Bei „Manual Input“ kann man die Gegenstation auch direkt eingeben.

5. Kanal festlegen und und danach [ENT] drücken.

- ① Die Intership-Kanäle sind im Handfunkgerät vorprogrammiert.



6. Softkey unter [CALL] drücken, um den individuellen Anruf zu senden.
 - „Transmitting Individual Call“ erscheint im Display und danach „Waiting for ACK“.
 - ① Wenn Kanal 70 von anderen Stationen belegt ist, wartet das Handfunkgerät, bis Kanal 70 frei ist.



7. Wenn die Rückmeldung „Able to comply“ empfangen wurde, ertönt ein Alarm und das rechts abgebildete Fenster wird angezeigt.

8. Beliebigen Softkey drücken, um den Alarm zu beenden.
 - Der in Schritt 5 festgelegte Kanal wird automatisch gewählt.

- ① Wenn die angerufene Station den gewählten Intership-Kanal nicht nutzen kann, wird ein anderer gewählt.

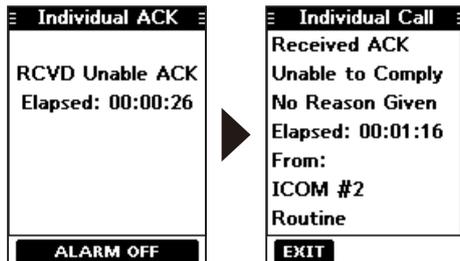
9. [PTT] gedrückt halten, um per Funk zu kommunizieren.



Rückmeldung „Unable to comply“

Beliebigen Softkey drücken, um den Alarm zu beenden.

- Die Information der empfangenen Bestätigung wird angezeigt.
- ① Softkey unter [EXIT] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

**◇ Senden einer individuellen Bestätigung**

Wenn ein individueller Anruf empfangen wird (S. 35), kann eine Bestätigung („Able to Comply“, „Propose New CH“ oder „Unable to Comply“) durch direkte Auswahl im Display gesendet werden.

1. Wenn ein individueller Anruf empfangen wird, beliebigen Softkey drücken, um den Alarm zu beenden.
2. Softkey unter [ACPT] drücken.
 - Die Information des empfangenen Anrufs wird angezeigt.
 - ① Wenn als Bestätigung „Able to comply“ gesendet werden soll, drückt man den Softkey unter [ABLE].
 - ① Wenn man gerade nicht kommunizieren kann und zum Normaldisplay zurückkehren möchte, drückt man den Softkey unter [IGN].
3. Softkey unter [ACK] drücken.
 - Im Display erscheinen die Kategorien für die Bestätigung.

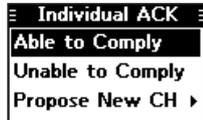


Fortsetzung auf der nächsten Seite

8 DSC-BETRIEB

◇ Senden einer individuellen Bestätigung (Fortsetzung)

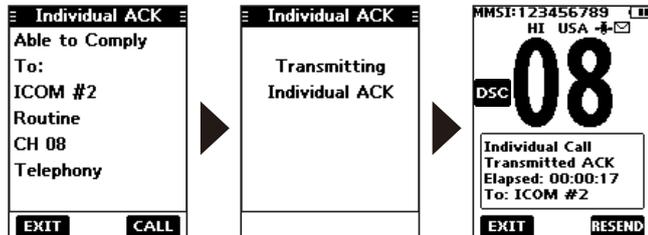
4. Auswahl aus „Able to Comply“, „Unable to Comply“ oder „Propose New CH“ treffen.



- *Able to Comply*: Bestätigungsanruf senden, Kommunikation ohne Änderungen möglich.
- *Unable to Comply*: Bestätigungsanruf senden, Kommunikation nicht möglich.
- *Propose New CH*: Bestätigungsanruf mit geändertem Intership-Kanal senden. Gewünschten Intership-Kanal mit [▲] oder [▼] wählen. (Beispiel: Kanal 77)



5. Softkey unter [CALL] drücken, um den Bestätigungsanruf zu senden.
- „Transmitting Individual ACK“ erscheint im Display und der festgelegte Kanal wird automatisch gewählt.

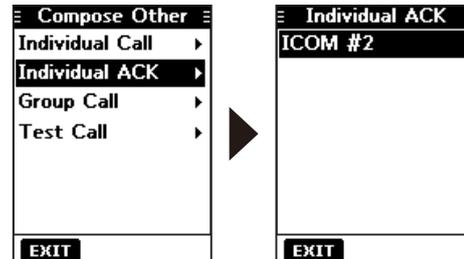


6. [PTT] gedrückt halten, um per Funk zu kommunizieren.

Senden über das „Compose Other“-Display

Individuelle Bestätigungen können auch durch Wahl von „Individual ACK“ im „Compose Other“-Display gesendet werden. Es ist zudem möglich, eine Bestätigung erneut oder auch nach dem Senden von „Unable to Comply“ zu senden.

1. Softkey unter **OTHER DSC** drücken.
 - Das „Compose Other“-Display wird angezeigt.
2. Mit [▲] oder [▼] „Individual ACK“ wählen und danach [ENT] drücken.
 - Der individuelle Anrufer oder dessen MMSI wird abgezeigt.
 - ① „Individual ACK“ erscheint nicht, wenn kein individueller Anruf empfangen wurde.
3. Station wählen, an die der Bestätigungsanruf gesendet werden soll und danach [ENT] drücken.



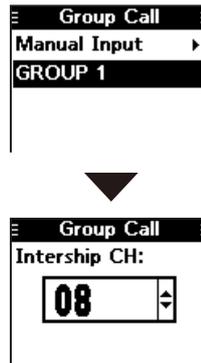
4. Schritte 3 bis 5 wie auf S. 26/27 beschrieben wiederholen.

◇ Senden eines Gruppenanrufs

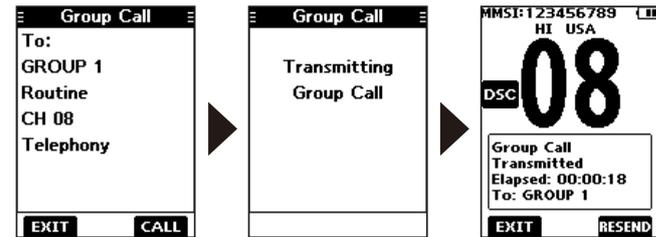
Die Gruppenanruf-Funktion erlaubt das Anrufen einer bestimmten Gruppe von Schiffen mit einem DSC-Signal.

① Gruppenanrufe lassen sich an zuvor programmierte oder manuell eingegebene Gruppenadressen senden. (S. 20)

1. Mit [◀] oder [▶] zur Anzeige **OTHER DSC** scrollen.
2. Softkey unter **OTHER DSC** drücken.
 - Das „Compose Other“-Display wird angezeigt.
 - ① Das „Compose Other“-Display wird auch angezeigt, wenn man im Menü den Menüpunkt „Compose Other“ wählt.
3. Mit [▲] oder [▼] „Group Call“ wählen und danach [ENT] drücken.
 - Das „Group Call“-Display wird angezeigt.
4. Gruppe wählen, an die der Gruppenanruf gesendet werden soll und danach [ENT] drücken.
 - ① Bei „Manual Input“ kann man die Gegenstation auch direkt eingeben.
5. Kanal festlegen und und danach [ENT] drücken.
 - ① Die Intership-Kanäle sind im Handfunkgerät vorprogrammiert.



6. Softkey unter [CALL] drücken, um den Gruppenanruf zu senden.
 - „Transmitting Group Call“ erscheint im Display und der festgelegte Kanal wird automatisch gewählt.
 - ① Wenn Kanal 70 von anderen Stationen belegt ist, wartet das Handfunkgerät, bis Kanal 70 frei ist.



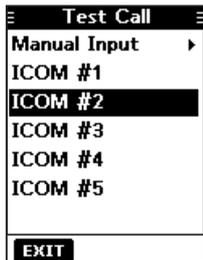
7. [PTT] gedrückt halten, um per Funk zu kommunizieren.

◇ Senden eines Testanrufs

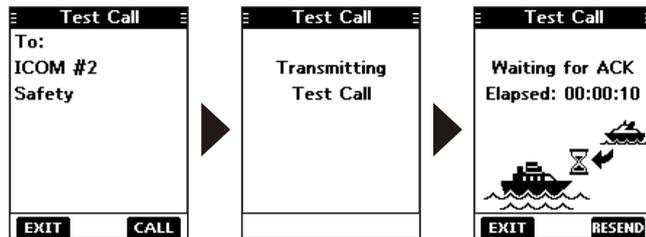
DSC-Tests auf den exklusiven DSC-Notalarm- und Sicherheits-Kanälen sollten nicht durchgeführt werden, weil dafür andere Methoden nutzbar sind. Wenn Tests auf diesen Kanälen unvermeidbar sind, muss unbedingt mitgeteilt werden, dass es sich um einen Test handelt.

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

1. Mit [◀] oder [▶] zur Anzeige **OTHER DSC** scrollen.
2. Softkey unter **OTHER DSC** drücken.
 - Das „Compose Other“-Display wird angezeigt.
 - ① Das „Compose Other“-Display wird auch angezeigt, wenn man im Menü den Menüpunkt „Compose Other“ wählt.
3. Mit [▲] oder [▼] „Test Call“ wählen und danach [ENT] drücken.
 - Das „Test Call“-Display wird angezeigt.
4. Station wählen, an die der Testanruf gesendet werden soll.
 - ① Man kann „Manual Input“ wählen, um die Station manuell einzugeben.



5. Softkey unter [CALL] drücken, um den Testanruf zu senden.
 - „Transmitting Test Call“ erscheint im Display.
 - ① Wenn Kanal 70 von anderen Stationen belegt ist, wartet das Handfunkgerät, bis Kanal 70 frei ist.



6. Wenn eine Rückmeldung empfangen wurde, ertönt ein Alarm und das rechts abgebildete Fenster zeigt.
7. Beliebigen Softkey drücken, um den Alarm zu beenden.
 - Die Bestätigungsinformation wird angezeigt.
8. Softkey unter [EXIT] drücken.
 - Die Abfrage „Terminate the Procedure Are you sure?“ erscheint im Display.
9. Softkey unter [OK] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.



◇ Senden einer Testanruf-Bestätigung

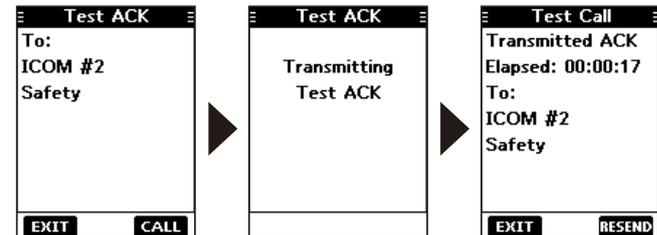
Voreingestellt sendet die „Auto ACK“-Funktion automatisch eine Bestätigung an die Station, die einen Testanruf gesendet hat (S. 42). Wenn für diese Funktion „Manual“ gewählt ist, wird die Testanruf-Bestätigung wie folgt gesendet:

1. Nach dem Empfang eines Testanrufs drückt man einen beliebigen Softkey, um den Alarm auszuschalten.
2. Danach Softkey unter [ACPT] drücken.
 - Die empfangene Information wird angezeigt.
 - ① Wenn man eine Bestätigung mit „Able to comply“ senden möchte, muss der Softkey unter [ABLE] gedrückt werden.

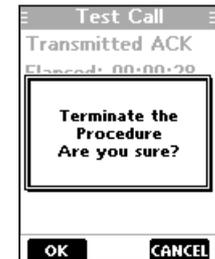


3. Softkey unter [ACK] drücken.
 - Das „Test ACK“-Display wird angezeigt.

4. Softkey unter [CALL] drücken, um die Bestätigung zu senden.
 - „Transmitting Test ACK“ erscheint im Display.



5. Softkey unter [EXIT] drücken.
 - Ein Abfragefenster erscheint.
6. Softkey unter [OK] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

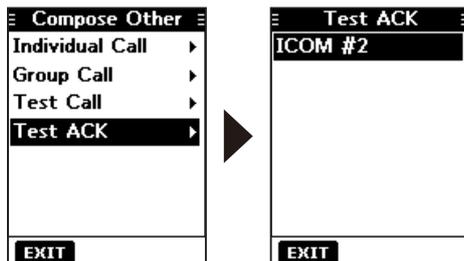


◇ Senden einer Testanruf-Bestätigung (Fortsetzung)

Senden über das „Compose Other“-Display

Testanruf-Bestätigungen können auch durch Wahl von „Test ACK“ im „Compose Other“-Display gesendet werden. Es ist zudem möglich, eine Bestätigung erneut oder auch nach dem Senden einer Ablehnung für den ersten Empfang eines Testanrufs zu senden.

1. Softkey unter **OTHER DSC** drücken.
 - Das „Compose Other“-Display wird angezeigt.
 2. Mit [▲] oder [▼] „Test ACK“ wählen und danach [ENT] drücken.
 - Der Testanrufer oder dessen MMSI wird angezeigt.
- ① „Test ACK“ erscheint nicht, wenn kein Testanruf empfangen wurde.



◇ Senden eines Positionsantwortanrufs

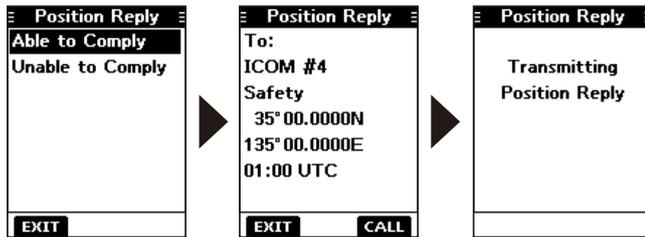
Ein Positionsantwortanruf wird gesendet, wenn ein Positionsabfrageanruf empfangen wurde. Wenn bei der „Auto ACK“-Funktion „Auto“ gewählt ist, wird die Bestätigung automatisch an die Station gesendet. (S. 42)

1. Nach dem Empfang eines Positionsabfrageanrufs drückt man einen beliebigen Softkey, um den Alarm auszuschalten.
 2. Danach Softkey unter [ACPT] drücken.
 - Die empfangene Information wird angezeigt.
- ① Wenn man eine Bestätigung mit „Able to comply“ senden möchte, muss der Softkey unter [ABLE] gedrückt werden.
 ① Wenn keine Antwort gesendet werden kann, drückt man den Softkey unter [UNABL].



3. Softkey unter [ACK] drücken.

4. „Able to Comply“ als Antwort wählen.
 - ① „Unable to Comply“ wählen, wenn keine Antwort gesendet werden kann.
5. Zum Senden der Antwort Softkey unter [CALL] drücken.
 - „Transmitting Position Reply“ erscheint im Display.
 - Danach werden die Informationen der Antwort angezeigt.



6. Softkey unter [EXIT] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren, oder unter [RESEND], um die Antwort erneut zu senden.
 - Ein Abfragefenster erscheint.
7. Softkey unter [OK] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.

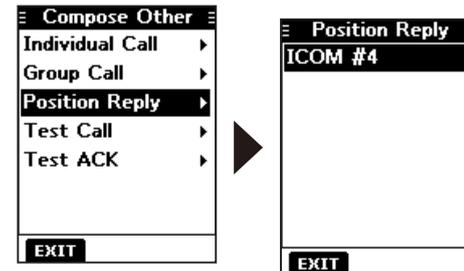


TIPP: Wenn bei der Wahl von [ACPT] in Schritt 2 keine gültigen Positionsdaten empfangen werden und „Able to Comply“ gewählt wird, erscheint das Eingabedisplay für Position und Zeit. Siehe auch S. 21.

Senden über das „Compose Other“-Display

Positionsantwortanrufe können auch durch Wahl von „Position Reply“ im „Compose Other“-Display gesendet werden. Dann ist es auch möglich zu antworten, wenn man den ersten Positionsabfrageanruf ignoriert hat.

1. Softkey unter **OTHER DSC** drücken.
 - Das „Compose Other“-Display wird angezeigt.
2. Mit [▲] oder [▼] „Position Reply“ wählen und danach [ENT] drücken.
 - Der Anrufer oder dessen MMSI wird angezeigt.
 - ① „Position Reply“ wird nicht angezeigt, wenn kein Positionsabfrageanruf empfangen wurde.
3. Station wählen, an die der Positionsantwortanruf gesendet werden soll und danach [ENT] drücken.



4. Schritte 4 bis 7 wie links beschrieben wiederholen.

■ Empfang von DSC-Rufen (Notalarm)

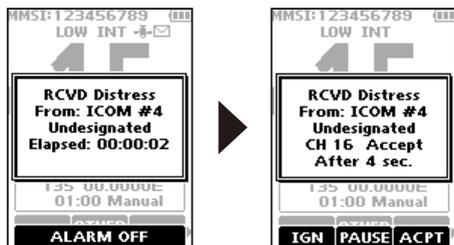
Das Handfunkgerät empfängt Notalarms, Notalarm-Bestätigungsanrufe und Notalarm-Stornos.

① Wenn ein Notalarm empfangen wird, ertönt ein Notalarmton.

HINWEIS: Die Displays, die erscheinen, wenn ein Notalarm oder ein Notalarm-Bestätigungsanruf empfangen wird, unterscheiden sich geringfügig. Nachfolgende Beispiele beziehen sich auf den Empfang eines Notalarms.

Wenn ein Notalarm empfangen wird:

- Der Notalarmton ist bis zum Abschalten hörbar.
 - „RCVD Distress“ erscheint im Display.
1. Beliebigen Softkey unter [ALARM OFF] drücken, um den Alarm abzuschalten.
 2. Softkey unter gewünschter Funktion drücken.



[IGN]

- Rückkehr zum Normaldisplay.
- Der Anruf wird im DSC-Log gespeichert.
- „✉“ blinkt weiter, bis man sich die Mitteilung anzeigen lässt.

[PAUSE]

- ① [PAUSE] erscheint nicht im Display, wenn im Menüpunkt „CH Auto Switch“ die Einstellung „Manual“ gewählt ist. (S. 42)
- Unterbricht den Countdown, bis der festgelegte Kanal automatisch gewählt ist.
 - Softkey unter [RESUME] drücken, um den Countdown fortzusetzen.
 - Der Anruf wird im DSC-Log gespeichert.

[ACPT]

- Der Notalarmanruf wird angenommen.
- Kanal 16 wird automatisch gewählt.
- Kanal 16 beobachten, falls eine Küstenstation Unterstützung anfordert.
- Nach der Wahl von Kanal 16 kann man einen der Softkeys drücken:

[EXIT]: Rückkehr zum Normaldisplay.

[HIST]: Anzeige der „Distress History“.

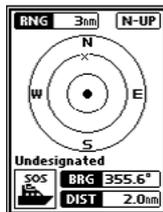
[POS]: Anzeige der Position der anrufenden Station auf einer Karte*.

① Die Karte wird bei der Schiffsbewegung nicht aktualisiert.

[INFO]: Anzeige der Informationen des empfangenen Notrufalarms.

*** Hinweis zur Karte:**

Siehe „Navigations-Display“ auf S. 49 zu Details von „RNG“, „N-UP“, „BRG“ und „DIST“.



■ Empfang von DSC-Rufen (andere)

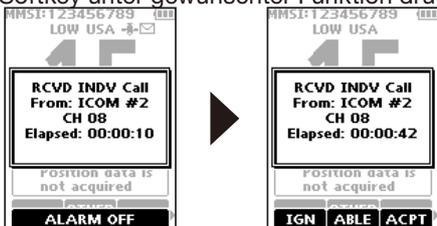
Das Handfunkgerät empfängt die folgenden DSC-Rufe:

- Individuelle Anrufe (S. 35)
- Individuelle Anrufbestätigungen (S. 25)
- Gruppenanrufe (S. 36)
- Anrufe an alle Schiffe (S. 37)
- Positionsabfrageanrufe (S. 38)
- Testanrufe (S. 39)
- Testanruf-Bestätigungen (S. 40)

◇ Empfang eines individuellen Anrufs

Wenn ein individueller Anruf empfangen wird:

- Der Alarmton ertönt.
 - „RCVD INDV Call“ erscheint im Display.
1. Beliebigen Softkey unter [ALARM OFF] drücken, um den Alarm abzuschalten.
 2. Softkey unter gewünschter Funktion drücken.



[IGN]

- Ignorieren des Anrufs und Rückkehr zum Normaldisplay.
- Der Anruf wird im DSC-Log gespeichert.
- „✉“ blinkt weiter, bis man sich die Mitteilung anzeigen lässt.

[ABLE]

- Sendet eine individuelle Bestätigung.
- Der festgelegte Kanal wird automatisch gewählt.
- Nach dem Senden [RESEND] drücken, um die Bestätigung erneut zu senden.
- Anruf wird im DSC-Log gespeichert.

[ACPT]

- Der Anruf wird angenommen.
- Der festgelegte Kanal wird automatisch gewählt.
- Der Anruf wird im DSC-Log gespeichert.
- Die Anrufinformationen werden angezeigt.
- Mit Softkey unter [ACK] Option wählen:

Able to Comply:

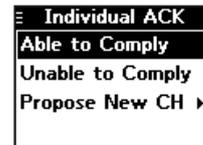
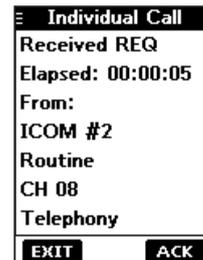
Bestätigungsanruf ohne jede Änderung wird gesendet.

Unable to Comply:

Bestätigungsanruf wird gesendet, aber man kann nicht kommunizieren.

Propose New CH:

Bestätigungsanruf wird gesendet, aber auf einem anderen Kanal. Kanal mit [▲] oder [▼] festlegen.



HINWEIS: Wenn bei der „Auto ACK“-Funktion „Auto (Unable)“ eingestellt ist, wird beim Empfang eines Anrufs die Bestätigung „Unable to Comply“ automatisch an die anrufende Station gesendet. (S. 42)

◇ Empfang eines Gruppenanrufs

Wenn ein Gruppenanruf empfangen wird:

- Der Alarmton ertönt für 2 Minuten.
 - „RCVD Group Call“ erscheint im Display.
1. Beliebigen Softkey unter [ALARM OFF] drücken, um den Alarm abzuschalten.
 - ① Der durch den Anrufer festgelegte Kanal wird nach 10 Sek. automatisch gewählt (voreingestellt).
 2. Softkey unter gewünschter Funktion drücken.



[IGN]

- Ignorieren des Anrufs und Rückkehr zum Normaldisplay.
- Der Anruf wird im DSC-Log gespeichert.
- „✉“ blinkt weiter, bis man sich die Mitteilung anzeigen lässt.

[PAUSE]

- ① [PAUSE] erscheint nicht im Display, wenn im Menüpunkt „CH Auto Switch“ die Einstellung „Manual“ gewählt ist. (S. 42)
- Unterbricht den Countdown, bis der festgelegte Kanal automatisch gewählt ist.
- Softkey unter [RESUME] drücken, um den Countdown fortzusetzen.
- Der Anruf wird im DSC-Log gespeichert.

[ACPT]

- Der Gruppenanruf wird angenommen.
- Der festgelegte Kanal wird automatisch gewählt.
- Der Anruf wird im DSC-Log gespeichert.

[EXIT]

Beenden des Gruppenanrufs und Rückkehr zum Normaldisplay.

[INFO]

Anzeige der Informationen des empfangenen Gruppenanrufs.



◇ Empfang eines Rufs an alle Schiffe

Wenn ein Ruf an alle Schiffe empfangen wird:

- Der Alarmton ertönt.
 - „RCVD All Ships Call“ erscheint im Display.
1. Beliebigen Softkey unter [ALARM OFF] drücken, um den Alarm abzuschalten.
 - ① Der durch den Anrufer festgelegte Kanal wird nach 10 Sek. automatisch gewählt (voreingestellt).
 2. Softkey unter gewünschter Funktion drücken.



[IGN]

- Ignorieren des Anrufs und Rückkehr zum Normaldisplay.
- Der Anruf wird im DSC-Log gespeichert.
- „☐“ blinkt weiter, bis man sich die Mitteilung anzeigen lässt.

[PAUSE]

- ① [PAUSE] erscheint nicht im Display, wenn im Menüpunkt „CH Auto Switch“ die Einstellung „Manual“ gewählt ist. (S. 42)
- Unterbricht den Countdown, bis der festgelegte Kanal automatisch gewählt ist.
- Softkey unter [RESUME] drücken, um den Countdown fortzusetzen.
- Der Anruf wird im DSC-Log gespeichert.

[ACPT]

- Der Anruf wird angenommen.
- Der festgelegte Kanal wird automatisch gewählt.
- Der Anruf wird im DSC-Log gespeichert.

[EXIT]

Beenden des Rufs an alle Schiffe und Rückkehr zum Normaldisplay.

[INFO]

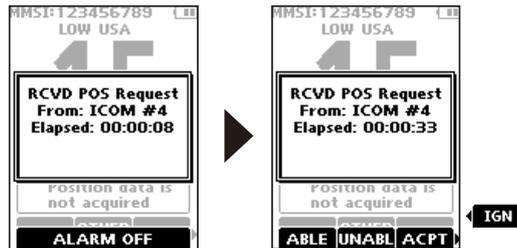
Anzeige der Informationen des empfangenen Rufs an alle Schiffe.



◇ Empfang eines Positionsabfrageanrufs

Wenn ein Positionsabfrageanruf empfangen wird:

- Der Alarmton ertönt für 2 Minuten.
 - „RCVD POS Request“ erscheint im Display.
1. Beliebigen Softkey drücken, um den Alarm auszuschalten.
 2. Softkey unter gewünschter Funktion drücken.



[ABLE]

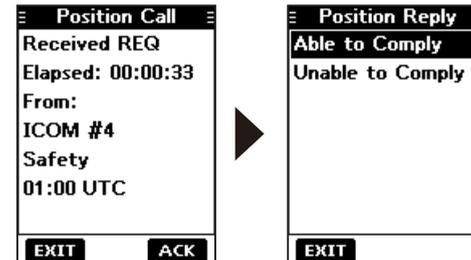
- Sendet die Bestätigung „Able to Comply“.
- Der Anruf wird im DSC-Log gespeichert.

[UNABL]

- Sendet die Bestätigung „Unable to Comply“.
- Die Bestätigungsinformationen werden angezeigt und nach Drücken des Softkeys unter [EXIT] kehrt die Anzeige zum Normaldisplay zurück.
- Der Anruf wird im DSC-Log gespeichert.

[ACPT]

- Der Anruf wird angenommen.
- Anzeige der Informationen des empfangenen Anrufs.
- Der Anruf wird im DSC-Log gespeichert.
- Softkey unter [ACK] drücken, um den Positionsantwortanruf zu senden. (S. 31)



[IGN]

- Ignorieren des Anrufs und Rückkehr zum Normaldisplay.
- Der Anruf wird im DSC-Log gespeichert.
- „☐“ blinkt weiter, bis man sich die Mitteilung anzeigen lässt.

HINWEISE:

- Wenn bei der „Auto ACK“-Funktion „Auto“ eingestellt ist, wird der Positionsantwortanruf automatisch an die anrufende Station gesendet. (S. 42)
- Wenn bei der „Auto ACK“-Funktion „Manual“ eingestellt ist, wird nach Empfang einer Notalarm-Bestätigung oder eines Notalarm-Stornos der Positionsantwortanruf automatisch an die anrufende Station gesendet.

◇ Empfang eines Testanrufs

TIPP: Werksvoreingestellt sendet die „Auto ACK“-Funktion automatisch eine Bestätigung an die anrufende Station (S. 42). Falls für die Funktion „Manual“ gewählt ist, erscheinen nacheinander folgende Displayanzeigen:

Wenn ein Testanruf empfangen wird:

- Der Alarmton ertönt für 2 Minuten.
 - „RCVD Test Call“ erscheint im Display.
1. Beliebigen Softkey drücken, um den Alarm auszuschalten.
 2. Softkey unter gewünschter Funktion drücken.



[IGN]

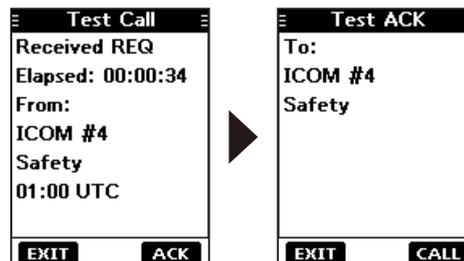
- Ignorieren des Anrufs und Rückkehr zum Normaldisplay.
- Der Anruf wird im DSC-Log gespeichert.
- „✉“ blinkt weiter, bis man sich die Mitteilung anzeigen lässt.

[ABLE]

- Sendet die Bestätigung „Able to Comply“.
- Der Anruf wird im DSC-Log gespeichert.

[ACPT]

- Der Anruf wird angenommen.
- Anzeige der Informationen des empfangenen Anrufs.
- Der Anruf wird im DSC-Log gespeichert.
- Softkey unter [ACK] drücken, um eine Testanruf-Bestätigung zu senden (S. 30)
- Softkey unter [RESEND] drücken, um den Anruf erneut zu senden.



HINWEIS: Wenn für die „Auto ACK“-Funktion „Auto“ gewählt ist, wird nach Empfang des Testanrufs die Testanruf-Bestätigung automatisch an die anrufende Station gesendet. (S. 42)

◇ Empfang einer Testanruf-Bestätigung

Nach dem Senden eines Testanrufs sendet die angerufene Station eine Testanruf-Bestätigung.

Wenn eine Testanruf-Bestätigung empfangen wird:

- Der Alarmton ertönt für 2 Minuten.
- „Received ACK“ erscheint im Display.

Beliebigen Softkey drücken, um den Alarm auszuschalten.

- Anzeige der Informationen des empfangenen Anrufs.
 - Der Anruf wird im DSC-Log gespeichert.
- ① Softkey unter [EXIT] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.



■ DSC-Log

◇ Log für empfangene Mitteilungen

Das Handfunkgerät speichert automatisch bis zu 50 Notalarm- und 50 andere Mitteilungen.

Wenn im normalen Betriebsmodus rechts oben im Display das Symbol „✉“ erscheint, ist mindestens eine ungelesene Mitteilung vorhanden.

1. Anzeige des „DSC Log“-Displays.

[MENU] ► „DSC Log“

2. Mit [▲] oder [▼] „Received“ wählen und danach [ENT] drücken.

- Das „Received“-Display wird angezeigt.

3. Mit [▲] oder [▼] „Distress“ oder „Others“ wählen und danach [ENT] drücken.

- ① Bei „Distress“ wird das Log der empfangenen Notalarne und bei „Others“ das aller anderen empfangenen DSC-Anrufe angezeigt.

4. Mit [▲] oder [▼] kann man durch alle Zeilen der Mitteilung scrollen.



TIPP: Das „Received“-Display kann man sich auch anzeigen lassen, indem man im Normaldisplay den Softkey unter **LOG** drückt.

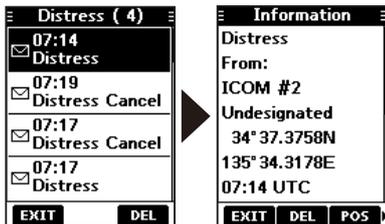
Fortsetzung auf der nächsten Seite

8 DSC-BETRIEB

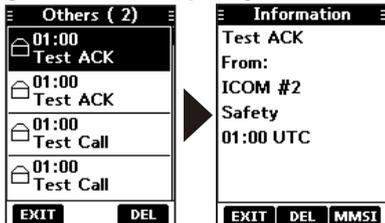
◇ Log für empfangene Mitteilungen (Fortsetzung)

- [ENT] drücken, um die Informationen eines empfangenen Anrufs anzuzeigen.

Log für empfangene Notalarne



Log für andere empfangene DSC-Anrufe



[EXIT]: Rückkehr zum Normaldisplay.

[DEL]: Löschen des gewählten Log-Eintrags.

① Vor dem Löschen erscheint eine Anfrage im Display.

[POS]: Anzeige der Position der anrufenden Station.

① Wenn von der anrufenden Station keine Positionsdaten empfangen wurden, erscheint [POS] nicht im Display.

[MMSI]: Speichern der MMSI als individuelle Adress-ID.

[WP]: Übernahme der empfangenen Position als Wegpunkt. (S. 47)

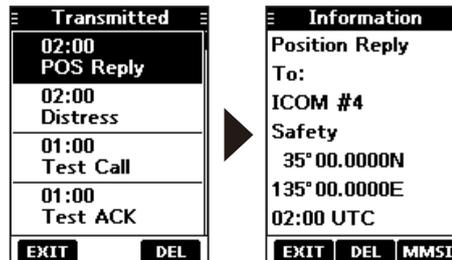
◇ Log für gesendete Mitteilungen

Das Handfunkgerät speichert automatisch bis zu 50 gesendete Mitteilungen.

- Anzeige des „DSC Log“-Displays.

[MENU] ► „DSC Log“

- Mit [▲] oder [▼] „Transmitted“ wählen und danach [ENT] drücken.
 - Das „Transmitted“-Display wird angezeigt.
- Mit [▲] oder [▼] kann man durch alle Zeilen der Mitteilung scrollen.
- [ENT] drücken, um die Informationen des gesendeten Anrufs anzuzeigen.



■ DSC-Menü-Modus

Im DSC-Menü-Modus werden die für den DSC-Betrieb relevanten Einstellungen vorgenommen.

Position Input

Siehe „*Position und Zeit programmieren*“ auf S. 21.

Individual ID

Siehe „*Programmieren von Adress-IDs*“ auf S. 19.

Group ID

Siehe „*Programmieren von Gruppen-IDs*“ auf S. 20.

Auto ACK

Die automatische Bestätigungsfunktion sendet automatisch eine Bestätigung, wenn einer der nachfolgenden Anrufe empfangen wird:

- Individueller Anruf (voreingestellt: je nach Version)
- Positionsabfrageanruf (voreingestellt: Manual)
- Testanruf (voreingestellt: Auto)

Manual: Bestätigung wird manuell gesendet.

Auto: Bestätigung wird automatisch gesendet.

TIPP: Wenn für individuelle Anrufe die Einstellung „Auto“ gewählt ist, sendet das Funkgerät nach Empfang eines individuellen Anrufs automatisch eine „Unable to Comply“-Bestätigung.

CH Auto Switch (voreingestellt: Accept)

Wahl, ob nach Empfang eines DSC-Anrufs automatisch auf Kanal 16 oder einen bestimmten Kanal umgeschaltet wird oder nicht bzw. ob der Anruf ignoriert werden soll.

Accept: Nach Empfang eines DSC-Anrufs bleibt das Funkgerät 10 Sek. lang auf dem Betriebskanal. Danach schaltet das Funkgerät automatisch auf den im DSC-Anruf festgelegten Kanal um.

Ignore: Nach Empfang eines DSC-Anrufs kann man innerhalb von 10 Sek. den Softkey unter [ACPT] drücken. Andernfalls ignoriert das Funkgerät den Anruf und bleibt auf dem Betriebskanal.

Manual: Nach Empfang eines DSC-Anrufs kann man wählen, ob man den empfangenen Anruf akzeptiert oder ignoriert.

DSC Switch (voreingestellt: On)

Wahl, ob DSC-Anrufe empfangen und gesendet werden.
 Ⓛ Notalarne lassen sich unabhängig von dieser Einstellung senden.

On: DSC-Anrufe werden empfangen und gesendet.

Off (TEMP): DSC-Anrufe werden bis zum Ausschalten des Funkgeräts nicht empfangen und gesendet.

Off: DSC-Anrufe werden nicht empfangen und gesendet.

■ DSC-Menü-Modus (Fortsetzung)

Unread Return (voreingestellt: On)

Aufnahme eines empfangenen DSC-Anrufs in die Warteschleife, während ein anderer Anruf empfangen wird.

On: Während des Empfangs eines anderen Anrufs wird ein empfangener DSC-Anruf in der Warteschleife gehalten, bis die aktuelle Kommunikation beendet ist.

Off: Während des Empfangs eines anderen Anrufs wird ein empfangener DSC-Anruf im DSC-Log gespeichert.

MOB Auto Set

• **MOB Key** (voreingestellt: On (30 sec))

Nach Eingabe eines MOB-Wegpunkts schaltet diese Funktion für 30 Sek. automatisch „Man Overboard“ als Grund für den Notruf ein.

On (30 sec): Nach Eingabe eines MOB-Wegpunkts schaltet diese Funktion für 30 Sek. automatisch „Man Overboard“ als Grund für den Notruf ein.

Off: Funktion ausgeschaltet.

• **Water Detection** (voreingestellt: On (30 sec))

Nach Feststellung eines Wasserkontakts schaltet diese Funktion für 30 Sek. automatisch „Man Overboard“ als Grund für den Notruf ein.

On (30 sec): Nach Feststellung eines Wasserkontakts schaltet diese Funktion für 30 Sek. automatisch „Man Overboard“ als Grund für den Notruf ein.

Off: Funktion ausgeschaltet.

Alarm Status

Ein- und Ausschalten des Alarms für alle DSC-relevanten Funktionen.

• **Safety** (voreingestellt: On)

Alarm ertönt, wenn ein Safety-DSC-Anruf empfangen wird.

• **Routine** (voreingestellt: On)

Alarm ertönt, wenn ein Routine-DSC-Anruf empfangen wird.

• **Warning** (voreingestellt: On)

Alarm ertönt, wenn:

- noch keine MMSI-ID eingegeben ist.
- 2 Minuten nach dem Einschalten des Funkgeräts noch keine GPS-Positionsdaten empfangen wurden.
- 10 Minuten lang keine Aktualisierung der GPS-Positionsdaten erfolgt ist.
- manuell eingegebene Positionsdaten 4 Stunden lang nicht aktualisiert wurden.

• **Self-Terminate** (voreingestellt: On)

Alarm ertönt, wenn DSC-Anrufe wiederholt empfangen werden.

• **Discrete** (voreingestellt: On)

Alarm ertönt, wenn ein Anruf mit niedrigerer Priorität während eines Anrufs mit höherer empfangen wird.

CH 70 SQL Level (voreingestellt: 5)

Menü zur Einstellung des Squelch-Pegels für den Kanal 70 zwischen 1 und 10 oder „Open“.

① „**BUSY**“ erscheint im Display, wenn „Open“ eingestellt ist.

Bei höheren Squelch-Pegeln werden schwache Signale blockiert, sodass DSC-Anrufe gesendet werden können.

DST at PW Off (voreingestellt: Valid)

Funktion zum Senden von Notalarmen bei ausgeschaltetem Funkgerät.

Valid: Notalarme können bei ausgeschaltetem Funkgerät durch Drücken und Halten der [DISTRESS]-Taste gesendet werden.

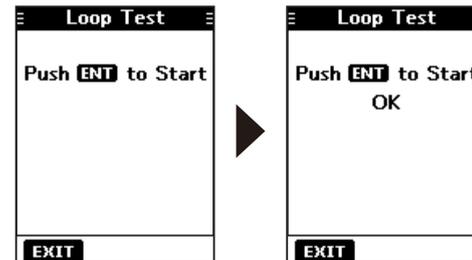
Invalid: Bei ausgeschaltetem Funkgerät können Notalarme nicht gesendet werden.

Loop Test

Bei der DSC-Loop-Testfunktion werden DSC-Signale zum NF-Teil des Empfängers übertragen, um die gesendeten und empfangenen Signale NF-mäßig zu überprüfen.

[ENT] drücken, um den Loop-Test zu starten.

① Wenn die gesendeten und empfangenen DSC-Signale übereinstimmen, erscheint „OK“ im Display.



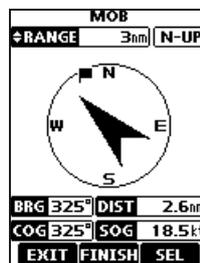
HINWEIS: Wenn „NG“ erscheint, liegt sende- und/oder empfangsmäßig ein Problem vor. In diesem Fall muss das Handfunkgerät zur Überprüfung bzw. Reparatur an den Händler geschickt werden.

■ MOB (Man Over Board)

Man OverBoard- (MOB-)Wegpunkte lassen sich als GPS-Positionsdaten eingeben, sowie eine Person ins Wasser gefallen ist und gerettet werden muss. Dies ist z. B. bei Dunkelheit zweckmäßig oder wenn kein Sichtkontakt zum Verunglückten besteht.

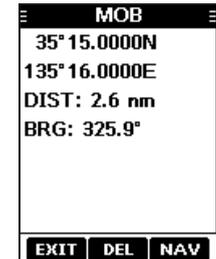
◇ Eingeben eines MOB-Wegpunkts

- Mit [◀] oder [▶] zur Anzeige **MOB** scrollen.
- Softkey unter **MOB** 1 Sek. drücken, um die Positionsdaten des MOB-Wegpunkts zu speichern.
 - Nach dem Speichern des MOB-Points erscheint „Man Overboard!“ im Display.
 - Falls der GPS-Empfänger noch keine Positionsdaten berechnet hat, kann der MOB-Point nicht gespeichert werden.
 - Es kann nur ein einziger MOB-Point gespeichert werden. Beim Speichern eines neuen MOB-Points werden die zuvor gespeicherten Positionsdaten überschrieben.
- [ENT] drücken, um die Navigation zum gespeicherten Wegpunkt zu starten. (s. S. 48)
 - Softkey unter [EXIT] drücken, um die Navigation zu beenden und zum Normaldisplay zurückzukehren.



◇ MOB-Display

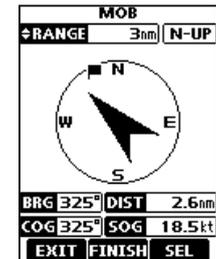
- Mit [◀] oder [▶] zu **MOB** scrollen.
- Softkey unter **MOB** drücken.
 - Das „MOB“-Display wird angezeigt.
 - Das „MOB“-Display erscheint auch durch Wahl des Menüs „MOB“ im Menü-Modus.
 - „No Entry“ erscheint, wenn kein MOB-Wegpunkt gespeichert ist.
- Softkey unter [NAV] drücken, um die Navigation zu starten, [DEL] drücken, um den Wegpunkt zu löschen, [EXIT] drücken, um das „MOB“-Display zu schließen.



Navigation zum MOB-Point:

Das Handfunkgerät kann zum gespeicherten MOB-Point navigieren. Dazu Softkey unter [NAV] drücken.

① Siehe S. 48 zu weiteren Details.



Löschen des MOB-Points:

- Softkey unter [DEL] drücken, um den MOB-Point zu löschen.
 - Die Abfrage „Are you sure?“ erscheint im Display.
- Softkey unter [OK] drücken, um die Daten zu löschen.
 - Zum Abbruch des Löschvorgangs Softkey unter [CANCEL] drücken.
 - „No Entry“ erscheint im Display.

■ Wegpunkte

Positionsdaten des eigenen Schiffes lassen sich an jedem Ort als Wegpunkt speichern, ebenso die Positionsdaten von Schiffen, deren DSC-Anrufe empfangen wurden. Das Handfunkgerät kann bis zu 50 Wegpunkte speichern, wobei jeder zur besseren Wiedererkennbarkeit mit einem bis zu 10 Zeichen langen Namen versehen werden kann.

◇ Speichern eines Wegpunkts

Speichern der eigenen Position:

- Mit [◀] oder [▶] zu **WP** scrollen.
- Softkey unter **WP** 1 Sek. drücken.
 - „Waypoint was stored“ erscheint.
 - Die aktuelle Position wird als Wegpunkt gespeichert.
- Falls der GPS-Empfänger noch keine Positionsdaten berechnet hat, kann der Wegpunkt nicht gespeichert werden.
- [CLR↔] drücken um zum Normaldisplay zurückzukehren.



Manuelle Eingabe eines Wegpunkts:

- Mit [◀] oder [▶] zu **WP** scrollen.
- Softkey unter **WP** drücken.
 - Das „Waypoint“-Display wird angezeigt.
- Mit [◀] oder [▶] [ADD] wählen.
- Softkey unter [ADD] drücken.
 - Aufrufen des Wegpunkt-Eingabedispays.
 - Die aktuelle Position erscheint in den Eingabefeldern.

- Breiten- und Längengrad editieren.

TIPP:

- Ziffern oder Kompassrichtung mit [▲]/[▼]/[◀]/[▶] eingeben.
- [ENT] drücken, um die Ziffer zu übernehmen.
- Mit „←“ oder „→“ den Cursor bewegen.
- Softkey unter **NEXT** drücken, um Breitengrad, Längengrad und Name zu wählen.



Wegpunkt-Editiermodus

Eingabe eines Wegpunktnamens:

- Nach Eingabe des Breiten- und Längengrads Softkey unter [NEXT] drücken, um „Name“ zu wählen.

TIPP:

- Mit [! \$?] auf Sonderzeichen umschalten und mit [ABC] auf Ziffern und Buchstaben.
- Zeichen oder Leerzeichen mit [▲]/[▼]/[◀]/[▶] wählen.
- [ENT] drücken, um das gewählte Zeichen zu übernehmen.
- Mit „←“ oder „→“ den Cursor bewegen.

- Softkey unter **DONE** drücken, um den eingegebenen Namen zu speichern.



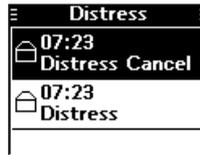
9 OTHER FUNCTIONS

■ Wegpunkte (Fortsetzung)

◇ Speichern einer empfangenen Position

Nach Empfang eines DSC-Anrufs, der Positionsdaten enthält, kann die Anruferposition als Wegpunkt gespeichert werden. Dies ermöglicht die Navigation zur Position des Anrufers.

1. Mit [◀] oder [▶] zur Anzeige **LOG** scrollen.
2. Softkey unter **LOG** drücken.
 - Das „Received“-Display wird angezeigt.
3. Mit [▲] oder [▼] „Distress“ wählen.
4. Empfangenen Anruf wählen und danach [ENT] drücken.
 - Die GPS-Position des DSC-Anrufers wird im Information-Display angezeigt.
5. Mit [◀] oder [▶] [WP] wählen.
 - Die Abfrage „Store Waypoint?“ erscheint.
6. Softkey unter [OK] zum Speichern drücken.



- Die Position ist im „Waypoint“-Display (s. rechte Spalte) gespeichert.

◇ „Waypoint“-Display

1. Mit [◀] oder [▶] zur Anzeige **WP** scrollen.
2. Softkey unter **WP** drücken.
 - Das „Waypoint“-Display wird angezeigt.
 - ① Das „Waypoint“-Display kann im Menü-Modus auch durch Wahl von „Waypoint“ angezeigt werden.
3. Mit [◀] oder [▶] durch [EXIT], [SORT], [NAV], [ADD], [EDIT] und [DEL] scrollen.

[◀] oder [▶] drücken



Waypoint	
Name	DIST
223456789	nm
WP01	nm
WP02	nm

Sortieren der Wegpunkt-Liste:

Die im „Waypoint“-Display gelisteten Wegpunkte lassen sich nach Wegpunkt, MMSI-ID oder nach der Entfernung vom eigenen Schiff sortieren.

Softkey unter [SORT] drücken, um die Liste zu sortieren.

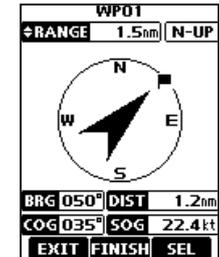
- „▲“ oder „▼“ erscheint neben „Name“ oder „DIST“.
- ① Jedes Drücken ändert die Sortierreihenfolge.

Navigation zu einem Wegpunkt:

Das Handfunkgerät kann zu einem gespeicherten Wegpunkt navigieren.

Softkey unter [NAV] drücken.

- ① Siehe S. 48 zu weiteren Details.



Hinzufügen von Wegpunkten:

Softkey unter [ADD] drücken, um einen Wegpunkt hinzuzufügen.

① Wegpunkte werden auf die gleiche Weise hinzugefügt, wie bei „Manuelle Eingabe eines Wegpunkts“ auf S. 46 beschrieben.

Editieren von Wegpunkten:

Den zu editierenden Wegpunkt auswählen und den Softkey unter [EDIT] drücken, um den Wegpunkt zu editieren.

① Wegpunkte werden auf die gleiche Weise editiert, wie bei „Manuelle Eingabe eines Wegpunkts“ auf S. 46 beschrieben.

Löschen von Wegpunkten:

1. Den zu löschenden Wegpunkt wählen und danach den Softkey unter [DEL] drücken, um den Wegpunkt zu löschen.

• Die Abfrage „Are you sure?“ erscheint im Display.

2. Softkey unter [OK] zum Löschen des Wegpunkts drücken.

① Zum Abbruch des Löschvorgangs Softkey unter [CANCEL] drücken.

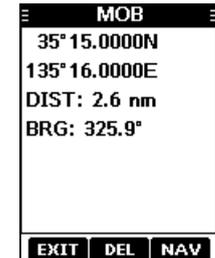
**Navigation**

Mit der Navigationsfunktion ist es möglich, von der aktuellen Position zu einem bestimmten Wegpunkt oder MOB-Point zu navigieren.

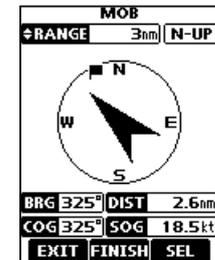
Navigation zum MOB-Point starten:

① Der MOB-Point muss zuvor gespeichert werden.

1. Mit [◀] oder [▶] zur Anzeige **MOB** scrollen.
2. Softkey unter **MOB** drücken.
 - Das „MOB“-Display wird angezeigt.



3. Softkey unter [NAV] drücken, um die Navigation zum MOB-Point zu starten.
 - Die Navigation startet.



9 WEITERE FUNKTIONEN

■ Navigation (Fortsetzung)

Navigation zum Wegpunkt starten:

① Ein Wegpunkt muss zuvor gespeichert werden.

1. Mit [◀] oder [▶] zur Anzeige **WF** scrollen.
2. Softkey unter **WF** drücken.
 - Das „Waypoint“-Display wird angezeigt.
3. Mit [▲] oder [▼] einen Wegpunkt wählen.
4. Anschließend den Softkey unter [NAV] drücken, um die Navigation zum Wegpunkt zu starten.

Waypoint	
Name	DIST
223456789	nm
WP01	nm
WP02	nm
WP03	nm

EXIT SORT NAV

WP01	
RANGE	N-UP
1.5nm	

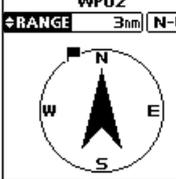


BRG 050°	DIST 1.2nm
COG 035°	SOG 22.4kt

EXIT FINISH SEL

◇ Anzeigen im Navigations-Display

WP02	
RANGE	N-UP
3nm	



BRG 325°	DIST 22.6nm
COG 359°	SOG 2.5kt

EXIT FINISH SEL

RANGE 3nm N-UP

Bei „Range“ wird der Radius des Kompasskreises angezeigt. Mit [▲] oder [▼] kann man den Radius aus 0,125, 0,25, 0,5, 0,75, 1,5, 3, 6 und 12 nm wählen.

N-UP

Kompasslage.

Softkey unter [SEL] drücken, um „N-UP“, „AC-UP“ oder „WP-UP“ zu wählen.

① Siehe S. 57 zu Details.



Das Flaggensymbol markiert die Richtung zum Ziel- oder MOB-Wegpunkt.

BRG 325°

Bei „BRG“ wird die Richtung zum Ziel- oder MOB-Wegpunkt vom eigenen Schiff aus angezeigt.

DIST 22.6nm

Bei „DIST“ wird die Entfernung zum Ziel- oder MOB-Wegpunkt angezeigt.

COG 359°

Bei „COG“ wird der Kurs über Grund angezeigt.

SOG 2.5kt

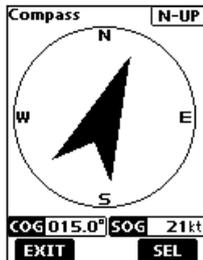
Bei „SOG“ wird die Geschwindigkeit über Grund angezeigt.

TIPP: Wenn die Navigation gestartet wurde, wird sie auch fortgesetzt, wenn das Navigations-Display nach Drücken des Softkeys unter [EXIT] nicht mehr vorhanden ist. Zum tatsächlichen Beenden Softkey unter [FINISH] drücken.

■ Kompass

Das Kompass-Display zeigt den Kurs über Grund (COG) und die Geschwindigkeit über Grund (SOG) des eigenen Schiffes an.

1. Mit [◀] oder [▶] zur Anzeige **COMP** scrollen.
2. Softkey unter **COMP** drücken.
 - Das „Compass“-Display wird angezeigt.



N-UP

Kompasslage.

Softkey unter [SEL] drücken, um „N-UP“ oder „AC-UP“ zu wählen.

① Siehe S. 57 zu Details.

COG 359°

Kurs über Grund.

SOG 2.5kt

Geschwindigkeit über Grund.

3. Softkey unter [EXIT] drücken, um das „Compass“-Display zu schließen und zum Normaldisplay zurückzukehren.

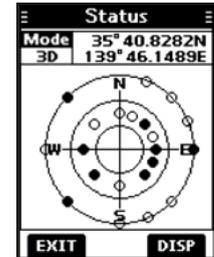
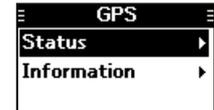
■ GPS/GNSS

Das GPS- oder GNSS-„Status“-Display zeigt die Anzahl, die Signalstärke und die Position der empfangenen GPS-Satelliten an. In der Sky-view-Grafik werden die Positionen der aktuell im Sichtbereich befindlichen GPS-Satelliten dargestellt, so ihre Richtung und die Elevationswinkel. Im Satelliten-Display erscheinen die Satelliten-Nummern und die Signalstärken.

TIPP: Im Freien hat das Funkgerät die beste „Sicht“ auf die GPS-Satelliten, um deren Signale zu empfangen.

◇ GPS/GNSS-Status-Display Anzeige des Status-Displays:

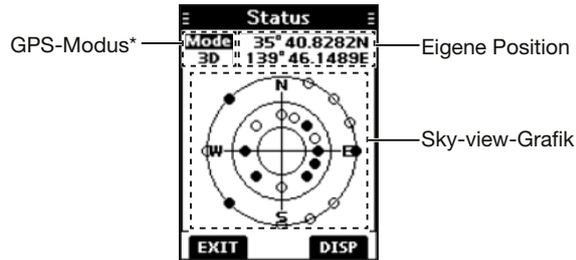
1. [MENU] drücken.
 - Der Menü-Modus wird aufgerufen.
2. Mit [▲] oder [▼] „GPS“ wählen und danach [ENT] drücken.
 - Das „GPS“-Display wird angezeigt.
 - ① „GNSS“ erscheint anstelle von „GPS“, je nach Funkgerätversion.
3. Mit [▲] oder [▼] „Status“ wählen und danach [ENT] drücken.
 - Das „Status“-Display wird angezeigt.



9 WEITERE FUNKTIONEN

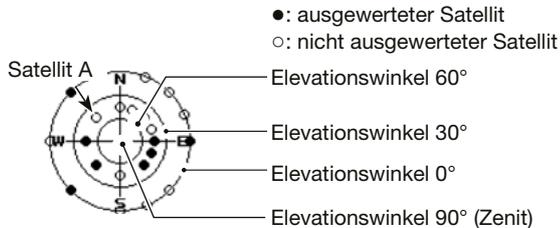
◇ GPS/GNSS-Status-Display (Fortsetzung)

Sky-view-Grafik:

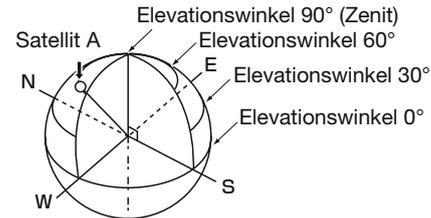


* „3D“ wird angezeigt, wenn mindestens 4 GPS-Satelliten ausgewertet werden können, ansonsten erscheint „2D“.

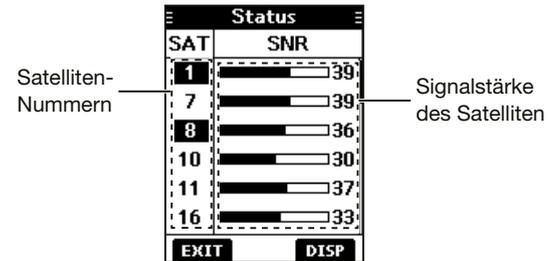
- Softkey unter [DISP] drücken, um die Anzeige zwischen dem Sky-view- und dem Satelliten-Display umzuschalten.
- Softkey unter [EXIT] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.



• Veranschaulichung



Satelliten-Display:

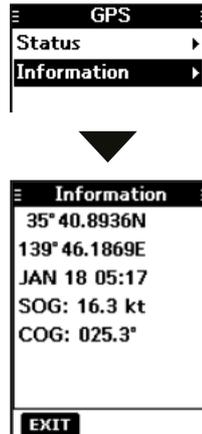


- ① Die Nummern nicht ausgewerteter Satelliten blinken.
- ① Mit [▲] oder [▼] durch die Satelliten-Nummern scrollen.

◇ GPS/GNSS-Information-Display

Information-Display:

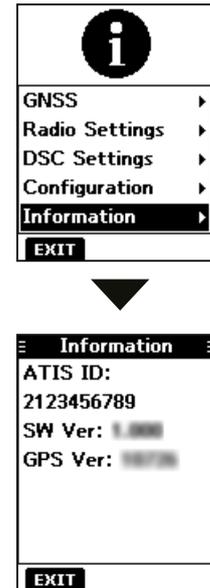
- [MENU] drücken.
 - Der Menü-Modus wird aufgerufen.
- Mit [▲] oder [▼] „GPS“ wählen und danach [ENT] drücken.
 - Das „GPS“-Display wird angezeigt.
 - ① „GNSS“ erscheint anstelle von „GPS“, je nach Funkgerätversion.
- Mit [▲] oder [▼] „Information“ wählen und danach [ENT] drücken.
 - Das „Information“-Display wird angezeigt.
 - ① Das „Information“-Display zeigt die eigene Position, das Datum, die Zeit, die Geschwindigkeit über Grund (SOG) sowie den Kurs über Grund (COG) an.



■ Information-Display

Im „Information“-Display kann man sich die Software-Version des Funkgeräts, die des GPS-Moduls sowie die ATIS-ID anzeigen lassen.

- [MENU] drücken.
 - Der Menü-Modus wird aufgerufen.
- Mit [▲] oder [▼] „Information“ wählen und danach [ENT] drücken.
 - Das „Information“-Display wird angezeigt.
- Softkey unter [EXIT] drücken, um zum Normaldisplay zurückzukehren.



10 MENÜ-MODUS

■ Menü-Modus programmieren

Der Menü-Modus dient zum Einstellen der Menüs für die Funktionen des Funkgeräts, zur Wahl der Optionen usw.

◇ Aufrufen des Menü-Modus und Bedienung

Beispiel: Einstellung der Kanalgruppe „INT“.

1. [MENU] drücken.
 - Der Menü-Modus wird aufgerufen.

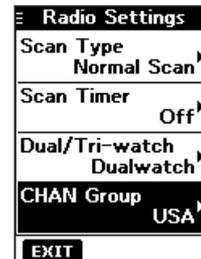


2. Mit [▲] oder [▼] „Radio Settings“ wählen und danach [ENT] drücken.
 - Das „Radio Settings“-Display wird angezeigt.

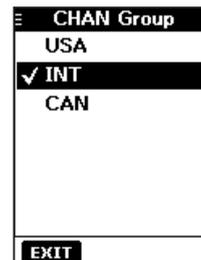
① Wenn man [▲] oder [▼] gedrückt hält, schaltet die Auswahl automatisch weiter.



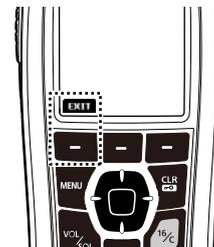
3. Mit [▲] oder [▼] „CHAN Group“ wählen und danach [ENT] drücken.
 - Das „CHAN Group“-Display wird angezeigt.



4. Mit [▲] oder [▼] „INT“ wählen und danach [ENT] drücken.
 - „INT“ ist eingestellt und das Handfunkgerät kehrt zur vorherigen Anzeige zurück.



- ① Zum Beenden des Menü-Modus den Softkey unter [EXIT] drücken.
- ① Zur Rückkehr zur vorherigen Anzeige [CLR] drücken.



■ Menüs des Menü-Modus

Der Menü-Modus beinhaltet die folgenden Menüs:

Compose Distress

Menüpunkt	Seite	Menüpunkt	Seite
Undesignated	23	Sinking	23
Fire, Explosion	23	Adrift	23
Flooding	23	Abandoning Ship	23
Collision	23	Piracy	23
Grounding	23	Man Overboard	23
Capsizing	23	—	—

Compose Other

Menüpunkt	Seite	Menüpunkt	Seite
Individual Call	25	Test Call	30
Group Call	28		

Waypoint (siehe S. 46 bis 48)

MOB (siehe S. 45)

DSC Log

Menüpunkt	Seite	Menüpunkt	Seite
Received	40	Transmitted	41

GPS/GNSS

Menüpunkt	Seite	Menüpunkt	Seite
Status	50	Information	52

Radio Settings

Menüpunkt	Seite	Menüpunkt	Seite
Scan Type*	55	Noise Cancel	56
Scan Timer*	55	Call Channel	56
Dual/Tri-watch*	55	FAV Settings	56
CHAN Group	55	RT Indicator	56
Monitor	55	CH Display	62

DSC Settings

Menüpunkt	Seite	Menüpunkt	Seite
Position Input	42	Unread Return	43
Individual ID	42	MOB Auto Set	43
Group ID	42	Alarm Status	43
Auto ACK	42	CH 70 SQL Level	44
CH Auto Switch	42	DST at PW Off	44
DSC Switch	42	Loop Test	44

Configuration

Menüpunkt	Seite	Menüpunkt	Seite
Backlight	57	UTC Offset	58
Display Contrast	57	Inactivity Timer	58
Key Beep	57	Float'n Flash	58
Key Assignment	57	Power Save	58
Direction	57	—	—

Information (Siehe S. 52 zu Details)

* Erscheint je nach Funkgerätversion nicht.

■ Menü Radio Settings

Voreinstellungen können je nach Version des Funkgeräts variieren.

Scan Type (Suchlaufart) (voreingestellt: —)

Zwei Suchlaufarten stehen zur Auswahl: Normal- und Prioritätssuchlauf.

- **Normal Scan:** Suchlauf aller Vorzugskanäle der gewählten Kanalgruppe.
- **Priority Scan:** Suchlauf aller Vorzugskanäle und gleichzeitige Überwachung des Kanals 16.

① Voreinstellung je nach Version des Funkgeräts.

Scan Timer (Suchlauf-Timer) (voreingestellt: Off)

Wahl, ob der Suchlauf auf einem Signal anhalten oder nach 5 Sek. automatisch fortgesetzt werden soll.

- **On:** Wenn beim Suchlauf auf einem Kanal ein Signal gefunden wurde, stoppt der Suchlauf und wird nach 5 Sek. automatisch fortgesetzt. Sollte das Signal innerhalb der 5 Sek. verschwinden, wird der Suchlauf sofort fortgesetzt.
- **Off:** Wenn beim Suchlauf auf einem Kanal ein Signal gefunden wurde, stoppt der Suchlauf und wird fortgesetzt, nachdem das Signal verschwunden ist.

Dual/Tri-watch (Zwei-/Dreikanalwache) (voreingestellt: Dualwatch)

In diesem Menü wird die Funktion Zwei- oder Dreikanalwache eingestellt.

- **Dualwatch:** Überwachung von Kanal 16 während des Empfangs eines anderen Kanals.
- **Tri-watch:** Überwachung von Kanal 16 und des Anrufkanals während des Empfangs eines anderen Kanals.

① Siehe S. 18 zu Details.

CHAN Group (Kanalgruppe) (voreingestellt: —)

Wahl der Kanalgruppe für das Einsatzgebiet. Je nach Version des Funkgeräts können INT, ATIS und/oder DSC wählbar sein. (s. S. 12 zu Details).

Monitor (voreingestellt: Push)

[VOL/SQL] 1 Sek. drücken, um die Monitor-Funktion einzuschalten. Die Rauschsperrung wird geöffnet.

Man kann wählen, ob die Rauschsperrung beim Loslassen von [VOL/SQL] wieder schließt oder erst beim Drücken einer anderen Taste.

- **Push:** Die Rauschsperrung ist während des Drückens von [VOL/SQL] geöffnet.
- **Hold:** Die Rauschsperrung bleibt geöffnet, bis eine andere Taste gedrückt wird.

Noise Cancel (Rauschminderung) (voreingestellt: Off)

Die Noise-Cancel-Funktion reduziert die Rauschkomponenten des empfangenen und gesendeten Signals. Die Funktion lässt sich für Senden und Empfangen separat einstellen.

RX

- **Off:** Empfangs-Rauschminderung ausgeschaltet.
- **1:** Empfangs-Rauschminderung reduziert die Rauschanteile des Empfangssignals auf etwa die Hälfte.
- **2:** Empfangs-Rauschminderung reduziert die Rauschanteile des Empfangssignals auf etwa ein Drittel.
- **3:** Empfangs-Rauschminderung reduziert die Rauschanteile des Empfangssignals auf etwa ein Zehntel.

TX

- **On:** Sende-Rauschminderung reduziert die Rauschanteile des Sendesignals auf etwa ein Drittel.
- **Off:** Sende-Rauschminderung ausgeschaltet.

Call Channel (Anrufkanal) (voreingestellt: —)

Der Anrufkanal kann geändert werden. Voreinstellung je nach Version des Funkgeräts.

① Siehe S. 13 zu Details.

FAV Settings (TAG-Einstellungen)

Man kann alle Kanäle als Vorzugskanal markieren, alle Markierungen löschen oder die Markierungen auf die Voreinstellungen zurücksetzen. Die voreingestellten Vorzugskanäle variieren je nach Version des Funkgeräts.

- **Set All Channels:** Alle Kanäle werden als Vorzugskanal markiert.
- **Clear All Channels:** Alle Markierungen der Vorzugskanäle werden gelöscht.
- **Set default:** Alle Markierungen werden auf die Voreinstellungen zurückgesetzt.

① Siehe S. 17 zu Details.

RT Indicator (RT-Anzeige) (voreingestellt: On)

Wahl, ob im RT-(Radio Telephone-)Modus die RT-Anzeige im Display erscheinen soll, wenn normale Sprachkommunikation mit Ausnahme von DSC-Anrufen möglich ist.

- **On:** Das RT-Symbol wird angezeigt.
- **Off:** Das RT-Symbol wird nicht angezeigt.

① Wenn „On“ gewählt ist, erscheint im Stand-by-Modus „STBY“ und im DSC-Modus „DSC“.

CH Display (Kanalanzeige) (voreingestellt: 4 Digits)

Die Anzahl der Stellen der Kanalanzeige ist wählbar.

- **3 Digits:** Kanalnummer erscheint mit 3 Stellen, z. B. „01A“
- **4 Digits:** Kanalnummer erscheint mit 4 Stellen, z. B. „1001“

① Je nach Voreinstellung nicht verfügbar.

■ Menü Configuration

Voreinstellungen können je nach Version des Funkgeräts variieren.

Backlight (Hintergrundbeleuchtung)

Level (voreingestellt: 4)

Einstellung der Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung zwischen 1 und 7 oder OFF (aus). Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich automatisch aus, wenn 5 Sek. lang keine Taste gedrückt wird.

Continue Type (voreingestellt: Off)

Wenn die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet ist (OFF), kann man sie gedimmt weiter betreiben. Dies ist im Dunkeln zweckmäßig.

- **Off:** Die Funktion ist ausgeschaltet.
- **Dim:** Die Hintergrundbeleuchtung ist gedimmt, auch wenn 5 Sek. lang keine Taste gedrückt wird.

① Zur Schonung der verfügbaren Akku-Kapazität sollte die Funktion ausgeschaltet werden.

Display Contrast (LCD-Kontrast) (voreingestellt: 4)

Menü zur Einstellung des LCD-Kontrasts in 8 Stufen: Stufe 1 ist der niedrigste Kontrast, Stufe 8 der höchste.

Key Beep (Quittungston) (voreingestellt: On)

Menü zum Ein- und Ausschalten der Tasten-Quittungstöne.

- **On:** Quittungston ist beim Drücken der Tasten hörbar.
- **Off:** Keine Quittungstöne, für lautlose Bedienung.

Key Assignment (Tastenzuordnung)

Softkey 1 ~ 21

Wahl, welche Softkey-Funktionen angezeigt werden sowie deren Reihenfolge. Insgesamt lassen sich bis zu 21 Softkeys programmieren.

① Die verfügbaren Softkey-Funktionen und deren voreingestellte Reihenfolge variieren je nach Version des Funkgeräts.

Set default

Rücksetzen der Reihenfolge der Softkey-Funktionen auf die Voreinstellungen.

① Die Voreinstellungen variieren je nach Version des Funkgeräts.

Direction (Richtung)

Wahl der Anzeige für die „Compass“- , „Navigation“- und „Position Check“-Displays.

Compass (voreingestellt: N-UP)

- **N-UP:** Kompassrichtung Norden oben.
- **AC-UP:** Eigener Kurs oben.

Navigation (voreingestellt: N-UP)

- **N-UP:** Navigation nach Norden oben.
- **AC-UP:** Navigation in Richtung des eigenen Kurses oben.
- **WP-UP:** Navigation in Richtung des Ziel-Wegpunkts oben.

Position Check (voreingestellt: N-UP)

- **N-UP:** Norden im Display oben.
- **AC-UP:** Eigener Kurs im Display oben.

UTC Offset (Zeitverschiebung) (voreingestellt: 00:00)

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

Inactivity Timer (Inaktivitäts-Timer)

Automatisches Umschalten zum Normaldisplay, wenn für eine bestimmte eingestellte Zeit keine Tastenbedienung erfolgt.

Not DSC Related (voreingestellt: 10 min)

Im Display ist eine Anzeige vorhanden, die in keinem Zusammenhang mit den DSC-Funktionen steht.

DSC Related (voreingestellt: 15 min)

Im Display ist eine Anzeige vorhanden, die im Zusammenhang mit den DSC-Funktionen steht.

Distress Related (voreingestellt: Off)

Im Display ist eine Anzeige vorhanden, die in Zusammenhang mit DSC-Notalarmen steht.

RT Related (voreingestellt: 30 sec)

Diese Einstellung gilt für das Funkgerät, wenn es sich im Radio-Telefon-Modus befindet.

Float'n Flash

Diese Funktion stellt fest, dass das Funkgerät mit Wasser in Kontakt gekommen ist. Sofern aktiviert, blinkt die Beleuchtung des Displays, sodass man ein verlorenes Funkgerät auch bei Dunkelheit leicht lokalisieren kann.

Function (voreingestellt: On)

- **On:** Float 'n Flash-Funktion eingeschaltet.
- **Off:** Float 'n Flash-Funktion ausgeschaltet.

Auto Off (voreingestellt: 20 sec)

Möglichkeit zur Einstellung einer Zeit zwischen 0 und 30 Sek. (in 10-Sek.-Schritten), nach der das Blinken automatisch stoppt, wenn das Handfunkgerät aus dem Wasser genommen wurde.

Cycle (voreingestellt: 0.5 sec)

Möglichkeit zur Einstellung der Pausen zwischen dem 0,5 Sek. langen Leuchten. Mögliche Pausenzeiten sind 0,5, 1, 2 oder 4 Sek.

Alarm (voreingestellt: Off)

Aktivierung eines Alarmtons, der während des Blinkens der Beleuchtung zusätzlich hörbar ist.

- **On:** Alarmton ist während des Blinkens hörbar.
- **Off:** Kein Alarmton hörbar, auch wenn die Float 'n Flash-Funktion eingeschaltet ist.

Power Save (Batteriesparfunktion) (voreingestellt: On)

Diese Funktion reduziert die Stromaufnahme durch Deaktivierung der Empfängerschaltung des Handfunkgeräts in festgelegten Intervallen. Ist sie eingeschaltet, erfolgt eine automatische Aktivierung, wenn länger als 5 Sek. kein Signal empfangen wird.

11 LADEN DES AKKUPACKS

◇ Warnhinweise

Durch unsachgemäße Behandlung von Lithium-Ionen-Akkus kann der Akkupack unbrauchbar werden oder seine Kapazität verlieren. Unter Umständen kann dies zu Rauch, Feuer oder Zerplatzen führen.

⚠ **GEFAHR!** Versuchen Sie **NIEMALS**, an den Anschlüssen der Akkupacks zu löten. Die dabei auf den Akkupack einwirkende Hitze kann zu Rauchentwicklung, Feuer oder Explosionen führen.

⚠ **GEFAHR!** Akkupacks **NIEMALS** bei Temperaturen von über +60°C benutzen oder lagern. Derartige Temperaturen sind möglich, wenn Akkupacks in der Nähe von Wärmequellen, in Fahrzeugen oder in der Sonne gelagert werden. Hohe Temperaturen können zum Auseinanderplatzen oder zu Bränden führen. Zumindest werden ihre Kapazität und ihre Lebensdauer vermindert.

⚠ **GEFAHR! NIEMALS** auf Akkupacks schlagen oder anderweitig die äußere Hülle deformieren. Verwenden Sie Akkupacks, die heruntergefallen und/oder deformiert sind, nicht weiter. Mechanische Schäden sind nicht zwangsläufig von außen sichtbar, sodass auch äußerlich intakte Akkupacks unbrauchbar sein können und eine Gefahrenquelle beim Laden bzw. Gebrauch darstellen.

⚠ **GEFAHR!** Setzen Sie die Akkupacks **NIEMALS** Regen, Schnee, Seewasser oder anderen Flüssigkeiten aus. Benutzen oder laden Sie Akkupacks nicht, wenn sie feucht sind. Sollte ein Akkupack feucht sein, muss er vorher getrocknet werden.

⚠ **GEFAHR! NIEMALS** den Akkupack dicht an offenem Feuer lagern. Die dabei mögliche Überhitzung kann den Akkupack zum Platzen bringen. Bei der Entsorgung lokale Vorschriften beachten.

⚠ **GEFAHR!** Verwenden Sie den Akkupack grundsätzlich nur in dem Funkgerät, für das er spezifiziert ist, oder für andere Zwecke, die laut Bedienungsanleitung nicht vorgesehen sind.

⚠ **GEFAHR!** Falls aus einem Akkupack eine Flüssigkeit austritt und in Ihre Augen gelangt, kann dies zu Erblindung führen. Spülen Sie Ihre Augen unverzüglich mit klarem Wasser und suchen Sie schnellstmöglich einen Arzt auf.

⚠ **WARNUNG!** Der Akkupack darf **NIEMALS** in einer Mikrowelle erwärmt, hohen Drücken ausgesetzt oder in der Nähe von Induktionsöfen gelagert werden. Erhitzung, Brände oder Explosionen sind dadurch möglich.

⚠ **WARNUNG!** Sollten Sie Ungewöhnliches bemerken, wenn Sie den Akkupack verwenden (starke Erwärmung, Rauchentwicklung o. Ä.), beenden Sie sofort die Nutzung. Informieren Sie in solchen Fällen Ihren Händler.

⚠ **WARNUNG!** Verwenden Sie **NIEMALS** beschädigte Akkupacks. Sie könnten einen Brand verursachen.

⚠ **WARNUNG!** Falls aus dem Akkupack Flüssigkeit austritt, muss diese sofort mit klarem Wasser von den Händen oder anderen Körperteilen abgewaschen werden.

ACHTUNG: Sorgen Sie dafür, dass die Temperatur des Akkupacks immer innerhalb des Temperaturbereichs des Handfunkgeräts oder des Akkupacks selbst bleibt:

- IC-M93D: -20 °C bis +60 °C
- IC-M93D EURO: -15 °C bis +55 °C
- BP-285: -20 °C bis +60 °C)

Bei Temperaturen außerhalb dieser Grenzen sinkt die Kapazität und/oder die Lebensdauer. Es kann vorkommen, dass der Betriebstemperaturbereich des Akkus größer ist als der des Handfunkgeräts. In diesem Fall funktioniert das Handfunkgerät nicht richtig, weil es unter- oder oberhalb des zulässigen Temperaturbereichs betrieben wird.

ACHTUNG: Die Lebensdauer des Akkupacks kann verkürzt sein, wenn man den Akkupack über längere Zeit voll ge- oder entladen oder bei Temperaturen über +50°C lagert. Falls der Akkupack längere Zeit nicht genutzt wird, muss er nach dem Entladen aus dem Funkgerät herausgenommen werden. Dazu sollte man den Akkupack so lange benutzen, bis die Akku-Anzeige halbe Kapazität anzeigt. Danach kann man ihn an einem kühlen, trockenen Platz bei folgenden Temperaturen lagern:

- 20°C bis +50°C (etwa einen Monat)
- 20°C bis +40°C (etwa drei Monate)
- 20°C bis +20°C (etwa ein Jahr)

SICHERN, dass Akkupacks spätestens fünf Jahre nach deren Produktionsdatum durch neue ersetzt werden, selbst wenn diese sich noch laden lassen. Das Material des Akkus verändert sich im Laufe der Zeit, selbst wenn der Akku nicht oder nur wenig genutzt wird. Je nach Funkbetrieb lässt sich der Akku zwischen 300- und 500-mal laden. Die Betriebsdauer mit einer Akku-Ladung verkürzt sich zunehmend, obwohl der Akku jeweils voll geladen zu sein scheint:

- seit der Herstellung des Akkus sind etwa fünf Jahre vergangen,
- der Akku hat mehr als 300 bis 500 Ladezyklen hinter sich.

◇ Ladehinweise

⚠ **GEFAHR!** Laden Sie den Akkupack **NIEMALS** an Plätzen mit extrem hohen Temperaturen wie in der Nähe eines Feuers oder Ofens, in von der Sonne beschienenen Fahrzeugen oder im direkten Sonnenlicht. Dann wird die interne Schutzschaltung des Akkupacks aktiviert und der Ladevorgang abgebrochen.

⚠ **GEFAHR! NIEMALS** den Akkupack bei Gewitter laden. Den Netzadapter bei aufziehendem Gewitter aus Gründen der Sicherheit unbedingt aus der Steckdose ziehen.

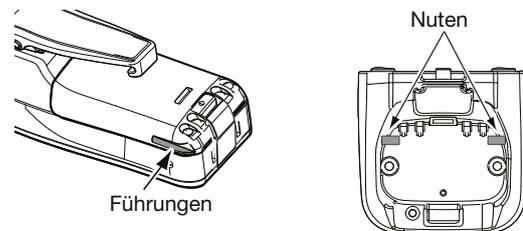
⚠ **WARNUNG!** Laden Sie den Akkupack **NICHT LÄNGER** als die dafür vorgesehene Zeit und lassen Sie ihn auch nicht länger am Ladegerät. Falls der Akkupack innerhalb der spezifizierten Zeit nicht vollständig geladen ist, sollte man den Ladevorgang beenden und den Akkupack aus dem Tischlader nehmen. Eine Überschreitung der spezifizierten Ladezeit kann zu Überhitzung und Bränden oder zum Aufplatzen des Akkupacks führen.

⚠ **WARNUNG!** Beobachten Sie gelegentlich den Zustand des Akkupacks während des Ladevorgangs. Wenn eine ungewöhnliche Veränderung auftritt, sollten Sie ihn nicht mehr benutzen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** das Funkgerät mit Akkupack in den Tischlader einsetzen, wenn der Tischlader oder das Funkgerät feucht sind. Dies führt zu Korrosion bzw. Beschädigung der Kontakte und kann den Tischlader zerstören. Der Tischlader ist nicht wasserdicht.

HINWEIS: Laden Sie den Akkupack **NICHT** bei Temperaturen außerhalb des spezifizierten Ladetemperaturbereichs von 10°C bis +45°C. Außerhalb dieses Bereichs verlängert sich einerseits die Ladezeit, andererseits wird der Akkupack nicht voll geladen. Wenn während des Ladevorgangs eine höhere oder niedrigere Temperatur auftritt, stoppt der Ladevorgang automatisch.

HINWEIS: Sichern, dass die Führungen des Akkupacks richtig in den Nuten des Tischladers einsetzen.

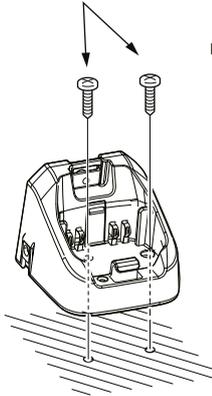


■ Mitgeliefertes Ladegerät

◇ BC-220-Installation

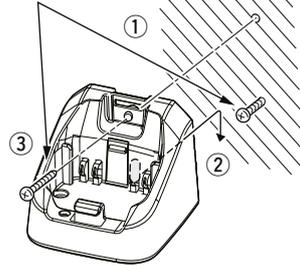
auf einem Tisch

mitgelieferte Schrauben



an einer Wand

mitgelieferte Schrauben



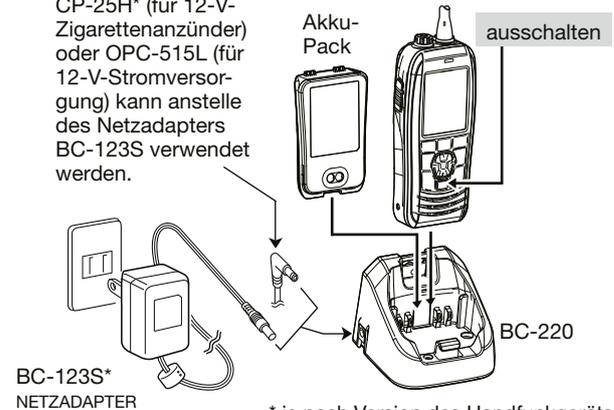
◇ Normales Laden mit BC-220 und BC-123S

Der BC-220 und der BC-123S ermöglichen das normale Laden von Li-Ionen-Akkupacks.

- Ladezeit: etwa 3 Stunden.

① Anstelle des BC-123S ist auch das Zigarettenanzünderkabel CP-25H oder das Stromversorgungskabel OPC-515L nutzbar.

CP-25H* (für 12-V-Zigarettenanzünder) oder OPC-515L (für 12-V-Stromversorgung) kann anstelle des Netzadapters BC-123S verwendet werden.



* je nach Version des Handfunkgeräts anderer Typ evtl. im Lieferumfang

ACHTUNG: NIE die Polarität des Kabels OPC-515L verwechseln. Dies würde das Ladegerät zerstören.
weiße Ader: ⊕ / schwarze Ader: ⊖

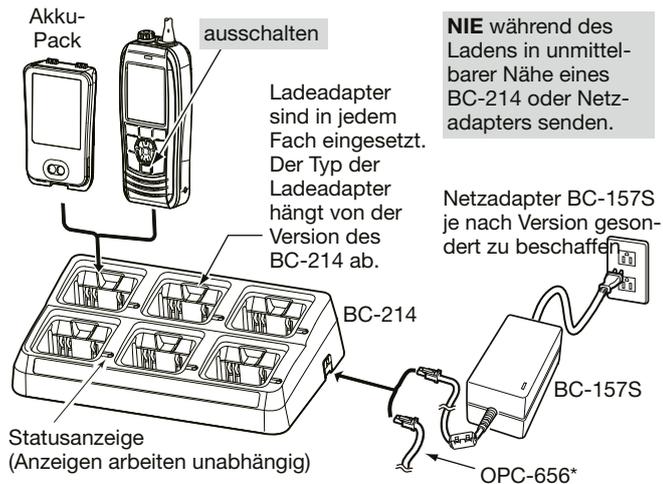
■ Optionales Ladegerät

◇ Schnellladen mit BC-214, BC-157S und AD-133

Der optionale BC-214 und der BC-157S sowie der AD-133 erlauben das gleichzeitige Laden von bis zu 6 Li-Ionen-Akku-Packs.

- Ladezeit: etwa 3 Stunden.

① Anstelle des BC-157S und des AD-133 ist auch das Gleichstromkabel OPC-656* nutzbar.



* Gleichstromkabel OPC-656

Zum Anschluss an eine Gleichspannungsstromversorgung: 12 bis 16 V, mind. 7 A)

ACHTUNG: NIE die Polarität beim Anschluss an eine Stromversorgung verwechseln. Dies würde das Ladegerät zerstören.

rote Ader: ⊕ / schwarze Ader: ⊖

12 OPTIONALES LAUTSPRECHERMIKROFON

■ HM-165-Beschreibung

Befestigungsklemme

Zum Anbringen des Lautsprecher-
mikrofons an der Kleidung usw.

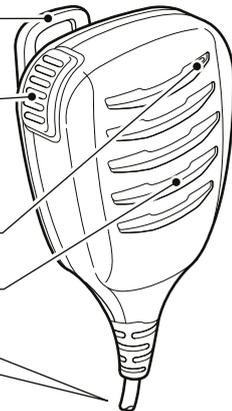
PTT-Taste

Zum Senden drücken und
zum Empfang wieder loslassen.

Mikrofon

Lautsprecher

Handfunkgerät ausschalten, wenn
das HM-165 angeschlossen wird.



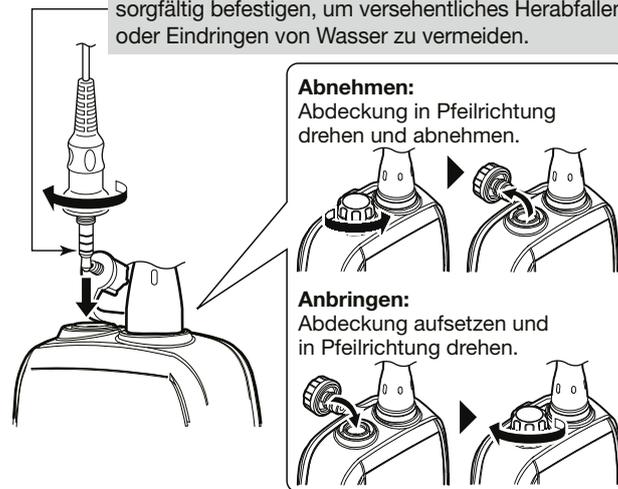
HINWEISE:

- **NIEMALS** den Anschluss in Wasser tauchen. Falls der Anschluss feucht geworden sein sollte, muss er vor dem Anbringen sorgfältig getrocknet werden.
- Wenn der Lautsprecher oder das gesendete Signal dumpf klingt, sollte man eingedrungenes Wasser entfernen.
- Das Mikrofon befindet sich hinter der Öffnung im oberen Teil des Lautsprechermikrofons. Um die Verständlichkeit des gesendeten Sprachsignals zu gewährleisten, sollte man aus einer Entfernung von etwa 5 bis 10 cm mit normaler Lautstärke ins Mikrofon sprechen.
- DSC-Alarmtöne kommen immer aus dem Lautsprecher des Funkgeräts, auch wenn ein HM-165 angeschlossen ist.

■ HM-165 anschließen

1. Handfunkgerät ausschalten.
2. Den Anschluss des Lautsprechermikrofons in die Buchse stecken und die Schraube festziehen.
① Dabei das Gewinde nicht überdrehen.

ACHTUNG: Anschluss des Lautsprechermikrofons sorgfältig befestigen, um versehentliches Herabfallen oder Eindringen von Wasser zu vermeiden.



HINWEIS: BELASSEN SIE die Abdeckung der Buchse am Funkgerät, wenn kein HM-165 benutzt wird. Durch die Abdeckung wird vermieden, dass Wasser ins Funkgerät eindringt, die Buchse verschmutzt oder die Funktion des Funkgeräts durch Feuchtigkeit in der Buchse beeinträchtigt wird.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE	SEITE
Funkgerät lässt sich nicht einschalten.	<ul style="list-style-type: none"> • Akkupack ist entladen. • Schlechter Kontakt zum Akkupack. 	<ul style="list-style-type: none"> • Akkupack laden. • Anschlüsse am Handfunkgerät prüfen. 	61 2
Lautsprecher bleibt stumm oder Wiedergabe ist zu leise.	<ul style="list-style-type: none"> • Squelch-Pegel ist zu hoch eingestellt. • Lautstärkeeinstellung ist zu niedrig. • Wasser in Lautsprecher eingedrungen. • Wasser in Lautsprechermikrofon-Buchse eingedrungen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Squelch-Pegel korrigieren. • Lautstärke entsprechend einstellen. • Wasser mit der AquaQuake-Funktion aus dem Lautsprecher entfernen. • Die Lautsprechermikrofon-Buchse trocknen. 	13 15 –
Senden ist nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> • Einige Kanäle sind nur für niedrige Leistung oder Empfang vorgesehen. • Akkupack ist entladen. • Akkupack ist überladen. • Niedrige Sendeleistung ist eingestellt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kanal wechseln. • Akkupack laden. • Batteriespannung überprüfen. • Mit Softkey unter HI/LO hohe Sendeleistung wählen. 	14 61 5
Suchlauf startet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Keine TAG-Kanäle programmiert. 	<ul style="list-style-type: none"> • TAG-Kanäle programmieren. 	17
Keine Quittungstöne hörbar.	<ul style="list-style-type: none"> • Quittungstöne sind abgeschaltet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Quittungstöne im Menü „Configuration“ einschalten. 	57
DSC-Anrufe können nicht gesendet werden.	<ul style="list-style-type: none"> • MMSI-Nummer (eigene DSC-ID) ist nicht programmiert. • DSC-Switch-Funktion ist ausgeschaltet (OFF). 	<ul style="list-style-type: none"> • MMSI-Nummer (eigene DSC-ID) programmieren. • DSC-Switch-Funktion im Menü-Modus einschalten. 	9 42
GPS-Positionsdaten können nicht empfangen werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Eingebaute GPS-Antenne hat keine „freie Sicht“ zu den GPS-Satelliten. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zu einem Ort begeben, an dem die GPS-Satelliten einwandfrei empfangen werden können. 	–

14 TECHNISCHE DATEN UND ZUBEHÖR

■ Technische Daten

Die Messungen erfolgten ohne Antenne.

IC-M93D

◇ Allgemein

- Frequenzbereich: TX 156,025 bis 157,425 MHz
RX 156,050 bis 163,275 MHz
- Modulation: FM (16K0G3E), DSC (16K0G2B)
- Betriebstemperaturbereich: -20 °C bis +60 °C
- Stromaufnahme (etwa): TX (5 W) 1,5 A
TX (1 W) 0,7 A
RX max. Lautstärke 0,25 A (ext.)
0,45 A (int.)
- Stromversorgung: 7,2 V DC nominal (Minus an Masse)
- Frequenzabweichung: ±10 ppm
- Antennenanschluss: 50 Ω nominal
- Abmessungen (etwa): 57 × 144,6 × 38,5 mm (B × H × T)
- Gewicht (etwa): 265 g mit BP-285

◇ Sender

- Ausgangsleistung: 5 W/1 W
- Modulationsverfahren: Phasenmodulation durch
variable Reaktanz
- max. Frequenzhub: ±5,0 kHz
- Nachbarkanalleistung: 70 dB
- Nebenaussendungen (typ.): -68 dBc

◇ Empfänger

- Empfindlichkeit (typ.): 0,25 µV (bei 12 dB SINAD)
- Squelch-Empfindlichkeit: 0,25 µV
(Schaltschwelle, typ.)
- Intermodulationsunterdrückung: 70 dB (typ.)
- Nebenempfangsunterdrückung: 70 dB (typ.)
- Nachbarkanaldämpfung: 70 dB (typ.)
- NF-Ausgangsleistung (bei K = 10 %):
externer Lautsprecher 0,35 W typ. an 8 Ω Last
interner Lautsprecher 0,9 W typ. bei 1 kHz an 12 Ω Last

IC-M93D EURO

◇ Allgemein

- Frequenzbereich: TX 156,000 bis 161,450 MHz
RX 156,000 bis 163,425 MHz
- Modulation: FM (16K0G3E), DSC (16K0G2B)
- Betriebstemperaturbereich: -15 °C bis +55 °C
- Stromaufnahme (etwa): TX (5 W) 1,5 A
TX (1 W) 0,7 A
RX max. Lautstärke 0,25 A (ext.)
0,45 A (int.)
- Stromversorgung: 7,2 V DC nominal (Minus an Masse)
- Frequenzabweichung: ±1,5 kHz
- Antennenanschluss: 50 Ω nominal
- Abmessungen (etwa): 57 × 144,6 × 38,5 mm (B × H × T)
- Gewicht (etwa): 265 g mit BP-285

◇ Sender

- Ausgangsleistung: 5 W/1 W
- Modulationsverfahren: Phasenmodulation durch
variable Reaktanz
- max. Frequenzhub: ±5 kHz
- Nachbarkanalleistung: 70 dB
- Nebenaussendungen: 0,25 µW

◇ Empfänger

- Empfindlichkeit (typ.): -6 dBµ emf bei 20 dB SINAD
- Squelch-Empfindlichkeit: -6 dBµ emf
(Schaltschwelle, typ.)
- Intermodulationsunterdrückung: 68 dB
- Nebenempfangsunterdrückung: 70 dB
- Nachbarkanaldämpfung: 70 dB
- NF-Ausgangsleistung (bei K = 10 %):
externer Lautsprecher 0,2 W typ. an 8 Ω Last
interner Lautsprecher 0,9 W typ. bei 1 kHz an 12 Ω Last

■ Zubehör

◇ Akkupack

- **BP-285** Lithium-Ionen-AKKUPACK

Akkupack	Spannung	Kapazität	Betriebsdauer*
BP-285	7,2 V	1485 mAh (min.) 1570 mAh (typ.)	9 Stunden

* Die Betriebsdauer wird folgendermaßen kalkuliert:
TX : RX : Stand-by = 5 : 5 : 90
(Batteriesparfunktion ein, gültige GPS-Positionsdaten werden empfangen)

◇ Ladegeräte

- **BC-220** SCHNELLLADEGERÄT und **BC-123S** NETZADAPTER
Zum Schnellladen des Akkupacks.
(Ladezeit: etwa 3 Stunden)
- **BC-214** SCHNELLLADEGERÄT und **AD-133** LADEADAPTER (6 Stück)
und **BC-157S** NETZADAPTER
Zum Schnellladen von sechs Akkupacks.
(Ladezeit: etwa 3 Stunden)

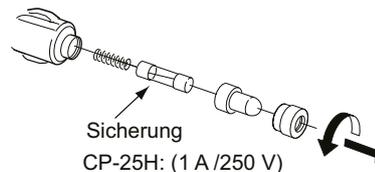
◇ Stromversorgungskabel

- **OPC-515L/OPC-656** STROMVERSORUNGSKABEL
Zum Laden des Akkupacks über eine 12-V DC-Gleichspannungsstromquelle statt eines Netzadapters.
(OPC-515L für BC-220 und OPC-656 für BC-214)

◇ Weiteres Zubehör

- **HM-165/HM-228** LAUTSPRECHERMIKROFONE
Vollständig wasserdichte Lautsprechermikrofone mit Krokodilklemmen zur Befestigung an der Kleidung usw.
- **FA-SC59V** FLEXIBLE ANTENNE
- **MB-133** GÜRTELCLIP
- **MB-96F/MB-96FL** LEDERGÜRTELEINHÄNGER
- **CP-25H** ZIGARETTENANZÜNDERKABEL
Zum Laden mit dem BC-220 über eine 12-V-Zigarettenanzünderbuchse.

HINWEIS: Das CP-25H ist mit einer 1-A-Sicherung ausgestattet. Falls eine Sicherung durchgebrannt ist, muss sie durch eine neue des entsprechenden Nennwerts ersetzt werden. **NIEMALS** Sicherungen mit höheren Werten verwenden.



◇ IC-M93D

Kanal	Frequenz (MHz)	
	Senden	Empfang
01	156,050	160,650
02	156,100	160,700
03	156,150	160,750
04	156,200	160,800
05	156,250	160,850
06	156,300	156,300
07	156,350	160,950
08	156,400	156,400
09	156,450	156,450
10	156,500	156,500
11	156,550	156,550
12	156,600	156,600
13	156,650	156,650
14	156,700	156,700
15* ¹	156,750	156,750
16	156,800	156,800
17	156,850	156,850

Kanal	Frequenz (MHz)	
	Senden	Empfang
18	156,900	161,500
19	156,950	161,550
1019	156,950	156,950
2019	nur Empfang	161,550
20	157,000	161,600
1020	157,000	157,000
2020	nur Empfang	161,600
21	157,050	161,650
22	157,100	161,700
23	157,150	161,750
27	157,350	161,950
28	157,400	162,000
60	156,025	160,625
61	156,075	160,675
62	156,125	160,725
63	156,175	160,775
64	156,225	160,825

Kanal	Frequenz (MHz)	
	Senden	Empfang
65	156,275	160,875
66	156,325	160,925
67	156,375	156,375
68	156,425	156,425
69	156,475	156,475
71	156,575	156,575
72	156,625	156,625
73	156,675	156,675
74	156,725	156,725
75* ¹	156,775	156,775
76* ¹	156,825	156,825
77	156,875	156,875
78	156,925	161,525
1078	156,925	156,925
2078	nur Empfang	161,525
79	156,975	161,575
1079	156,975	156,975

Kanal	Frequenz (MHz)	
	Senden	Empfang
2079	nur Empfang	161,575
80	157,025	161,625
81	157,075	161,675
82	157,125	161,725
83	157,175	161,775
87	157,375	157,375
88	157,425	157,425

*¹ Nur niedrige Sendeleistung.

HINWEIS:

Wenn man im Menü-Modus bei „CH Display“ die Einstellung „3 Digits“ wählt, wird die Kanalnummer dreistellig angezeigt. (z. B. wird „1019“ als „19A“ angezeigt.)

15 CHANNEL LIST

◇ IC-M93D EURO

Internationale Kanäle

Kanal	Frequenz (MHz)										
	Senden	Empfang									
01	156,050	160,650	17*1	156,850	156,850	60	156,025	160,625	77	156,875	156,875
02	156,100	160,700	18	156,900	161,500	61	156,075	160,675	78	156,925	161,525
03	156,150	160,750	19	156,950	161,550	62	156,125	160,725	1078	156,925	156,925
04	156,200	160,800	1019	156,950	156,950	63	156,175	160,775	2078	nur Empfang	161,525
05	156,250	160,850	2019	nur Empfang	161,550	64	156,225	160,825	79	156,975	161,575
06	156,300	156,300	20	157,000	161,600	65	156,275	160,875	1079	156,975	156,975
07	156,350	160,950	1020	157,000	157,000	66	156,325	160,925	2079	nur Empfang	161,575
08	156,400	156,400	2020	nur Empfang	161,600	67	156,375	156,375	80	157,025	161,625
09	156,450	156,450	21	157,050	161,650	68	156,425	156,425	81	157,075	161,675
10	156,500	156,500	22	157,100	161,700	69	156,475	156,475	82	157,125	161,725
11	156,550	156,550	23	157,150	161,750	71	156,575	156,575	83	157,175	161,775
12	156,600	156,600	24	257,200	161,800	72	156,625	156,625	84	157,225	161,825
13	156,650	156,650	25	157,250	161,850	73	156,675	156,675	85	157,275	161,875
14	156,700	156,700	26	157,300	161,900	74	156,725	156,725	86	157,325	191,925
15*1	156,750	156,750	27	157,350	161,950	75*1	156,775	156,775	87	157,375	157,375
16	156,800	156,800	28	157,400	162,000	76*1	156,825	156,825	88	157,425	157,425

*1 Nur niedrige Sendeleistung.

	A		
Akkupack		ID	42
Anzeige	6	Input	42
Installation/Laden	61	Loop Test	44
Ladegerät, normal	61	Switch	42
Ladegerät, optional	62	Unread Return	43
Anruf an alle Schiffe		Dreikanalwache	18
Empfangen	37	DSC	
Senden	29	Address-ID	19
Anrufkanal		Einstellung	42
Einstellung	13	Empfangen	35
Menü Radio Settings	56	Log für empfangene Mitteilungen	40
Wahl	11	Log für gesendete Mitteilungen	41
AquaQuake-Function	15	Senden	25
ATIS-ID	10		
	B		E
Bedienelemente	4	Empfang (Grundbedienung)	14
	C		G
Configuration	57	GPS/GNSS	50
Backlight	57	Informations-Display	52
Check	58	Status-Display	50
Contrast	57	Gruppenanruf	
Direction	57	Empfangen	36
Float'n Flash	58	Senden	28
Inactivity Timer	58	Gruppen-ID	
Key Assignment	57	DSC-Menü	42
Key Beep	57	Löschen/Eingeben	20
Power Save	58		
UTC Offset	58		H
	D	HM-165	63
Display	5		I
DSC-Menü-Modus		ID	
Alarm Status	43	ID (DSC-Menü)	42
Auto ACK	42	ID löschen	20
Auto Set	43	ID programmieren	19
CH Auto Switch	42	Individueller Anruf	
CH 70 SQL Level	44	Anruf empfangen	35
DST at PW Off	44	Anruf senden	25
Group ID	42	Bestätigung	26
		Information-Display	52

INDEX

Kanal	K	
Gruppe		12
Liste		68
Name editieren		15
TAG-Kanal		17
Wahl		11
Kanal 16		11
Kompass		50
Lautstärke	L	13
Menü-Modus	M	
Menüs		54
Nutzung		53
Mitgeliefertes Zubehör		2
MMSI-Code programmieren		9
MOB (Man Over Board)		45
Eingeben		45
Löschen		45
Navigation		45
Monitor-Funktion		15
Navigation	N	48
Notalarm		
Einfache Alarmierung		22
Empfangen		34
Normaler Notalarm		23
Senden		22
Stornieren		24
Position	P	
Eingabe		21
Positionsabfrageanruf empfangen		38
Positionsantwortanruf senden		32
Radio Settings	R	55
Call Channel		56
CH Display		56
CHAN Group		55
Dual/Tri-watch		55
FAV Settings		56
Monitor		55
Noise Cancel		56
RT Indicator		56
Timer		55
Type		55
Senden (Grundbedienung)	S	14
Softkeys		7
Squelch-Pegel		13
Störungssuche		64
Suchlauf		
Normaler/Prioritätssuchlauf		16
Starten		17
Varianten		16
TAG-Kanäle, Einstellung	T	17
Technische Daten		65
Testanruf		
Empfangen		39
Senden		30
Testanruf-Bestätigung		
Empfangen		40
Senden		31
Verriegelungsfunktion	V	14
Wegpunkt	W	46
Display		47
Eingabe eines Namens		46
Hinzufügen/Löschen/Editieren		48
Navigation		47
Speichern		46
Speichern einer empfangenen Position		47
Zeit programmieren	Z	21
Zubehör		67
Zweikanalwache		18

Icom (Europe) GmbH Garantie

(nur gültig für Deutschland und Österreich)

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

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

Die Garantieleistung entfällt

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

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

Diese Garantieerklärung ist zusammen mit dem Erstkauf-Beleg (Rechnung) sorgfältig aufzuwahren.
Urheberrechtlich geschützt

Count on us!

A7316H-1EX-6

Gedruckt in Deutschland

© 2016–2020 Icom Inc Juli 2020

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

Icom (Europe) GmbH

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