



BEDIENUNGSANLEITUNG

UKW-SEEFUNKANLAGE (ATIS/DSC)

IC-M59EURO-RS



Icom (Europe) GmbH

IM NOTFALL

Falls Ihr Schiff Unterstützung benötigt, verständigen Sie andere Schiffe oder die Küstenfunkstelle, indem Sie über Kanal 16 einen Notruf senden.

◆ KANAL 16 VERWENDEN

VERFAHRENSWEISE BEIM NOTRUF

1. "MAYDAY MAYDAY MAYDAY"
2. "HIER IST (3 x Schiffsname, 1 x Rufzeichen)"
3. MAYDAY (1 x Schiffsname, 1 x Rufzeichen)
4. MMSI (9stellige Rufnummer; nur wenn der Notanruf im DSC-Betriebsmodus ausgelöst wurde)
5. Position (z. B. 2 Seemeilen nördlich Leuchtturm Kiel)
6. Geben Sie den Grund für Ihren Notruf an. (z. B. Feuer an Bord. Benötigen sofortige Hilfe). Die Angabe von weiteren Details kann für die Bergung bzw. Rettung von Vorteil sein.
7. Zwei Striche von je 10-15 Sek. Dauer senden (durch entsprechend längeres Drücken der Sendetaste).
8. 1 x Name; 1 x Rufzeichen
9. Bitte Kommen (oder "OVER")

Oder senden Sie Ihren Notruf, indem Sie das digitale Selektivrufsystem auf Kanal 70 (Betriebsmodi DSC; "USA" wird im Display angezeigt) verwenden.

◆ DIGITALEN SELEKTIVRUF VERWENDEN (Kanal 70) (Betriebsmodus DSC)

VERFAHRENSWEISE BEIM NOTRUF

1. [16•EMER] 5 Sek. lang drücken und halten, bis vier kurze Pieptöne und ein langer Piepton erzeugt werden.
2. Die Sendetaste drücken, um den Notruf zu übermitteln.
3. Warten Sie die Quittierung des Notrufes durch eine Küstenstelle ab.
 - Wenn der Notruf quittiert wird, schaltet die IC-M59EURO automatisch auf Kanal 16.
4. Die Sendetaste drücken und halten, um den Notruf, wie links beschrieben, durchzugeben.

INHALTSVERZEICHNIS

IM NOTFALL	i	5 SET-MODUS	18 - 19
INHALTSVERZEICHNIS	ii	■ In den Set-Modus schalten	18
WICHTIG	iii	■ Menüs des Set-Modus	18
VORSICHTSHINWEISE	iii	6 ANSCHLÜSSE UND WARTUNG	20 - 24
1 BETRIEBSRICHTLINIEN	1	■ Auspacken	20
2 BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE	2 - 5	■ Zusätzlich erforderliches Zubehör	20
■ Bedienteil	2	■ Anschlüsse	21
■ Handhörer	3	■ Gerät ein- oder anbauen	22
■ Funktionsdisplay	4	■ Antenne	23
3 GRUNDLEGENDER BETRIEB	6 - 11	■ Sicherung ersetzen	23
■ Einschalten	6	■ Reinigung	23
■ Kanal einstellen	6	7 UKW-KANALLISTE	24
■ Empfangen	8	8 TECHNISCHE DATEN	25
■ Senden	9	9 ZUBEHÖR	26
■ Suchlauffunktionen	10		
■ Anrufkanal programmieren	11		
■ Hintergrundbeleuchtung des Displays	11		
4 DIGITALER SELEKTIVRUF	12 - 17		
■ Allgemeines	12		
■ Notalarms senden	13		
■ Anruf an alle Funkstellen (All Ships Call) senden	14		
■ DSC-Anrufe empfangen	15		

ii

WICHTIG

LESEN SIE ALLE BEDIENUNGSHINWEISE sorgfältig durch, bevor Sie die Funkanlage in Betrieb nehmen.

BEWAHREN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG AUF.— Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Sicherheits- und Bedienungshinweise für den Betrieb der IC-M59EURO.

SIE MÜSSEN über eine DSC- oder ATIS-Identifikationsnummer verfügen, um die Funkanlage in den Betriebsmodi DSC oder ATIS betreiben zu können.

CE Der IC-M59EURO entspricht den wichtigsten Anforderungen der EMV-Richtlinie 89/336/EWG für elektromagnetische Verträglichkeit.

VORSICHTSHINWEISE

⚠ WARNUNG! NIE die Funkanlage an eine Wechselstromquelle anschließen. Das kann Brand oder Stromschläge zur Folge haben.

⚠ WARNUNG! HOHE SPANNUNG. NIE im Sendebetrieb die Antenne oder die Antennenbuchse berühren. Andernfalls können Verbrennung oder Stromschläge verursacht werden.

NIE die Funkanlage an eine Stromversorgung von mehr als 16 V DC anschließen. Andernfalls kann die Funkanlage beschädigt werden.

DSC-VERSION: NIE einen DSC-Notalarm absetzen, wenn Sie sich nicht in Seenot befinden. DSC-Notalarms dürfen nur im Notfall abgesetzt werden.

VERMEIDEN Sie den Betrieb oder das Aufstellen der Funkanlage an Orten mit Temperaturen unter -20°C oder über +60°C.

NIE die Funkanlage in Betrieb nehmen, bevor der Motor des Schiffes nicht angelassen wurde. Wird mit der Funkanlage bei abgestelltem Motor gesendet, kann die Batterie des Schiffes sich schnell entladen.

HALTEN Sie den Transceiver von Kindern fern.

HALTEN Sie das Antennen- und DC-Stromkabel so weit wie möglich von elektrischen Pumpen, Generatoren und anderen elektrischen Instrumenten entfernt, um Fehlfunktionen an den Bordinstrumenten zu vermeiden.

HALTEN Sie den Transceiver mindestens 1 m von den Navigationsinstrumenten entfernt.

GERÄTEVERSIONEN

Die Funkanlage IC-M59EURO verfügt über mehrere wählbare Betriebsmodi bzw. Geräteversionen, die internationalen wie auch nationalen Bestimmungen entsprechen.

Übersicht der Versionen		IC-M59EURO		
Version		INTERNATIONAL	DSC	ATIS
Displayanzeige		INT	USA	CAN

Die Kombination verschiedener Versionen ist möglich. Details erfragen Sie bitte bei Ihrem Fachhändler.

Nach den Bestimmungen des Gesetzes über Fernmeldeanlagen (FAG) ist das Errichten und Betreiben jeder Funkanlage genehmigungspflichtig.

Das Errichten (d. h. der Einbau) von Funkanlagen des See- oder Binnenschiffahrtfunks ist allgemein genehmigt, wenn die verwendeten Funkgeräte für den jeweiligen Funkdienst zugelassen sind.

Genehmigungen zum Betreiben von Seefunkstellen erteilt die Außenstelle des BAPT in Hamburg.

Genehmigungen zum Betreiben von Schiffsfunkstellen der Binnenschiffahrt erteilt die Außenstelle des BAPT in Mülheim.

Die Funkstellen dürfen erst in Betrieb genommen werden, wenn die Genehmigungsurkunde (Frequenzuteilung) ausgehändigt worden ist. Diese ist an Bord so aufzubewahren, daß sie jederzeit vorgewiesen werden kann.

Der Funkdienst darf nur von Personen ausgeübt werden, die ein gültiges Funkzeugnis besitzen.

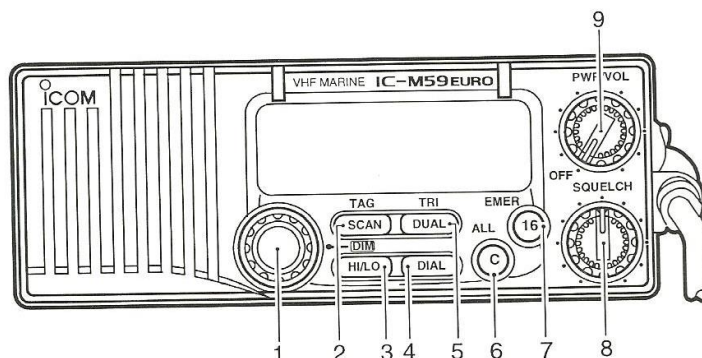
Funkgespräche dürfen auch von Personen ohne Funkzeugnis geführt werden, wenn das Gespräch von einer Person mit Funkzeugnis aufgebaut und beendet wird. Die Gesprächsführung muß von dieser Person überwacht werden.

Als gültiges Funkzeugnis ist z. Z. mindestens das "beschränkt gültige Betriebszeugnis für Funker" erforderlich.

1

2 BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE

■ Bedienteil



1 KANALWÄHLER

Wählt einen Betriebskanal aus der gewählten Kanalgruppe aus.

2 SUCHLAUFTASTE [SCAN•TAG]

- Startet/stoppt den Prioritäts- oder den normalen Suchlauf, wenn Suchlaufkanäle (TAG-Kanäle) programmiert wurden. (S. 10)
- Die Taste 1 Sek. lang gedrückt halten, um den angezeigten Kanal als Suchlaufkanal (TAG-Kanal) einzustellen. (S. 10)
- Bei gedrückter [H/L]-Taste die Taste 3 Sek. lang drücken, um die Einstellung TAG in allen Kanälen zu löschen. (S. 10)

3 TASTE FÜR HOHE/NIEDRIGE SENDELEISTUNG [HI/LO•DIM]

- Schaltet zwischen hoher und niedriger Sendeleistung um. (S. 9)
- Die Taste drücken und den Kanalwähler drehen, um die Hintergrundbeleuchtung des Displays und der Tasten einzustellen. (S. 11)

4 BETRIEBSMODUS/VERSIONSTASTE [DIAL]

- Schaltet zwischen internationaler, ATIS- und DSC-Version um (Betriebsmodus INT/ATIS/DSC/). (S. iii)
- Die Taste 2 Sek. lang drücken, um den Betriebsmodus zu wechseln.

5 TASTE FÜR ZWEI-/DREIKANALÜBERWACHUNG [DUAL•TRI]

- **INT- und ATIS-Version:** Aktiviert die Zweikanalüberwachung. Der eingestellte Kanal und der Notrufkanal werden überwacht. (S. 8)
- Die Taste 1 Sek. lang drücken, um die Dreikanalüberwachung zu aktivieren. Der eingestellte Kanal, der Notrufkanal und der Anrufkanal werden überwacht.
- **DSC-Version:** Die Zweikanalüberwachung erfolgt mit Kanal 70, die Dreikanalüberwachung mit Kanal 70 und 16.

6 ANRUFKANAL-TASTE [C•ALL]

- Wählt den Anrufkanal – der Anrufkanal ist programmierbar. (S. 11)
- **Zusätzliche Funktion in der DSC-Version:** Wird die Taste 1 Sek. lang gedrückt, kann ein "All Ships Call" (Anruf an alle Funkstelle) gesendet werden. (S. 13)
 - Drei Ruf-Kategorien sind einstellbar (Distress, Safety und Urgency)

7 KANAL-16-TASTE [16•EMER]

- Wählt Kanal 16 aus. (S. 6)
- **Zusätzliche Funktion in der DSC-Version:** Wird die Taste 1 Sek. lang gedrückt, kann ein Notruf über Kanal 70 gesendet werden. (S. 13)

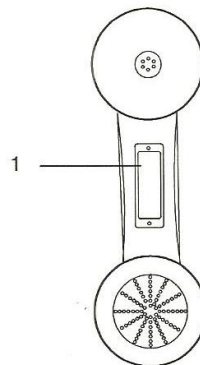
8 RAUSCHSPERRE-REGLER [SQUELCH]

Den Regler nach rechts drehen, bis das Rauschen unterdrückt wird. (S. 8)

9 EINSCHALTER/LAUTSTÄRKEREGLER [PWR/VOL]

Schaltet die Funkanlage ein und regelt die Lautstärke. (S. 6)

■ **Handhörer**



1 SENDETASTE [PTT]

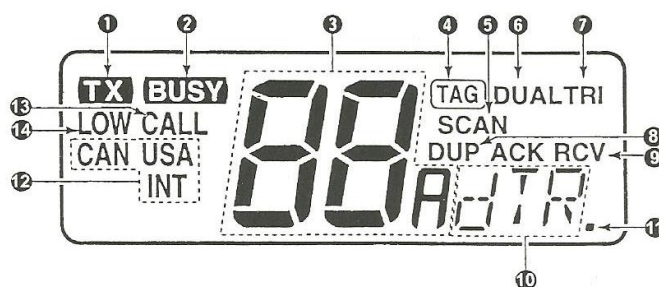
Die Taste drücken, um zu senden; loslassen, um zu empfangen.

- An der Haltevorrichtung des Handhörers befindet sich ein Kippschalter zum Ein- und Ausschalten des Lautsprechers.

3

2 BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE

■ **Funktionsdisplay**



1 SENDEANZEIGE

Erscheint, wenn gesendet wird. (S. 9)

2 BESETZT-ANZEIGE

Erscheint, wenn ein Signal empfangen wird oder wenn [SQUELCH] zu weit nach links gedreht wurde. (S. 8)

3 KANALANZEIGE

Zeigt die eingestellte Kanalnummer an. (S. 6, 7)

4 ANZEIGE FÜR SUCHLAUFKANAL (TAG)

Erscheint, wenn der gewählte Kanal als Suchlaufkanal (TAG-Kanal) markiert wurde. (S. 10)

5 SUCHLAUF-ANZEIGE

Erscheint und blinkt im Suchlaufbetrieb. (S. 10)

6 ANZEIGE FÜR ZWEIKANALÜBERWACHUNG

Erscheint und blinkt bei aktivierter Zweikanalüberwachung. (S. 8)

7 ANZEIGE FÜR DREIKANALÜBERWACHUNG

Erscheint und blinkt bei aktivierter Dreikanalüberwachung. (S. 8)

8 DUPLEX-ANZEIGE

Erscheint, wenn der eingestellte Kanal ein Duplex-Kanal ist. (S. 7)

9 QUITTIERUNGS-/EMPFANGSANZEIGE (S. 13-17)

Nur DSC-Version:

- "RCV" wird angezeigt, wenn ein DSC-Ruf empfangen wird.
- "ACK RCV" wird angezeigt, wenn die Rufquittierung empfangen wird.
- "ACK" und "TX" wird angezeigt, wenn die Rufquittierung gesendet wird.

10 DSC-ANZEIGE (S. 13-17)

Nur DSC-Version: Wird angezeigt, wenn in der DSC-Version gearbeitet wird. In diesem LCD-Feld werden verschiedene Funktionsindikatoren angezeigt.

11 NMEA-ANZEIGE

Nur DSC-Version: Wird angezeigt, wenn ein externes NMEA-Gerät (z.B. ein GPS-Empfänger) angeschlossen wird. (S. 12)

12 VERSIONSANZEIGE (S. 7)

- "INT" zeigt an, daß die internationale Version in Betrieb ist.
- "USA" zeigt an, daß die DSC-Version in Betrieb ist.
- "CAN" zeigt an, daß die ATIS -Version in Betrieb ist.
- Je nach Geräteausstattung ist es möglich, zwischen den einzelnen Versionen umzuschalten.

13 ANRUFKANAL-ANZEIGE

Wird angezeigt, wenn der Anrufkanal eingestellt wird. (S. 6)

14 ANZEIGE FÜR NIEDRIGE AUSGANGSLEISTUNG

Zeigt an, daß niedrige Ausgangsleistung eingestellt wurde. (S. 9)

5

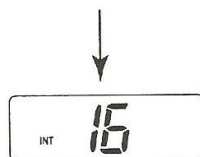
3 GRUNDLEGENDER BETRIEB

■ Einschalten

- 1 [PWR/VOL] nach rechts drehen, um die Funkanlage einzuschalten.

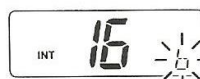


Alle Displayanzeigen werden kurz angezeigt.



- 2 Die Funkanlage bedienen, wie in den nachfolgenden Abschnitten und Kapitel beschrieben.

◆ Anzeige für niedrige Spannung



Wenn ein "b", wie links gezeigt, im Display erscheint und blinkt, liegt möglicherweise ein Problem mit der Stromversorgung vor. In diesem Fall überprüfen Sie die Schiffsbatterie sowie die Stromversorgungskabel.

■ Kanal einstellen

◆ Notrufkanal

Der Notrufkanal ist auf internationalen Gewässern Kanal 16. Je nach Land bzw. Einsatzort (z. B. Rheinfunk) kann auch ein anderer Kanal (i.d.R. Kanal 10) verwendet werden. Der Notrufkanal wird für die erste Funkverbindung im Notfall verwendet. Die Überwachung des Notrufkanals kann gefordert oder erwünscht sein. In diesem Fall kann dann bei der Zwei- und Dreikanalüberwachung der Notrufkanal abgehört werden.



oder den Handhörer in die Haltevorrichtung einhängen.

◆ Anrufkanal

Der Anrufkanal wird verwendet, um einen oft verwendeten Kanal abzuspeichern und diesen unmittelbar abzurufen. Zusätzlich wird der Anrufkanal mit der Zwei- und Dreikanalüberwachung abgehört. Der Anrufkanal ist programmierbar.



"CALL" zeigt an, daß der Anrufkanal gewählt ist.

◆ Kanäle einstellen

Die IC-M59EURO hat 55 internationale Kanäle (internationale Version: 54; ATIS: 54). Siehe UKW-Kanalliste auf Seite 25.

Je nach Geräteausrüstung stehen folgende Versionen zur Verfügung:

Übersicht der Versionen	IC-M59EURO		
Version	INTERNATIONAL	DSC	ATIS
Displayanzeige	INT	USA	CAN

Die Kombination verschiedener Versionen ist möglich. Details erfragen Sie bitte bei Ihrem Fachhändler.

• Versionsumschaltung

- Die [DIAL]-Taste 2 Sek. lang drücken, um eine andere Version einzustellen.
 - "CAN", "USA" oder "INT" wird angezeigt.

HINWEIS: Bei aktivierter Zwei- oder Dreikanalüberwachung kann nicht mit der Taste [DIAL] zwischen DSC, ATIS und International umgeschaltet werden.

• ATIS-Funktion (Rheinfunk)

Beim Rheinfunk (ATIS-Version) wird die programmierte ATIS-Identifikationsnummer nach jedem Funkspruch automatisch übertragen. Die ATIS-Identifikationsnummer (Automatic Transmission Identification System) wird vom Fachhändler (vor der Auslieferung) programmiert.

• DSC-Funktion (Seefunk)

Beim Seefunk nach DSC (Digital Selective Calling) wird beim Notruf die DSC-Identifikationsnummer, Uhrzeit und Position mit der Aussendung des Notrufs übertragen. Die DSC-Identifikationsnummer wird vom Fachhändler (vor der Auslieferung) programmiert. Siehe Kapitel 4.

KANALWÄHLER



Drehen, um ein Kanal einzustellen.

Den Kanalwähler nach rechts oder links drehen, um die nächsthöhere oder niedrigere Kanalnummer zu wählen.



Simplex-Kanal
Für Schiff-Schiff-
Gespräche



Duplex-Kanal
Für Schiff-Küsten-
stellen-Gespräche

3 GRUNDLEGENDER BETRIEB

■ Empfangen

- [PWR/VOL] drehen, um die Funkanlage einzuschalten.
- [SQUELCH] auf Linksanschlag drehen.
- Mit [PWR/VOL] die Lautstärke einstellen.
- Den [SQUELCH]-Regler nach rechts drehen, bis das Rauschen unterdrückt wird.
- Den gewünschten Kanal einstellen. Siehe Details auf S. 6-7.

- Wenn ein Signal empfangen wird:
 - öffnet die Rauschsperrung;
 - ist das Audiosignal über den Lautsprecher zu hören;
 - erscheint "BUSY" im Display.



◆ Zwei-/Dreikanalüberwachungsfunktionen

Mit diesen Funktionen kann der Notrufkanal und der eingestellte Kanal, oder Notrufkanal, Anrufkanal (programmierbar) und der eingestellte Kanal überwacht werden. Wenn ein Signal auf einem der genannten Kanäle empfangen wird, wird der jeweilige Kanal automatisch gehalten, bis das Signal wieder erlischt.

HINWEIS: Bei aktivierter Zwei- oder Dreikanalüberwachung kann nicht mit der Taste [DIAL] zwischen DSC, ATIS und International umgeschaltet werden.

• Zweikanalüberwachungsbetrieb

- [DUAL•TRI] kurz drücken, um die Zweikanalüberwachung zu aktivieren.



Der Notrufkanal wird im 2-Sek.-Takt überprüft.



Wenn auf dem Notrufkanal ein Signal empfangen wird, wird der Notrufkanal überwacht, bis das Signal erlischt.

• Dreikanalüberwachungsbetrieb

- [DUAL•TRI] 2 Sek. lang drücken, um die Dreikanalüberwachung zu aktivieren.



Der Notrufkanal und der Anrufkanal werden im 2-Sek.-Takt überprüft.



Wenn auf dem Anrufkanal ein Signal empfangen wird, wird der Anrufkanal überwacht und der Notrufkanal wird zusätzlich im 2-Sek.-Takt überprüft.



Wenn auf dem Notrufkanal ein Signal empfangen wird, hat der Notrufkanal Priorität.

■ Senden

Bevor gesendet wird, lesen Sie die rechtsstehenden Anrufprozeduren durch.

- 1 Den Betriebskanal wählen. Siehe Details auf S. 6-7
- 2 [HI/LO] drücken, um die Ausgangsleistung zu wählen.
 - "LOW" erscheint, wenn niedrige Ausgangsleistung gewählt ist.
 - Auf einigen Kanälen kann keine hohe Ausgangsleistung eingestellt werden. Siehe Kanalliste auf Seite 25.
- 3 Die Sendetaste drücken und halten, um zu senden.
 - "TX" erscheint
- 4 Mit normaler Lautstärke ins Mikrofon sprechen.
 - Halten Sie das Mikrofon nicht zu nah an den Mund und sprechen Sie nicht zu laut. Das Sendesignal kann verzerrt werden.
- 5 Die Sendetaste freigeben, um zu empfangen.

WICHTIG: Um die Verständlichkeit Ihres Signals zu erhöhen, pausieren Sie ein paar Sekunden, nachdem die Sendetaste gedrückt wurde. Halten Sie das Mikrofon 15 bis 20 cm vom Mund entfernt und sprechen Sie mit normaler Lautstärke ins Mikrofon.

ANRUFPROZEDUR

Drei verschiedenen Anrufverfahren können zum Aufbau einer Funkverbindung (Gespräch) verwendet werden. Diese sind wie folgt:

- Normaler Anruf
- Verkürzter Anruf
- Kurzanruf

BEISPIEL FÜR VERKÜRZTEN ANRUF:

(Beispieldaten: Anrufer: MERKUR, Gegenstelle: Kiel Radio)

1. "Kiel Radio", hier ist "Merkur".
(Geben Sie Ihren Namen 2 Mal und Ihr Rufzeichen 1 Mal durch.)
2. "Ich möchte ein [Gespräch] / [Telegramm] anmelden.
3. Bitte kommen (oder "OVER").

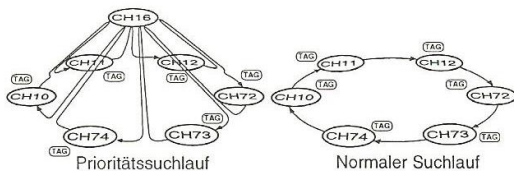
9

3 GRUNDLEGENER BETRIEB

■ Suchlauffunktionen

Die See- und Rheinfunkanlage hat einen Suchlauf, um im Bereitschaftsbetrieb (Stand-by) Kanäle, insbesondere den Notrufkanal, auf Signale zu überprüfen.

Zwei Suchlaufarten stehen zur Verfügung: *Prioritätssuchlauf* (überprüft den Notrufkanal, während die Suchlaufkanäle abgetastet werden) und *normalen Suchlauf* (überprüft alle Suchlaufkanäle in Reihenfolge). Die Suchlaufarten können im Set-Modus gewählt werden (S. 19).



✓ Zeiteinstellung für die Suchlauf-Fortsetzung:

Wenn ein Signal mit dem Suchlauf gefunden wird, hält der Suchlauf an, bis das Signal erlischt. Oder er wird nach einer 5-Sek.-Pause wieder gestartet.

✓ Suchlaufkanäle (TAG-Kanäle) bestätigen:

Bei aktiviertem Suchlauf den Kanalwähler drehen.

- Nur Suchlaufkanäle werden gewählt.
- Den Kanalwähler nicht mehr drehen, um den Suchlauf fortzusetzen.

♦ Suchlaufkanäle (TAG)-Kanäle definieren

Kanäle können als Suchlaufkanäle definiert werden, um die Signalabtastung effizienter zu gestalten.

- Den gewünschten Kanal einstellen, dann die [SCAN•TAG]-Taste 1 Sek. lang gedrückt halten, um den Kanal mit „TAG“ zu markieren.
- Um die TAG-Markierung wieder aufzuheben, obigen Vorgang nochmals wiederholen.



"TAG" wird angezeigt, wenn der gewählte Kanal markiert wurde.

✓ Alle Suchlaufkanäle zurücksetzen:

- Bei gedrückter [HI/LO]-Taste die [SCAN•TAG]-Taste 3 Sek. lang drücken, bis ein langer, und darauf folgend zwei kurze Quittungstöne (Pieptöne) zu hören sind.

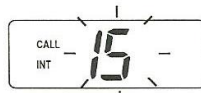
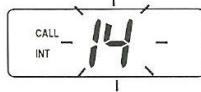
♦ Suchlaufbetrieb

- 1 Vergerwissern Sie sich, daß die Rauschsperrschwelle auf die Schaltschwelle eingestellt ist.
- 2 [SCAN] drücken, um den Suchlauf zu starten.
 - „SCAN“ wird im Display angezeigt und blinkt.
 - „16“ (oder „10“) wird während des Prioritätssuchlauf angezeigt.
- 3 Um den Suchlauf zu stoppen, die Taste [SCAN] erneut drücken.
 - „SCAN“ erlischt.

■ Anrufkanal programmieren

Die Direkttaste für den Anrufkanal, [C], stellt den Anrufkanal unmittelbar nach Betätigen ein. Der Anrufkanal kann programmiert werden.

- 1 Die Taste [C] drücken, um den Anrufkanal zu wählen.
• „CALL“ und die Anrufkanalnummer werden angezeigt.
- 2 Bei gedrückter [HI/LO]-Taste die Taste [C] drücken, um in den Programmierungsmodus des Anrufkanals zu schalten.
• Die Anrufkanalnummer blinkt.
- 3 Den Kanalwähler drehen, um den gewünschten Kanal einzustellen.
- 4 [C] erneut drücken, um den eingestellten Kanal als Anrufkanal zu programmieren.
• Die Anrufkanalnummer blinkt nicht mehr.



■ Hintergrundbeleuchtung des Displays

Das Funktionsdisplay und die Tasten sind zwecks besserer Lesbarkeit mit einer Beleuchtung ausgestattet.

Bei gedrückter [HI/LO•DIM]-Taste die Kanalwähler drehen, und die Hintergrundbeleuchtung einzustellen.

→ Für die Beleuchtung können 3 Dimmer-Stufen gewählt oder die Beleuchtung ausgeschaltet werden.

11

4 DIGITALER SELEKTIVRUF (DSC)

■ Allgemeines

Mit der IC-M59EURO-RS (DSC-Kennung programmiert) stehen digitale Selektivruffunktionen (nach GMDSS Klasse F) zur Verfügung.

Der digitale Selektivruf (Digital Selective Calling oder DSC) ist eine Kommunikationsmethode, die digitale Signale anstatt der konventionellen Sprachübertragung verwendet.

Der Vorteil der digitalen Kommunikation liegt darin, daß Informationen (insbesondere die Informationen, die für Notrufe und andere wichtige Rufarten verwendet werden) vorprogrammiert und schnell sowie präzise gesendet werden. Zudem kann die Position (Längen- und Breitengrade) sowie UTC-Zeit zusammen mit der Schiffskennung übermittelt werden, wenn ein GPS-Empfänger (NMEA0183 Ver. 1.5, 2.0 oder 2.1) angeschlossen ist.

DSC-FUNKTION	BESCHREIBUNG	SEITE
Notalarm (Distress)	Dieser sendet Informationen über die Schiffskennung (und Positiondaten/UTC-Zeit, wenn ein GPS-Empfänger angeschlossen ist). Nur im <i>Notfall</i> senden. Eine von der Küstenstelle gesendete DSC-Bestätigung wird empfangen, nachdem der Seenotruf getätigt wurde.	13, 16
Notalarm-Weiterleitung (Distress Relay)	Dieser wird verwendet, um eine Küstenstelle (oder andere Schiffe) über die Seenot eines anderen Schiffes zu verständigen, wenn der Seenotleidende dazu nicht in der Lage ist. Die IC-M59EURO kann dieses Signal nur empfangen ; nicht selber senden.	16
Anruf an alle Funkstellen (ALL SHIPS CALL)	Dieses Signal sendet bei der Übertragung kategorisierte Daten, die dazu führen, daß die Funkanlage der Empfangsstelle Kanal 16 automatisch einstellt, um eine Sprachverbindung herzustellen.	14, 16
Selektiver Einzelruf (Routine Call)	Dieser wird verwendet, um eine bestimmte Funkstelle zu rufen. Die IC-M59EURO kann keine Einzelanrufe senden, nur empfangen. Zwei Arten der Rufbestätigung (Annahme möglich/Annahme nicht möglich) stehen zur Verfügung, nachdem ein Einzelanruf empfangen wurde.	15, 17
Geographischer Bereichsruf (Geographic Area Call)	Dieser wird verwendet, um alle Schiffe in dem gewählten Positionsbereich zu kontaktieren – wenn ein GPS-Empfänger angeschlossen ist, werden Bereichsrufe, die nicht Ihrer Position entsprechen, nicht angenommen. Die IC-M59EURO kann nur diese Rufart empfangen.	17

■ Notalarne senden

VORSICHT: Ein Notalarm darf nur ausgesendet werden, wenn nach Auffassung des Schiffsführers das Schiff oder eine Person in Not ist und sofortige Hilfe benötigt.

- Die Taste [16•EMER] drücken und halten, bis 4 kurze und danach ein langer Quittungston (Piepton) gehört werden.
 - Die Anzeige wechselt, wie nebenstehend gezeigt.
 - Wenn nicht innerhalb von 10 Sek. der Vorgang mit dem nächsten Schritt fortgesetzt wird, wird automatisch in den Bereitschaftsbetrieb geschaltet.
- Die Sendetaste drücken, um den Notalarm zu senden.
- Kanal 70 verbleibt eingestellt, bis eine Empfangsbestätigung erhalten wird.
 - Wenn keine Empfangsbestätigung erhalten wird, wird der Notalarm solange, bis die Empfangsbestätigung erfolgt, wiederholt.
 - Um die Wiederholung des Notalarms abzubrechen, die Funkanlage aus- und erneut einschalten.
 - Andere als die zu erwartenden Rufe mit der Empfangsbestätigung können nicht empfangen werden.



- Wenn die Empfangsbestätigung des Notalarms empfangen wird, wird ein Hinweiston generiert und Kanal 16 automatisch eingestellt.
 - Um den Hinweiston auszuschalten, eine beliebige Taste drücken.
- Geben Sie jetzt Ihre Notmeldung sprachlich durch, in dem Sie folgendes Verfahren anwenden.

- "MAYDAY MAYDAY MAYDAY"
- "HIER IST (3 x Schiffsname, 1 x Rufzeichen)"
- MAYDAY (1 x Schiffsname, 1 x Rufzeichen)
- MMSI (9stellige Rufnummer; nur wenn der Notanruf im DSC-Betriebsmodus ausgelöst wurde)
- Position (z. B. 2 Seemeilen nördlich Leuchtturm Kiel)
- Geben Sie den Grund für Ihren Notruf an. (z. B. Feuer an Bord. Benötigen sofortige Hilfe). Die Angabe von weiteren Details kann für die Bergung bzw. Rettung von Vorteil sein.
- Zwei Striche von je 10–15 Sek. Dauer senden (durch entsprechend längeres Drücken der Sendetaste).
- 1 x Name; 1 x Rufzeichen
- Bitte Kommen (oder "OVER")

HINWEIS: Wenn ein GPS-Empfänger (NMEA 0183) angeschlossen ist, wird die Schiffsposition mit dem Notalarm automatisch übertragen.

HINWEIS: Die Empfangsbestätigung des DSC-Notalarms wird in aller Regel nur durch eine Küstenstelle erfolgen.

HINWEIS: Um einen DSC-Fehlalarm zu widerrufen, schalten Sie die Funkanlage aus; dann erneut einschalten und die Widerrufsmeldung durchgeben.

13

4 DIGITALER SELEKTIVRUF (DSC)

■ Anruf an alle Funkstellen (All Ships Call) senden

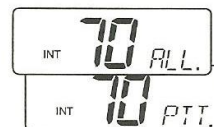
Größere Schiffe verwenden Kanal 70 als Wachkanal. Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie mit einem dieser Schiffe eine Funkverbindung herstellen möchten.

- [SQUELCH] im Uhrzeigersinn drehen, bis das Rauschen unterdrückt wird.
- Bei gedrückter [C•ALL]-Taste den Kanalwähler drehen, um eine der nachfolgenden Ruf-Kategorien zu wählen:

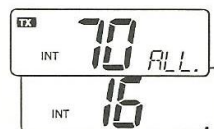
- URG (urgency) Für Dringlichkeitsmeldungen (Pan Pan).
- SAF (safety) Für Sicherheitsmeldungen (Security).
- dTR (distress) Für Notmeldungen (Mayday)



- Die Taste [C•ALL] drücken und halten, bis 4 kurze und ein langer Quittungston (Piepton) zu hören sind.
 - Die Anzeige wechselt, wie nebenstehend gezeigt.



- Die Sendetaste kurz drücken, um den "All Ships Call" zu senden.
 - Nach dem Senden wird Kanal 16 automatisch eingestellt.



- Die Sendetaste erneut drücken und halten, um den "All Ships Call" über das Mikrofon durchzuführen.

HINWEIS: Kanal besetzt

Wenn Kanal 70 besetzt ist, wird ein "All Ships Call" (mit der URG-Kategorie) nicht gesendet. Die Funkanlage wartet bis der frei wird und sendet dann den "All Ships Call" automatisch aus.



Diese Anzeige erscheint, wenn der Ruf in Wartestellung ist.

■ DSC-Anrufe empfangen

Mit der DSC-Seefunkanlage können verschiedene DSC-Übertragungsarten empfangen werden. Die erforderliche Vorgehensweise ist von der zu empfangenden DSC-Art abhängig. In den nachfolgenden Beispielen ist es erforderlich, Kanal 70 zu überwachen, damit die gewünschten DSC-Signale empfangen werden können.

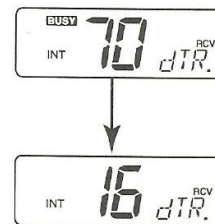
HINWEIS: Kanal 70 sollte nicht als Suchlaufkanal markiert werden. DSC-Anrufe können nur fest eingestelltem Kanal 70 empfangen werden.

Wenn ein Notalarm empfangen wird 	Wenn eine Notalarm-Weiterleitung empfangen wird 
Wenn ein "All Ships Call" empfangen wird 	Wenn ein "Geographical Area Call" empfangen wird 
Wenn ein selektiver Einzelruf empfangen wird  "Annahme möglich" als Voreinstellung gewählt und Kanal 12 wurde spezifiziert.	Wenn ein selektiver Einzelruf empfangen wird  "Annahme nicht möglich" als Voreinstellung gewählt.

◆ Einen Notalarm empfangen

Beim Überwachen des Kanal 70 wird ein Notalarm empfangen:

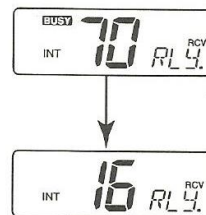
- Ein Hinweiston wird generiert.
- "RCV" und "dTr" erscheinen im Display; dann wird Kanal 16 automatisch eingestellt.
- Die Taste [16] drücken, um den Hinweiston (Alarm) zu beenden.
- Kanal 16 weiterhin überwachen, da im nachfolgenden Notverkehr wichtige Informationen über die Art des Notfalls gegeben werden.



◆ Eine Notalarm-Weiterleitung empfangen

Eine Notalarm-Weiterleitung kann von einem größeren Schiff zu einer Küstenfunkstelle gesendet werden. Beim Überwachen des Kanal 70 wird eine Notalarm-Weiterleitung empfangen:

- Ein Hinweiston wird generiert.
- "RCV" und "RLY" erscheinen im Display; dann wird Kanal 16 automatisch eingestellt.
- Die Taste [16] drücken, um den Alarm zu beenden.
- Kanal 16 weiterhin überwachen, bis der Notverkehr beendet wurde.



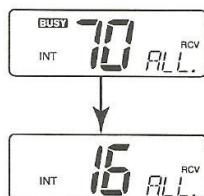
15

4 DIGITALER SELEKTIVRUF (DSC)

◆ Anruf an alle Funkstellen "All Ships Call" empfangen

Beim Überwachen des Kanal 70 wird ein Anruf an alle Funkstellen (All Ships Call) empfangen:

- Pieptöne oder Alarntöne werden generiert.
 - Pieptöne werden ausgegeben, wenn ein Dringlichkeitsalarm empfangen wird.
 - Alarntöne werden ausgegeben, wenn ein Sicherheits- oder Notalarm empfangen wird.



- "RCV" und "ALL" erscheinen im Display; dann wird Kanal 16 (oder der durch die Sendestation bestimmte Kanal) für Sprachkommunikation automatisch eingestellt.
- Den eingestellten Kanal abhören.

◆ Selektiven Einzelruf empfangen

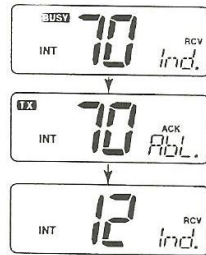
Wenn ein selektiver Einzelruf empfangen wird, erfolgt die Übertragung der Rufbestätigung automatisch. Der Inhalt der Rufbestätigung muß im voraus eingestellt werden. Siehe Einstellungsmöglichkeiten auf Seite 19.

Es kann zwischen zwei Rufbestätigungsarten gewählt werden:

- "Rufannahme möglich"
Sie wollen nach einem Selektivruf mit der Sendestation eine Sprachverbindung herstellen.
- "Rufannahme nicht möglich"
Sie wollen nach einem Selektivruf mit der Sendestation keine Sprachverbindung herstellen (z.B. keine Besatzung an Bord).

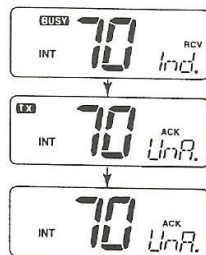
Beim Empfang eines Einzelrufs mit der Einstellung "Annahme möglich":

- Je nach empfangener Rufkategorie werden Pieptöne oder Alarmtöne ausgegeben.
- Die Seefunkanlage sendet automatisch eine Rufbestätigung (mit "Annahme möglich").
- Der durch die Sendestation spezifizierte Kanal wird automatisch eingestellt.
- Kommunizieren Sie mit der Sendestation, wenn Sie aufgefordert bzw. gerufen werden.



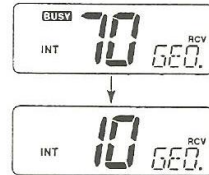
Beim Empfang eines Einzelrufs mit der Einstellung "Annahme nicht möglich":

- Je nach empfangener Rufkategorie werden Pieptöne oder Alarmtöne ausgegeben.
- Die Seefunkanlage sendet automatisch eine Rufbestätigung (mit "Annahme nicht möglich").
- Kanal 70 verbleibt eingestellt.



◆ "Geographic Area Call" (Bereichsruf) empfangen
Beim Überwachen von Kanals 70 wird ein geographischer Bereichsruf (für den Ort, an dem Sie sich befinden) empfangen:

- Je nach empfangener Rufkategorie werden Pieptöne oder Alarmtöne ausgegeben.
- "RCV" und "GEO" erscheinen im Display; dann wird der durch die Sendestation spezifizierte Kanal automatisch eingestellt.
- Hören Sie den eingestellten Kanal ab, um den Funkverkehr zu beobachten.



HINWEIS: Wenn kein GPS-Empfänger angeschlossen ist, oder ein Problem mit dem angeschlossenen GPS-Empfänger vorliegt, werden alle geographischen Bereichsrufe empfangen.

17

5 SET-MODUS

■ In den SET-Modus schalten

Im SET-Modus können die Grundeinstellungen der Seefunkanlage geändert und gespeichert werden, um die Anlage an die Betriebsanforderungen anzupassen.

◆ Um in den SET-Modus zu schalten:

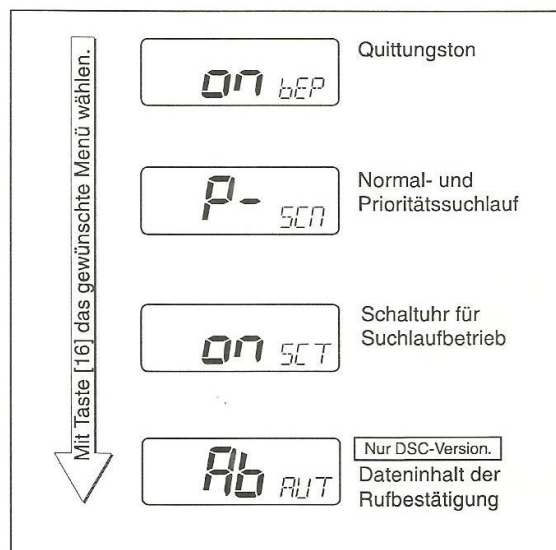
- 1 Bei gedrückter Taste [16] die Anlage einschalten.
 - Die Taste [16] solange gedrückt halten, bis das erste Menü des SET-Modus im Display angezeigt wird.
 - Der SET-Modus ist aktiviert.
- 2 Um den SET-Modus zu verlassen, die Anlage aus- und erneut einschalten.

◆ Um einen Menüpunkt des SET-Modus zu wählen:

Im SET-Modus stehen bis zu vier Menüs zur Verfügung, um Grundeinstellungen anpassen bzw. verändern zu können.

- 1 Schalten Sie in den SET-Modus, wie zuvor beschrieben.
- 2 Mit der Taste [16] wählen Sie die Menüs; mit dem Kanalwähler stellen Sie den gewünschten Parameter ein.
 - Siehe Einstellmöglichkeiten auf den nächsten Seiten.

■ Menü des SET-Modus



|| In der oben stehenden Abbildung wird die Wahlreihenfolge der Menüs und deren Werkseinstellungen angezeigt.

◆ MENÜ – QUITTUNGSTON (PIEPTON)

In diesem Menü werden die Quittungstöne ein- oder ausgeschaltet. Quittungstöne (oder Pieptöne) werden, wenn eingeschaltet, mit jeder Tastenbetätigung oder Drehung eines Reglers ausgegeben.

Quittungston AN
(Werkseinstellung)



Quittungston AUS



HINWEIS: Der Notrufalarm und Pieptöne für DSC-Betrieb können nicht ausgeschaltet werden.

◆ MENÜ – Normaler und Prioritätssuchlauf

In diesem Menü wird der Suchlauf auf normalen Betrieb eingestellt oder der Prioritätssuchlauf gewählt. (S. 10)

Prioritätssuchlauf
(Werkseinstellung)



Normaler Suchlauf



◆ MENÜ – SUCHLAUF-TIMER

In diesem Menü wird der Timer des Suchlaufs eingestellt.

Suchlauf-Schaltuhr AN
(Werkseinstellung)



Der Suchlauf hält beim vorliegenden Signal 5 Sek. an und wird wieder fortgesetzt.

Suchlauf-Schaltuhr AUS



Der Suchlauf hält an, bis das Signal erlischt. 2 Sek. danach wird er wieder fortgesetzt.

◆ MENÜ – EINSTELLUNG DER AUTOMATISCHEN RUFBESTÄTIGUNG

(nur bei Geräteversion mit DSC)

In diesem Menü wird die mit der Rufbestätigung gesendete Antwort beim Empfang eines Zielrufes, "Annahme möglich" oder "Annahme nicht möglich", eingestellt. (S. 16)

Annahme möglich
(Werkseinstellung)



Annahme nicht möglich



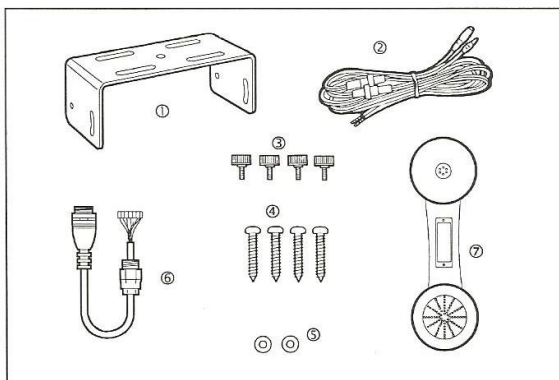
19

6 ANSCHLÜSSE UND WARTUNG

■ Auspacken

- ① Befestigungshalterung..... 1
- ② DC-Kabel..... 1
- ③ Geräte-Befestigungsschrauben..... 4
- ④ Selbstschneidende Schrauben (5 x 20) 4
- ⑤ Unterlegscheiben 2
- ⑥ NMEA-Kabel (OPC-457) am Gerät* 1
- ⑦ Handhörer 1

* Nur DSC-Version.



■ Zusätzlich erforderliches Zubehör

◆ Generelles Zubehör

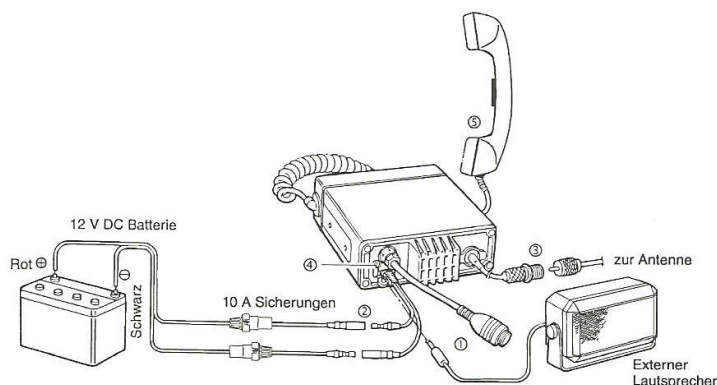
- UKW-Marine-Antenne
- Koax-Kabel

◆ Für DSC- oder ATIS-Betrieb

- ATIS-/DSC-Kombianlage

Hierfür ist kein weiteres Icom-Zubehör erforderlich. Die Kombianlage ist für den Anschluß eines externen GPS-Empfängers anschlussfertig.

■ Anschlüsse

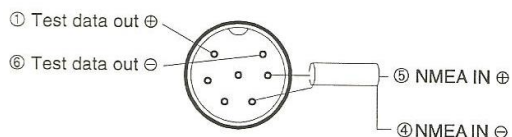


1 DSC-ANSCHLUßBUCHSE (nur IC-M59EURO-RS)

7-Pin-Steckerbuchse für den Anschluß eines GPS-Empfängers. Dadurch können Positions- und Zeitdaten mit einem DSC-Notruf übermittelt werden.

Unterstützter Befehl: GGA

Unterstütztes Format: NMEA0183 ver. 1.5, 2.0 oder 2.1



2 DC-STROMVERSORGUNGSKABEL

Für den Anschluß des mitgelieferten DC-Kabels an eine externe 12-V-Stromversorgung bzw. an das Bordnetz.

3 ANTENNENBUCHSE

Für den Anschluß einer UKW-Antenne mit PL-259-Stecker. VORSICHT: Senden ohne angeschlossene Antenne kann zu Beschädigung an der Funkanlage führen.

4 EXTERNE LAUTSPRECHERBUCHSE

5 TELEMIKROFON UND -HALTERUNG

Der Anschluß erfolgt seitlich am Gerätegehäuse. Beim Einhängen des Hörers, wird Kanal 16 automatisch eingestellt.

21

6 ANSCHLÜSSE UND WARTUNG

■ Montage

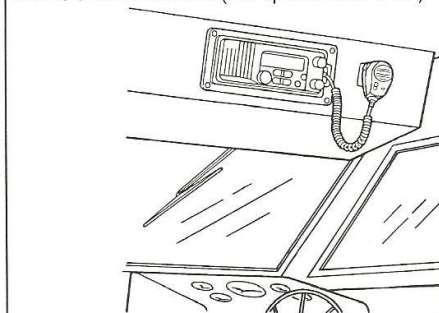
Die Universalhalterung für die Montage der Funkanlage befindet sich bereits im Lieferumfang. Beachten Sie bitte folgende Montagehinweise:

- Die Universalhalterung muß mit den mitgelieferten Schrauben (selbstschneidend; M5 x 20) an einer glatten und mindestens 10 mm starken Anbaufläche befestigt werden. Für den Unterbau muß die Anbaufläche eine Tragkraft von mindestens 5 kg haben.
- Die Montage sollte so erfolgen, daß die Funkanlage im 90° Winkel zur Sichtlinie eingestellt werden kann.

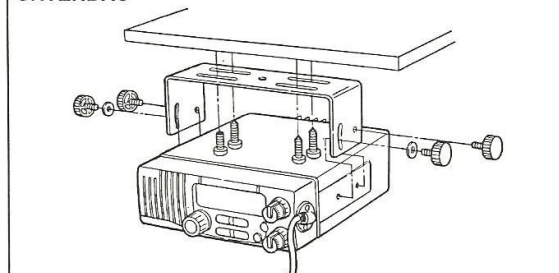
VORSICHT: Die Funkanlage muß mit mindestens 1 m Abstand von magnetischen Navigationsinstrumenten gehalten werden.

HINWEIS: Überprüfen Sie den Einstellwinkel; das Funktionsdisplay ist nicht aus allen Einstellwinkeln gut lesbar.

KONSOLEN-EINBAU (mit optionaler MB-28)



UNTERBAU



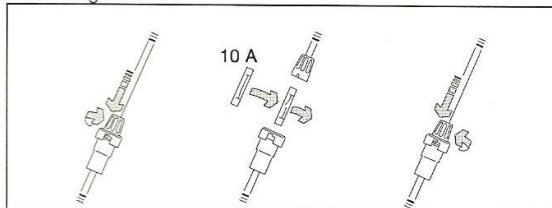
■ Antenne

Um gute Funkverbindungen erstellen zu können, ist die Antenne eines der wichtigen Elemente. Fragen Sie Ihren Fachhändler nach guten Antennen und nach der Möglichkeit der fachgerechten Installation.

■ Sicherung ersetzen

Im mitgelieferten DC-Kabel sind zwei Sicherungen eingebaut. Falls eine Sicherung durchbrennt oder die Funkanlage nicht mehr richtig funktioniert, versuchen Sie die Fehlerursache zu finden und ersetzen die defekte Sicherung durch eine passende neue Sicherung.

Sicherungen: 10 A



■ Reinigung

Bei verschmutzter oder verstaubter Funkanlage nur ein trockenes Tuch verwenden.



VERMEIDEN Sie die Reinigung der Funkanlage mit chemischen Reinigungsmitteln wie z. B. Verdünnungsmittel oder Alkohol. Die Geräteoberfläche kann dadurch beschädigt werden.

7 UKW-KANALLISTE

• Internationale Version ("INT")

CH	Frequenz (MHz)		D	CH	Frequenz (MHz)		D	CH	Frequenz (MHz)		D	CH	Frequenz (MHz)		D	CH	Frequenz (MHz)		D
	TX	RX	P		TX	RX	P		TX	RX	P		TX	RX	P		TX	RX	P
01	156,050	160,650	D	10	156,500	156,500		19	156,950	161,550	D	28	157,400	162,000	D	68	156,425	156,425	D
02	156,100	160,700	D	11	156,550	156,550		20	157,000	161,600	D	60	156,025	160,625	D	69	156,475	156,475	D
03	156,150	160,750	D	12	156,600	156,600		21	157,050	161,650	D	61	156,075	160,675	D	71	156,575	156,575	D
04	156,200	160,800	D	13	156,650	156,650		22	157,100	161,700	D	62	156,125	160,725	D	72	156,625	156,625	D
05	156,250	160,850	D	14	156,700	156,700		23	157,150	161,750	D	63	156,175	160,775	D	73	156,675	156,675	D
06	156,300	156,300		15	156,750	156,750		24	157,200	161,800	D	64	156,225	160,825	D	74	156,725	156,725	D
07	156,350	160,950	D	16	156,800	156,800		25	157,250	161,850	D	65	156,275	160,875	D	77	156,875	156,875	D
08	156,400	156,400		17	156,850	156,850		26	157,300	161,900	D	66	156,325	160,925	D	78	156,925	161,525	D
09	156,450	156,450		18	156,900	161,500	D	27	157,350	161,950	D	67	156,375	156,375		79	156,975	161,575	D

• DSC-Version ("USA")

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

• ATIS-Version ("CAN")

CH	Frequenz (MHz)	D	CH	Frequenz (MHz)	D	CH	Frequenz (MHz)	D	CH	Frequenz (MHz)	D	CH	Frequenz (MHz)	D	CH	Frequenz (MHz)	D	
	TX	RX	P		TX	RX	P			TX	RX	P		TX	RX	P		
01	156.050	160.650	D	11	156.550	156.550	P	21	157.050	161.650	D	62	156.125	160.725	D	72	156.625	156.625
02	156.100	160.700	D	12	156.600	156.600	P	22	157.100	161.700	D	63	156.175	160.775	D	73	156.675	156.675
03	156.150	160.750	D	13	156.650	156.650	P	23	157.150	161.750	D	64	156.225	160.825	D	74	156.725	156.725
04	156.200	160.800	D	14	156.700	156.700	P	24	157.200	161.800	D	65	156.275	160.875	D	77	156.875	156.875
05	156.250	160.850	D	15	156.750	156.750		25	157.250	161.850	D	66	156.325	160.925	D	78	156.925	161.525
06	156.300	156.300		16	156.800	156.800		26	157.300	161.900	D	67	156.375	156.375		79	156.975	161.575
07	156.350	160.950	D	17	156.850	156.850		27	157.350	161.950	D	68	156.425	156.425		80	157.025	161.625
08	156.400	156.400		18	156.900	161.500	D	28	157.400	162.000	D	69	156.475	156.475		81	157.075	161.675
09	156.450	156.450		19	156.950	161.550	D	60	156.025	160.625	D	70	156.425	156.525	²⁾	82	157.125	161.725
10	156.500	156.500	P	20	157.000	161.600	D	61	156.075	160.675	D	71	156.575	156.575		83	157.175	161.775

Legende:

D: Duplex

P: Niedrige HF-Leistung

Nur RX (außer DSC)

Legende:

D: Duplex
P: Niedrige HF-Leistung
Z: Nur RX (außer DSC)

TECHNISCHE DATEN 8

ALLGEMEINES	
•Frequenzbereich:	Tx: 156,0-161,450 MHz Rx: 156,0-163,425 MHz
•Modulationsart:	FM (16K0G3E) DSC-Version G2B
•Kanalraster:	25 kHz
•Schaltbare Kanäle:	55 (Simplex, Semi-Duplex)
•Stromversorgung:	13,8 V DC $\pm$ 15%
•Stromaufnahme:	Senden Hoch 6,0 A Niedrig 1,5 A
	Empfangen Bereitschaft 350 mA Max. NF 1,2 A
•Frequenzstabilität:	$\pm$ 1,5 kHz
•Temperaturbereich:	- 20 °C bis +60 °C
•Abmessungen:	140(B) x 55(H) x 155(T) mm (ohne hervorstehende Teile)
•Gewicht:	1 kg

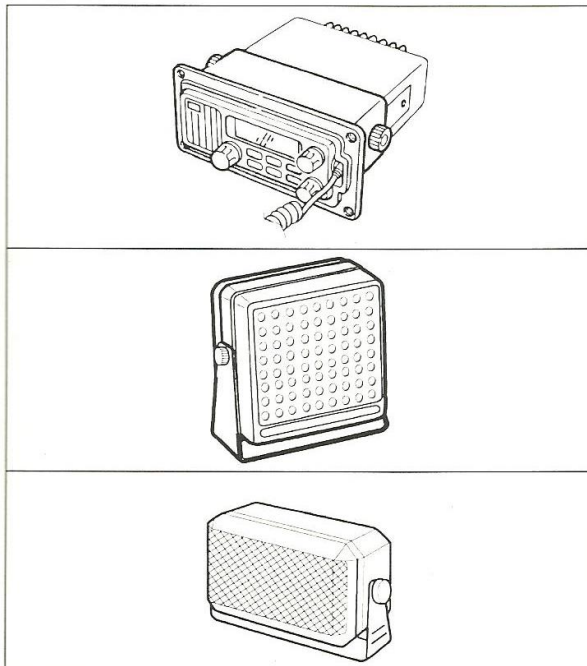
SENDER	
•Ausgangsleistung:	Hoch 25 Watt Niedrig 1 Watt
•Modulationssystem:	Frequenzmodulation durch variable Reaktanz
•Max. Frequenzhub:	$\pm$ 5,0 kHz
•Nebenaussendungen:	unter -70 dB
•Mikrofonimpedanz:	600 Ω

EMPFÄNGER*	
•Empfangssystem:	Doppelsuperheterodyne
•Zwischenfrequenzen:	1. 21,8 MHz 2. 455 kHz
•Empfindlichkeit:	0,32 μ V für 20 dB SINAD)
•Squelch-Empfindlichkeit:	0,32 μ V Schaltschwelle
•Selektivität:	über 70 dB
•Nebenempfangsdämpfung:	über 70 dB
•Intermodulationsdämpfung:	über 68 dB
•NF-Leistung:	2 W bei 10% Klirrfaktor
•NF-Impedanz:	4 Ω

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

25

9 ZUBEHÖR



MB-28 EINBAUVORRICHTUNG

Für den Einbau der See- oder Rheinfunkanlage in einer Konsole, usw.
Innenabmessungen Gerätekannte:
158,5 x 37 (B x H)

SP-5 EXTERNER LAUTSPRECHER

Großer kompakter Lautsprecher.
Mit Befestigungs-/Schwenkhalterung.
4 Ω , 5 Watt
Abmessungen (ohne Halterung):
105 x 105 x 63 mm (BxHxT)

SP-10 EXTERNER LAUTSPRECHER

Kleiner kompakter Lautsprecher.
8 Ω , 5 Watt
Abmessungen (Ohne Halterung):
105 x 95 x 75 mm (BxHxT)

ICOM ADDENDUM

UKW-SEEFUNKANLAGE

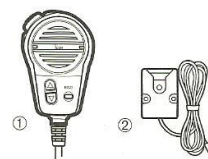
IC-M59EURO-RS

■ Lieferumfang

Zusätzlich im Lieferumfang* der IC-M59EURO-RS (Version mit Handmikrofon):

- ① Handmikrofon (HM-107)
- ② Hänger

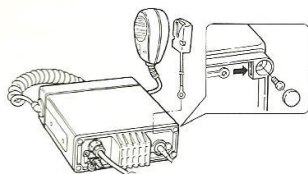
*HS-57 Handhörer nur optional



Dieser Nachtrag ist eine Ergänzung zur Geräteversion, die mit Handmikrofon ausgeliefert wird. Bitte lesen Sie die Installations- und Bedienhinweise sorgfältig durch.

■ Montage

Das Handmikrofon ist bereits angeschlossen. Der Mikrofon-Hänger muss an geeignete Stelle verschraubt werden. Das Massekabel des Hängers **darf NUR mit der Anlage**, nicht mit der Schiffsmasse, verbunden werden. Siehe Abbildung.



Für den einwandfreien Betrieb des Mikrofons ist die Masseverbindung des Hängers mit der Funkanlage erforderlich.

■ Bedienelemente

① KANALTASTEN [▲/▼]

Der Arbeitskanal kann über die Kanaltasten des Mikrofons gewechselt werden.

- Mit [▲]/[▼] wird die eingestellte Kanalnummer der Reihenfolge nach hoch- oder runtergeschaltet.

② SENDELEISTUNGSTASTE [HI/LOW]

Schaltet zwischen hoher und niedriger Sendeleistung um.

- Beim Einschalten der Anlage kann die Tastensperre-Funktion aktiviert werden. Hierzu muss die [HI/LOW]-Taste beim Einschalten gedrückt und gehalten werden. Erneutes Ausführen deaktiviert die Funktion.



A-5401D-1EU-A • Icom (Europe) GmbH

Auf uns können Sie zählen!

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Sämtliche Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung, Verbreitung und Übersetzung vorbehalten.

Nachdruck dieser Bedienungsanleitung, auch auszugsweise (durch Fotokopie, Mikrofilm, elektronische Datenverarbeitung bzw. Datenspeicherung oder andere Verfahren), ist ohne Genehmigung des Herausgebers nicht gestattet.

A-5401D-1EU-A
Gedruckt in Deutschland
© 2000 Icom (Europe) GmbH

Icom (Europe) GmbH
Himmelgeister Str. 100, 40225 Düsseldorf, Germany