

ICOM[®]

BEDIENUNGSANLEITUNG

VHF TRANSCEIVER
IC-T3H

Icom Inc.

VORWORT

Vielen Dank für den Kauf des FM-Handys IC-T3H. Diese Funkgerät wurde für diejenigen entwickelt, die Qualität, Leistungsfähigkeit und außergewöhnliche Zuverlässigkeit unter vielfältigen Bedingungen benötigen.

WICHTIG

LESEN SIE ALLE ANWEISUNGEN sorgfältig und vollständig, bevor Sie das Funkgerät benutzen. Bewahren Sie dies Bedienungsanleitung auf, weil Sie wichtige Bedienungshinweise für das Gerät enthält.

EXPLIZITE FESTLEGUNGEN

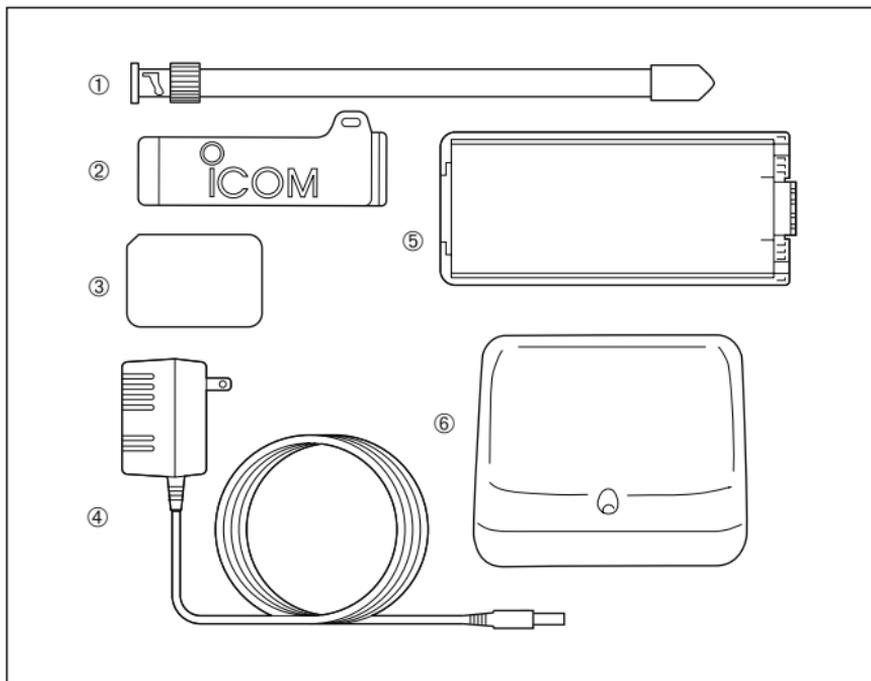
Nachfolgende Begriffe werden in der Bedienungsanleitung verwendet

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

Icom, Icom Inc. und ICOM sind registrierte Warenzeichen von Icom Incorporated (Japan) in den Vereinigten Staaten, dem Vereinigten Königreich, Deutschland, Frankreich, Spanien, Rußland und/oder anderen Ländern.

MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Zubehör, das sich in der Verpackung des Funkgerätes befindet.



① Antenne	1
② Gürtelclip	1
③ 2251 OPT Ersatzabdeckplatte	1
④ Netzteil*	1
⑤ Akkupack*/ Batteriebehälter*	1
⑥ Akku-Standlader*	1

*Nicht im Lieferumfang einiger Versionen.

VORSICHTSMASSREGELN

⚠️ WARNUNG! Halten Sie das Funkgerät immer so, daß die Antenne niemals nahe am Körper ist oder Körperteile berührt. Achten Sie beim Senden insbesondere auf das Gesicht und die Augen. Das Funkgerät arbeitet am besten, wenn sich das Mikrofon 5–10 cm vor Ihrem Mund befindet und vertikal gehalten wird.

⚠️ WARNUNG! Benutzen Sie das Funkgerät zusammen mit einer Sprechgarnitur oder anderem Audiozubehör niemals bei großer Lautstärke. Fachleute warnen vor dem dauerhaften Betrieb mit großer Lautstärke.

NIEMALS das Funkgerät an eine Gleichspannungsquelle anschließen, die mit mehr als 5 A abgesichert ist. Eine versehentliche Vertauschung der Anschlüsse führt wegen dieser Sicherung nicht zu Schäden am Gerät, während höhere Werte der Sicherung diesen Schutz nicht mehr gewährleisten und das Gerät zerstört würde.

NIEMALS alkalische oder Trockenbatterien versuchen zu laden. So führt der Anschluß einer externen Gleichspannungsquelle während des Batteriebetriebs nicht nur zur Zerstörung des Batteriebehälters, sondern auch des Funkgerätes.

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

Bewahren Sie das Gerät an einem sicheren Platz auf, um die Benutzung durch Kinder auszuschließen.

NIEMALS das Gerät in explosiver Atmosphäre benutzen.

VERMEIDEN Sie die Benutzung und die Lagerung des Funkgerätes in direkter Sonneneinstrahlung oder in Umgebungen mit Temperaturen unter 10 °C und über 60 °C.

Die Benutzung von Akkupacks und Ladegeräten, die nicht von Icom hergestellt wurden, können zur Reduzierung der Transceiverleistung führen, und die Garantie ausschließen.

Auch wenn das Funkgerät ausgeschaltet ist, nimmt es einen sehr geringen Strom auf. Entfernen Sie deshalb den Akkupack oder den Batteriebehälter, wenn sie es lange nicht benutzen. Andernfalls würden der Akku oder die Batterien entladen.

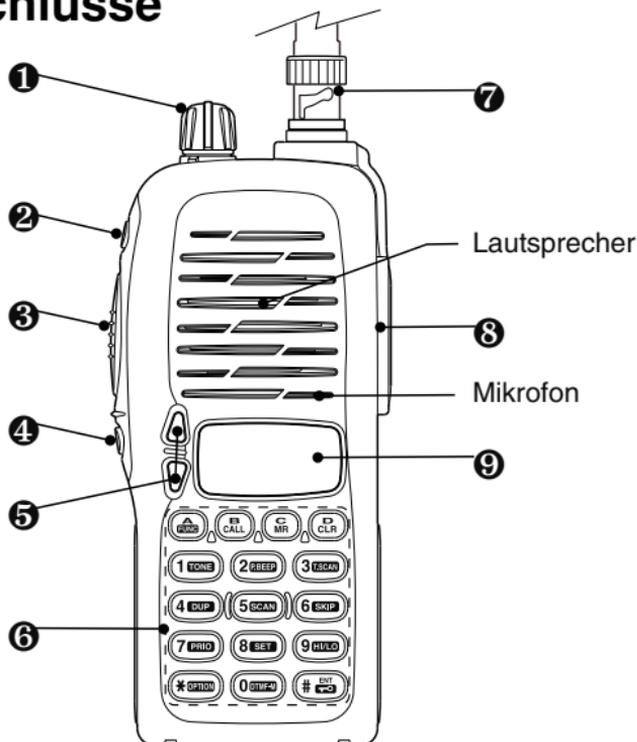
INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	i
WICHTIG	i
EXPLIZITE FESTLEGUNGEN	i
MITGELIEFERTES ZUBEHÖR	ii
VORSICHTSMASSREGELN	iii–iv
INHALTSVERZEICHNIS	v–vi
1 FRONTSEITE	1–8
→ Schalter, Steller, Tasten und Anschlüsse	1–6
→ Tastenfeld	7–8
2 ZUBEHÖR	9
→ Anbau des Zubehörs	9
3 AKKUPACK	10–15
→ Wechsel des Akkupacks	10
→ Warnung	11
→ Laden des Akkus	12–13
→ Hinweis zum Laden	14
→ Batteriebehälter (optional für einige Versionen)	15
4 GRUNDBEDIENUNG	16–20
→ Einschalten	16
→ Einstellen einer Frequenz	16–17
→ Einstellung der Lautstärke und des Squelchpegels	17
→ Empfangen und senden	18
→ Wahl eines Speicherkanals	19
→ Wahl des Anrufkanals	19
→ Tastaturverriegelung	19
→ Displayvarianten	20
5 REPEATER-BETRIEB	21–24
→ Allgemeines	21
→ Frequenzablage (Offset)	22
→ Subaudiotöne	22–23
6 SPEICHERPROGRAMMIERUNG	24–26
→ Allgemeines	24
→ Programmierung der Speicher/Anrufkanals	24
→ Programmierung von Kanalnamen	25
→ Transfer von Speichereinheiten	25–26

7 DTMF-SPEICHER	27–28
→ Programmierung eines DTMF-Codes.....	27
→ Aussenden eines DTMF-Codes.....	28
→ DTMF-Übertragungsgeschwindigkeit	28
8 SCANNERBETRIEB	29–33
→ Scanvarianten.....	29
→ Programmscan	30
→ Speicherübersprungscan.....	31
→ Überwachung von Prioritätskanälen.....	32
→ Scanwiederaufnahme.....	33
9 Subaudiotöne	34–37
→ Ton-Squelch.....	34–35
→ Pocket beep.....	36
→ Tonscan	37
10 FUNKRUF / CODESQUELCH	38–44
→ Die Funkruffunktion (Pager).....	38
→ Programmierung des Codes	39–41
→ Arbeiten mit Funkrufen	42–43
→ Codesquelch.....	44
11 ANDERE FUNKTIONEN	45–53
→ Set-Modus	45–47
→ Initial Set Modus	48–52
→ CPU reset	53
12 CLONEN	54
13 OPTIONALER DTMF-DECODER	55
14 TECHNISCHE DATEN	56
15 OPTIONALES ZUEBHÖR	57–58
16 CE	59–60

1 FRONTSEITE

■ Schalter, Steller, Tasten und Anschlüsse



1 Einstellknopf [VOL]

A Einstellung der Lautstärke.

B Wahl des Arbeitskanals oder Einstellung des Squelchpegels.

- Die Funktion **B** ist verfügbar, wenn der Einstellknopf als »dial« im INITIAL SET MODUS festgelegt ist (S. 50).

2 Ein/Aus-Taste

Drücken Sie die Taste 1 Sekunde lang, um ein- oder auszu-schalten.

3 PTT-Taste

Drücken und halten Sie die Taste, um zu senden. Lassen Sie sie los, um zu empfangen.

4 Squelch-Taste

Drücken und halten Sie diese Taste, um die Rauschsperrung zu öffnen und den Squelchpegel mit den [▲]/[▼]-Tasten einzustellen.

5 UP/DOWN-Tasten [▲]/[▼]

A Wahl des Arbeitskanals oder Einstellung des Squelchpegels.

B Einstellung der Lautstärke.

- Die Funktion **B** ist verfügbar, wenn [VOL] als »dial« im INITIAL SET MODUS festgelegt ist (S. 50).

6 Tastenfeld (Seiten 3–6)

Eingabe der Arbeitsfrequenz, des DTMF-Codes usw.

7 Antennenanschluß

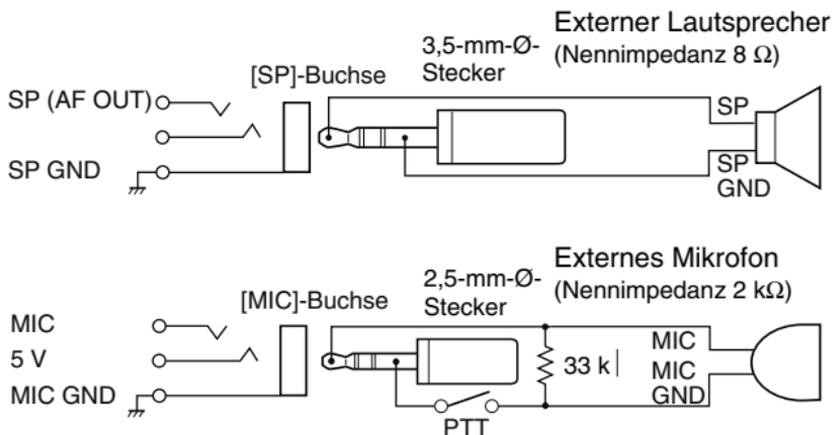
Zum Anschluß der mitgelieferten Antenne.

8 Lautsprecher- und Mikrofonbuchse

Anschlüsse für optionales Lautsprecher-Mikrofon oder eine Hör-/Sprech-Garnitur, falls gewünscht. Das eingebaute Mikrofon und der Lautsprecher werden dabei abgeschaltet.

◇ Anschlußschema

HINWEIS: Schalten Sie das Funkgerät zuerst aus, wenn Sie externes Audiozubehör anschließen oder entfernen.

**9 Display (Seiten 7, 8)**

1 FRONTSEITE

◇ Tastenfeld

TASTE [Beschriftung]	FUNKTION	ZWEITFUNKTION (Nach Betätigung der [A•FUNC]-Taste)
 [A•FUNC]	Zugriff auf Zweitfunktion.	Keine Funktion.
 [B•CALL]	Wahl des Anruf- kanals. (S. 19)	Keine Funktion.
 [C•MR]	Wahl des Speicher- modus. (S. 19)	Übergang in den Speicherprogrammier- und -editier-Modus. Programmiert und über- trägt VFO/Speicher- oder Anrufkanalinhalte in einen Speicherkanal bzw. den VFO, wenn 1 Sekunde lang gedrückt. (S. 24, 25)
 [D•CLR]	Wahl des VFO-Mo- dus, bricht die direkte Frequenzeingabe ab, beendet das Scannen usw. (S. 16, 30)	Keine Funktion.
 [1•TONE]	„1“ bei der Eingabe einer Frequenz oder eines Speicherka- nals. (S. 16, 19)	CTCSS-Funktion. (S. 21, 34)
 [2•P BEEP]	„2“ bei der Eingabe einer Frequenz oder eines Speicher- kanals. (S. 16, 19)	Ein- und Ausschalten der Pocket-beep-Funktion. (S. 37)

◇ Tastenfeld (Fortsetzung)

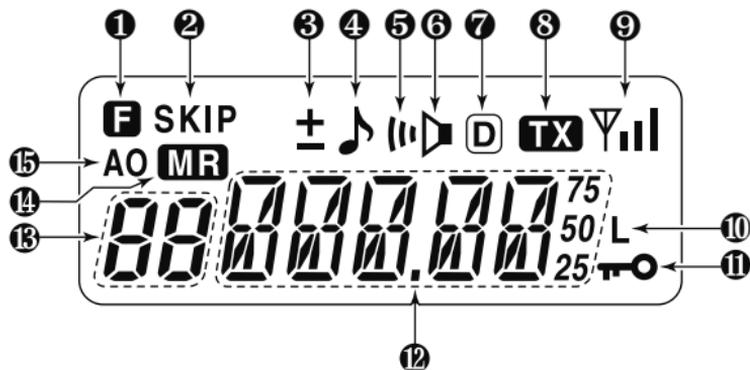
TASTE [Beschriftung]	FUNKTION	ZWEITFUNKTION (Nach Betätigung der [A•FUNC]-Taste)
 [3•T.SCAN]	„3“ bei der Eingabe einer Frequenz oder eines Speicherkanals. (S. 16, 19)	Startet den Tonscan. (S. 23, 37)
 [4•DUP]	„4“ bei der Eingabe einer Frequenz oder eines Speicherkanals. (S. 16, 19)	Auswahl einer Duplex-Funktion. (+/--Ablage, Simplex) (S. 21)
 [5•SCAN]	„5“ bei der Eingabe einer Frequenz oder eines Speicherkanals. (S. 16, 19)	Startet das Scannen. (S. 30)
 [6•SKIP]	„6“ bei der Eingabe einer Frequenz oder eines Speicherkanals. (S. 16, 19)	Setzen und Aufheben von Übersprungkanälen im Speicher-Modus. (S. 31)
 [7•PRIO]	„7“ bei der Eingabe einer Frequenz oder eines Speicherkanals. (S. 16, 19)	Startet die Überwachung von Prioritätskanälen. (S. 32)
 [8•SET]	„8“ bei der Eingabe einer Frequenz oder eines Speicherkanals. (S. 16, 19)	Aufruf des SET MODUS. (S. 45)

1 FRONTSEITE

◇ Tastenfeld (Fortsetzung)

TASTE [Beschriftung]	FUNKTION	ZWEITFUNKTION (Nach Betätigung der [A•FUNC]-Taste)
 [9•HI/LO]	„9“ bei der Eingabe einer Frequenz oder eines Speicherkanals. (S. 16, 19)	Umschalten der Sendeleistung zwischen High und Low. (S. 18)
 [0•DTMF-M]	„0“ bei der Eingabe einer Frequenz oder eines Speicherkanals. (S. 16, 19)	Aufruf des DTMF-Programmiermodus. (S. 27)
 [*•OPTION]	Keine Funktion.	Auswahl einer optionalen Pager- oder Squelchcode-Betriebsart. (S. 38)
 [#•ENT 	Vollendet die Frequenzeingabe, auch wenn nicht alle sechs Stellen der Frequenz eingegeben wurden. (S. 16)	Schaltet die Tastaturverriegelung ein und aus, wenn sie länger als 1 Sekunde gedrückt wird. Davon ausgenommen sind Ein/Aus-, PTT-, Squelch- und Lautstärkeeinstellung. (S. 19)

■ Display



① Indikator für die Zweitfunktion

Erscheint, solange der Zugriff auf die Zweitfunktion der Tasten möglich ist.

② Übersprungkanal

Erscheint, wenn der gewählte Speicherkanal als Übersprungkanal definiert ist. (S. 31)

③ Duplexanzeige

Beim Repeaterbetrieb erscheint entweder „-“ or „+“. (S. 21).

④ Subaudioton-Coder-Indikator

Erscheint, wenn der Subaudioton-Coder aktiv ist. (S. 22)

⑤ Indikator für die Pocket-beep-Funktion

Erscheint, wenn die Pocket-beep-Funktion aktiviert ist. (p. 36)

⑥ CTCSS-Indikator

Erscheint, wenn die CTCSS aktiviert ist. (S. 34)

⑦ DTCS-Indikator

Erscheint, wenn die DTCS aktiviert ist. (S. 34)

⑧ Sendeanzeige

Erscheint während des Sendens. (S. 18)

1 FRONTSEITE

■ Display (Fortsetzung)

⑨ Indikator für die Empfangsfeldstärke

Erscheint, wenn auf der Empfangsfrequenz ein Signal empfangen wird, und zeigt die relative Feldstärke an.



⑩ Low-Power-Indikator

Erscheint, wenn die Sendeleistung auf Low eingestellt ist. (S. 18)

⑪ Anzeige für Tastaturverriegelung (S. 19)

Erscheint, wenn die Tastaturverriegelung aktiviert ist.

⑫ Frequenzanzeige

Zeigt die Arbeitsfrequenz, die Kanalnummer oder den Namen des Kanals in Abhängigkeit von der eingestellten Displayvariante an. (S. 20)

⑬ Speicherkanalindikator

Zeigt die Nummer des gewählten Speicherkanals oder z.B. den Anrufkanal an. (S. 19, 24)

⑭ Indikator für den Speichermodus

Erscheint im Speichermodus oder bei der Anzeige der Kanalnummer. (S. 24)

⑮ Indikator für die APO-Funktion

Erscheint, wenn die Auto-Power-Off-Funktion aktiviert ist. (S. 49)

■ Anbau des Zubehörs

◇ Antenne

Befestigen Sie die Antenne wie rechts gezeigt.

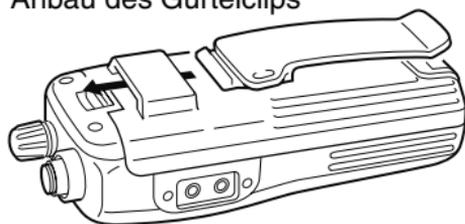
Belassen Sie die Gummiabdeckung auf den beiden Buchsen für das Audiozubehör, um Verschmutzungen zu vermeiden, falls kein Zubehör angeschlossen ist.



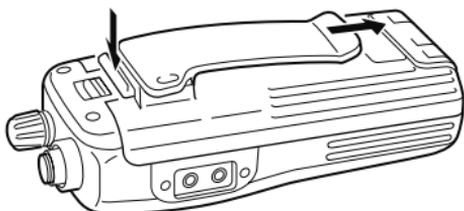
◇ Gürtelclip

Befestigen Sie den Gürtelclip am Funkgerät wie gezeigt.

Anbau des Gürtelclips



Entfernung des Gürtelclips

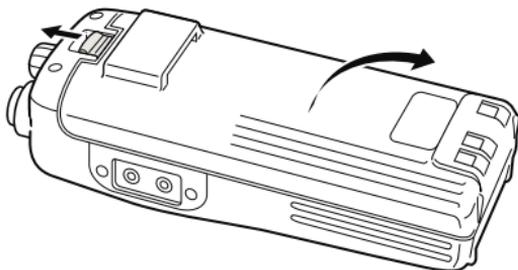


3 AKKUPACK

■ Wechsel des Akkupacks

Schalten Sie das Funkgerät durch Drücken der Ein/Aus-Taste aus, bevor Sie den Akkupack wechseln.

- Schieben Sie die Verriegelung nach oben, dann ziehen Sie den Akkupack nach unten.



◇ AKKUPACKS

Akku-pack	Spannung	Kapazität	Ladezeit		Betriebsdauer* ¹
			BC-146	BC-144 or BC-121	
BP-208	Batteriebehälter für AA(R6)×6 alkaline		N/A	N/A	—* ²
BP-209	7,2 V	1100 mAh	12 Std.	1,5 Std.	7,5 Std.
BP-210	7,2 V	1650 mAh	18,5 Std.	2 Std.	11 Std.
BP-222	7,2 V	600 mAh	6,5 Std.	1 Std.	4 Std.

*¹ Die Betriebsdauer ist unter folgenden Bedingungen kalkuliert:

Tx : Rx : standby = 5 : 5 : 90, die Power-Save-Funktion: Selbsteinstellung aktiviert

*² Betriebsdauer hängt von den jeweils eingesetzten Batterien ab.

■ Warnung

- **WARNUNG! NIEMALS** die Schlüsse eines Akkupacks oder die Landeanschlüsse des Funkgerätes kurzschließen. Außerdem kann Strom auch über in der Nähe befindliche Metallgegenstände, wie z.B. Halsketten oder Schlüsselbunde, fließen, so daß Sie vorosichtig sein müssen, wenn Sie das Funkgerät oder einen Akkupack z.B. in einer Handtasche transportieren. Eventuelle Kurzschlüsse können nicht nur den Akkupack, sondern auch das Funkgerät zerstören.
- NIEMALS gebrauchte Batterien und Akkus ins Feuer werden, weil sie explodieren können.
- NIEMALS Akkupacks ins Wasser tauchen. Falls ein Akkupack feucht geworden ist, wischen Sie ihn trocken, bevor Sie ihn in das Funkgerät einsetzen.
- Säubern Sie die Batteriekontakte, um Oxydationen und Kontaktunsicherheit vorzubeuge
- Halten Sie die Batteriekontakte sauber. Sie tun gut daran, sie einmal wöchentlich zu reinigen.

Falls Ihr Akkupack keine Kapazität zu haben scheint, obwohl Sie ihn gerade geladen haben, sollten Sie ihn komplett entladen, indem Sie das Gerät über Nacht eingeschaltet lassen. Nun laden Sie den Akkupack noch einmal. Wenn sich der Akku nicht oder nur wenig laden läßt, muß er durch einen neuen ersetzt werden.

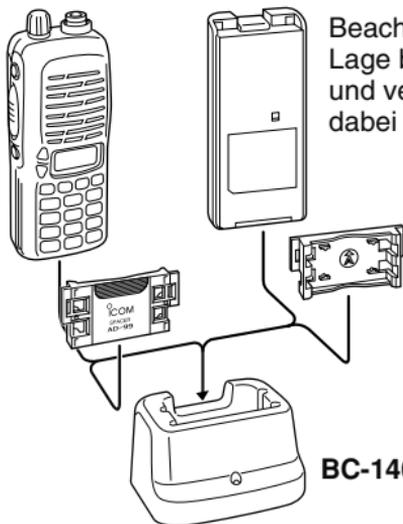
■ Laden des Akkus

◇ Normales Laden mit dem BC-146

Mit dem optionalen BC-146 können Sie einen optionalen Akkupack mit oder ohne Funkgerät laden. Dazu ist folgendes notwendig

- Ein optionaler Gleichstrom-Adapter (AD-99) wird mit dem BC-146 geliefert.

Schalten Sie das Gerät aus.

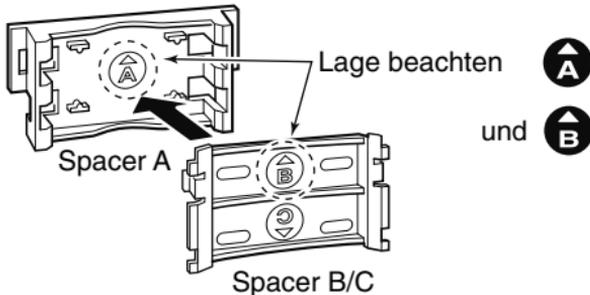


Beachten Sie die Lage beim Einsetzen und verwenden Sie dabei den AD-99.

BC-146 + AD-99

◇ Der AD-99

Setzen Sie den Abstandshalter (Spacer B/C) an den Adapter (Spacer A) so wie hier gezeigt.

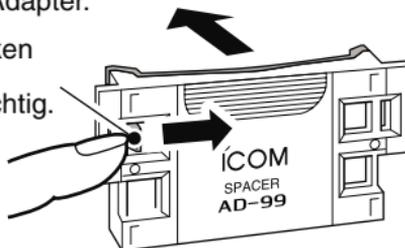


- Setzen Sie den Abstandshalter (Spacer B/C) an den Adapter (Spacer A), so daß die Markierung „ⓐ“ nach oben zeigt.

Wenn Sie den Abstandshalter (Spacer B/C) wieder abnehmen wollen, drücken Sie mit dem Finger vorsichtig die Raste, um ihn vom Adapter (Spacer A) zu entfernen.

Entfernen Sie den Abstandshalter (Spacer B/C) vom Adapter.

Drücken Sie vorsichtig.



⚠ **WARNUNG!**

Wenden Sie beim Entfernen keine Gewalt an und benutzen Sie keinen Schraubenzieher oder Ähnliches.

Biegen Sie nicht an der Raste, wenn der Adapter und der Abstandshalter nicht zusammen sind.

In beiden Fällen kann die Raste abbrechen, und die Teile nie wieder zusammenfügen.

3 AKKUPACKS

◇ Schnell-Laden mit dem BC-144

Der optional erhältliche Lader BC-144 erlaubt das Schnell-Laden optionaler Akkupacks. Dafür ist folgendes erforderlich:

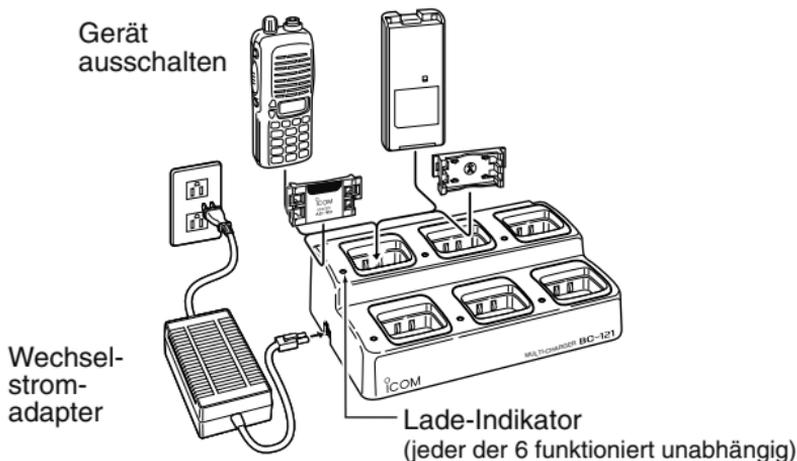
- Ein Wechselstromadapter, der bei einigen Versionen mit dem BC-144 geliefert wird.



◇ Schnell-Laden mit dem BC-121 und AD-94

Der optionale BC-121 ermöglicht es, bis zu 6 Akkupacks gleichzeitig zu laden. Dafür ist folgendes erforderlich:

- 6 AD-94.
- Ein Wechselstromadapter, der bei einigen Versionen mit dem BC-121 geliefert wird.



■ HINWEIS zum Laden

Bevor Sie das Funkgerät zum ersten Mal benutzen, muß der Akkupack für eine optimale Lebensdauer vollständig geladen sein.

- Die empfohlene Temperatur muß dabei zwischen +10°C und +40°C betragen.
- Benutzen Sie zum Laden nur das mitgelieferte Ladegerät oder ein optionales (BC-144 / BC-121 für Schnellladung, BC-146 für normales Laden). Verwenden Sie nie Ladegeräte anderer Hersteller.

Die optionalen Akkupacks BP-222, BP-209 oder BP-210 enthalten wiederaufladbare NiCd-Akkus (BP-210: NiMH) und können ca. 300mal aufgeladen werden. Laden Sie den Akkupack vor der ersten benutzung des Funkgeräts oder wenn er entladen ist. Wenn Sie die Anzahl der möglichen Ladezyklen erhöhen möchten, sollten Sie folgendes beachten:

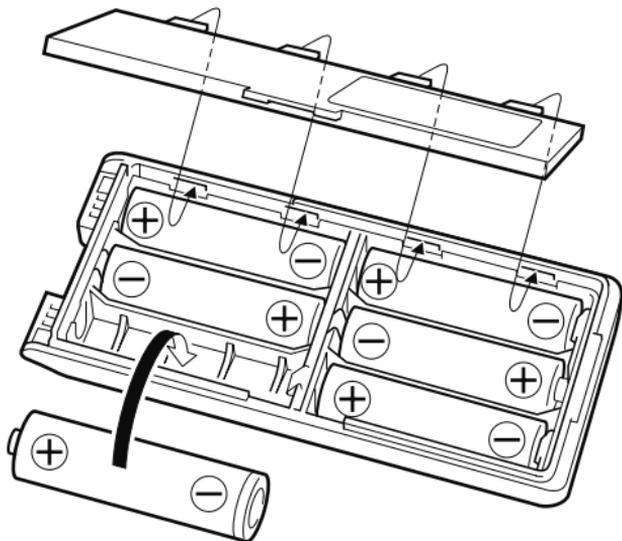
- Vermeiden Sie Überladung. Die Ladedauer sollte weniger als 24 h betragen.
- Benutzen Sie den Akku solange, bis er unter normalen Bedingungen vollständig entladen ist. Wir empfehlen Ihnen, den Akku erst dann zu laden, wenn mit dem Funkgerät nicht mehr gesendet werden kann.

◇ Lebensdauer der Akkus

Wenn die Betriebszeit mit einem voll geladenen Akku extrem kurz ist, müssen Sie einen neuen anschaffen.

■ Batteriebehälter (optionales Zubehör für einige Versionen)

Wenn Sie zum Betrieb des Funkgerätes einen Batteriebehälter BP-208 verwenden, müssen in diesen 6 AA(R6)-Alkalibatterien eingesetzt werden.

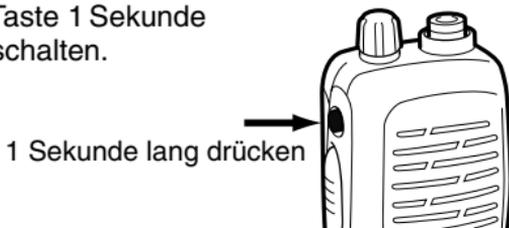


◇ VORSICHT

- Verwenden Sie ausschließlich alkaline Batterien.
- Stellen Sie sicher, daß alle Batterien von gleicher Marke, Kapazität und gleichem Typ sind.
- Mischen Sie niemals alte und neue Batterien. Wenn Sie das nicht beachten, besteht Entzündungsgefahr oder das Funkgerät kann zerstört werden.
- Verbrennen Sie niemals benutzte Batterien, weil sie dabei explodieren können.
- Setzen Sie den abgenommenen Batteriebehälter niemals Wasser aus. Wenn der Batteriebehälter feucht geworden ist, wischen Sie ihn vor der Benutzung trocken.

■ Einschalten

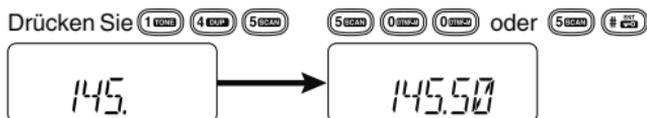
Drücken Sie die Ein/Aus-Taste 1 Sekunde lang, um das Gerät einzuschalten.



■ Einstellen einer Frequenz

◇ Über die Tastatur

- ① Drücken Sie, falls notwendig die [D.CLR]-Taste, um in den VFO-Modus zu gelangen.
- ② Geben Sie, beginnend mit der 100-MHz-Stelle, 6 Ziffern ein.
 - Wenn [#•ENT] nach 3 oder mehr Stellen gedrückt wird, wird die Frequenz ebenfalls eingestellt.
 - Wenn Sie eine Stelle falsch eingegeben haben, Drücken Sie [D.CLR], um die Eingabe abzubrechen..
 - „2“ und „7“ sind für die 1-kHz-Stelle möglich, und zwar in Abhängigkeit von der 10-kHz-Stelle.



4 GRUNDBEDIENUNG

◇ Auf andere Weise

Mit den [▲]/[▼]-Tasten

Jedes Drücken erhöht oder vermindert die Frequenz um einen Abstimmschritt.

Mit dem Einstellknopf

Drehen Sie den Einstellknopf, um die Frequenz um den eingestellten Abstimmschritt zu erhöhen oder zu vermindern.

- Diese Funktion ist verfügbar, wenn der Einstellknopf im INITIAL SET MODUS auf „dial“ eingestellt ist.
-

✓ Zu Ihrer Information

Abstimmsschritte: Das Funkgerät hat 8 mögliche Abstimmsschritte:

5 kHz	10 kHz	12.5 kHz	15 kHz
20 kHz	25 kHz	30 kHz	50 kHz

- Abstimmschrittweite kann im SET MODUS gewählt werden. (siehe S. 46)
-

■ Einstellung der Lautstärke und des Squelchpegels

◇ Zum Einstellen der Lautstärke

Drehen Sie den Einstellknopf auf die gewünschte Empfangslautstärke.

- Wenn kein Signal empfangen wird, drücken Sie die Squelch-Taste beim Einstellen der Lautstärke nieder.
- Wenn der Einstellknopf im INITIAL SET MODUS auf „dial“ eingestellt ist, müssen Sie die [▲]/[▼]-Tasten zur Einstellung der Lautstärke nutzen. (siehe Seite 50)

◇ Einstellung des Squelchpegels

Betätigen Sie die [▲]/[▼]-Tasten, um den Squelchpegel bei gedrückter Squelchtaste einzustellen.

- Beim Squelch-Pegel 1 ist die Rauschsperrung geöffnet, beim Pegel 10 geschlossen.
- Wenn der Einstellknopf im initial set modus auf „dial“ eingestellt ist, drehen Sie am Einstellknopf, während Sie die Squelchtaste drücken. (siehe Seite 50)

■ Empfangen und senden

- ① Drücken Sie 1 Sek. lang die Ein/Aus-Taste, um das Gerät einzuschalten.
- ② Stellen Sie die Lautstärke ein.
- ③ Wählen Sie die Frequenz.
Wenn ein Signal empfangen wird:
 - Die Rauschsperrung öffnet und Sie hören etwas im Lautsprecher.
 - Das S-Meter zeigt die relative Lautstärke an.
- ④ Drücken Sie [9•H/L], nachdem Sie [A•FUNC] gedrückt haben, um die Sendeleistung zwischen „high“ und „low“ umzuschalten.
 - „L“ erscheint, wenn die Low-Power-Stufe gewählt ist.
- ⑤ Drücken und halten Sie die [PTT]-Taste, um zu senden, und sprechen Sie in das Mikrofon.
 - „TX“ erscheint im Display.
 - **Nicht** das Mikrofon zu nah an den Mund halten und sprechen Sie nicht zu laut, weil dies die Signalqualität verschlechtern kann.
- ⑥ Lassen Sie die [PTT]-Taste wieder los, um zu empfangen.

✓ **Zu Ihrer Information:**

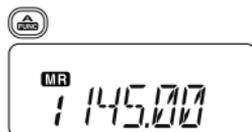
Monitor-Funktion

Drücken und halten Sie die Squelch-Taste, um schwache Signale aufzunehmen, die die Rauschsperrung nicht öffnen.

4 GRUNDBEDIENUNG

■ Wahl eines Speicherkanals

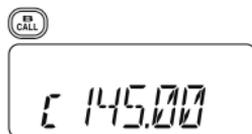
- ① Drücken Sie [C•MR], um in den Speichermodus zu gelangen.
 - „MR“ erscheint.
- ② Geben Sie die zwei Stellen des gewünschten Speicherkanals ein (oder drücken Sie die [▲]/[▼]-Tasten).
 - Wenn der Einstellknopf auf „Dial“ eingestellt ist, drehen Sie an ihm, um den Speicherkanal zu wählen.
 - Für die Speicherkanäle 0 bis 9 geben Sie eine führende 0 ein.



■ Wahl des Anrufkanals

Drücken Sie [B•CALL], um den Anrufkanal zu wählen.

- „C“ erscheint im Display anstelle einer Speicherkanalnummer.
- Drücken Sie [D•CLR] oder [C•MR], um zur vorhergehenden Anzeige zurückzukehren.

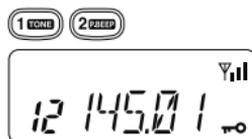


■ Tastaturverriegelung

Die Tastaturverriegelungsfunktion schützt vor versehentlichen Änderungen der Frequenz und ungewollten Aktivierungen von Funktionen.

Drücken Sie [#•ENT ] 1 Sekunde lang nach dem Drücken der [A•FUNC]-Taste, um die Funktion ein- oder auszuschalten.

- „“ erscheint, wenn die Verriegelungsfunktion aktiviert ist.
- Unabhängig davon behalten die Ein-/Aus-, die PTT- und die Squelchtaste und der Einstellknopf ihre Funktion.

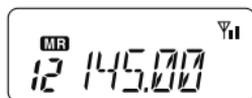


■ Displayvarianten

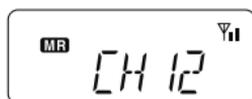
IM INITIAL SET MODUS

Das Funkgerät verfügt über 3 Displayvarianten, die Sie Ihrem Funkbetrieb entsprechend wählen können. Die Displayvarianten werden im INITIAL SET MODE (Seite 50) ausgewählt.

Die Variante „Frequenzanzeige“ kommt normalerweise beim Amateurfunk zur Anwendung.



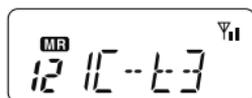
Die Variante „Kanalanzeige“ führt zu einer Vereinfachung der Bedienung. Dabei werden nur vorprogrammierte Speicherkanalnummern angezeigt. Es ist nicht möglich, auf den VFO-Modus zurückzugreifen.



• Wenn die Kanalanzeige gewählt ist, stehen nur folgende Funktionen zur Verfügung:

- Scanfunktion (Seite 29)
- Einstellung der Sendeleistung (Seite 18)
- DTMF-Speicherfunktion (Seite 27)
- Tastaturverriegelung (Seite 19)
- Der Timer für die Unterbrechung des Scannens, der Funktionstasten-Timer und die Beleuchtung des Displays werden im SET MODUS eingestellt (p. 46)

Die „Anzeige von Kanalnamen“ dient ebenfalls zur Vereinfachung der Bedienung. Bei dieser Variante erscheinen im Display vorprogrammierte Speicherkanalnamen.



Dabei ist der VFO-Modus wählbar.

- Die eingestellte Frequenz wird angezeigt, wenn auf dem betreffenden Kanal kein Name vorprogrammiert ist.
- Drücken und halten Sie die Squelchtaste, um die Arbeitsfrequenz anzuzeigen.

5 Repeater-Betrieb

■ Allgemeines

Wenn Sie über einen Repeater arbeiten, wird die Sendefrequenz gegenüber der Empfangsfrequenz verschoben (Frequenzoffset). Es ist günstig, die entsprechenden Repeaterinformationen im Speicherkanal abzulegen.

- ① Stellen Sie die Empfangsfrequenz (Sendefrequenz des Repeaters) ein.
- ② Drücken Sie [4•DUP], nachdem Sie [A•FUNC] einige Male gedrückt haben, um „-“ or „+“ auszuwählen.
 - „-“ zeigt an, daß die Sendefrequenz unterhalb der Empfangsfrequenz liegt; „+“ zeigt an, daß die Sendefrequenz darüber liegt.
 - Ein blinkendes „-“ or „+“ zeigt an, daß Reverse-Duplex-Betrieb im SET MODUS eingestellt ist (Seite 45).
- ③ Drücken Sie [1•TONE], nachdem Sie [A•FUNC] gedrückt haben, um den CTCSS-Coder entsprechend der Repeater-Erfordernisse zu aktivieren.
 - „♪“ erscheint im Display.
 - Wählen Sie den gewünschten CTCSS-Ton, falls er erforderlich ist.
- ④ Betätigen Sie zum Senden die PTT-Taste.
 - Die angezeigte Frequenz wechselt automatisch auf die Sendefrequenz (Repeater-Eingabe).
 - Falls „OFF“ im Display erscheint, überprüfen Sie die Frequenzablage und deren Richtung.
- ⑤ Lassen Sie die PTT-Taste wieder los, um zu empfangen.
- ⑥ Drücken Sie die Squelchtaste, um zu überprüfen, ob die Gegenstation auch direkt empfangen werden kann.

Reverse-Duplex-Betrieb

Wenn der Reverse-Duplex-Betrieb gewählt ist, wird die Empfangsfrequenz verschoben. (Beim Normal-Duplex-Betrieb wird die Sendefrequenz verschoben.) Die Empfangs- und Sendefrequenzen sind in nachfolgender Tabelle mit folgenden Bedingungen dargestellt.

Eingestellte Fr.: 145.30 MHz

Ablagerichtung: - (negativ)

Frequenzablage: 0,6 MHz

	Reversed	OFF	ON
Rx-Frequenz	145,30 MHz	144,70 MHz	
Tx-Frequenz	144,70 MHz	145,30 MHz	

■ Frequenzablage (Offset) IM SET MODUS

Wenn Sie über einen Repeater arbeiten, wird die Sendefrequenz gegenüber der Empfangsfrequenz um einen bestimmten Betrag, der als Frequenzablage (Offset) bezeichnet wird, verschoben

- ① Drücken Sie [8•SET], nachdem Sie [A•FUNC] gedrückt haben, und gelangen Sie so in den SET MODUS.
- ② Drücken Sie [▲]/[▼] einige Male, bis „±“ und die Offset-Frequenz im Display erscheinen.
- ③ Drehen Sie am Einstellknopf, um die gewünschte Frequenzablage einzustellen.

±
0.50

 - Die Einstellschrittweiten der Frequenzablage sind die gleichen wie die voreinstellbaren Abstimmschrittweiten.
 - Die Maßeinheit der angezeigten Ablagefrequenz ist „MHz“.
- ④ Drücken Sie [#•ENT , um die Ablagefrequenz zu speichern und den SET MODUS zu verlassen

■ Subaudiotöne IM SET MODUS

Einige Repeater erfordern Subaudiotöne, um über sie arbeiten zu können. Subaudiotöne sind dem normalen Sprachsignal überlagerte NF-Töne, die zuvor eingestellt werden müssen.

- ① Drücken Sie [8•SET], nachdem Sie [A•FUNC] gedrückt haben, und gelangen Sie so in den SET MODUS.
- ② Drücken Sie die [▲]/[▼]-Tasten einige Male, bis „rt“ erscheint.

rt
00.5
- ③ Drehen Sie am Einstellknopf, um den gewünschten Subaudioton einzustellen.
- ④ Drücken Sie die [#•ENT , um den gewählten Subaudiotone zu speichern und den SET MODUS zu verlassen.

Verfügbare Subaudioton-Frequenzen (Maßeinheit: Hz)

67,0	79,7	94,8	110,9	131,8	156,7	171,3	186,2	203,5	229,1
69,3	82,5	97,4	114,8	136,5	159,8	173,8	189,9	206,5	233,6
71,9	85,4	100,0	118,8	141,3	162,2	177,3	192,8	210,7	241,8
74,4	88,5	103,5	123,0	146,2	165,5	179,9	196,6	218,1	250,3
77,0	91,5	107,2	127,3	151,4	167,9	183,5	199,5	225,7	254,1

5 REPEATERBETRIEB

◇ Ton-Information

Einiger Repeater erfordern zur Aktivierung einen besonderen Ton.

DTMF-Töne

Während des Betätigens der PTT-Taste drücken Sie die gewünschten DTMF-Tasten (0–9, A–F), um den DTMF-Ton auszusenden.

- Das Funkgerät verfügt über 5 DTMF-Speicherkanäle (Seite 27).

1750-Hz-TON

Während des Betätigens der PTT-Taste drücken Sie die [▲]- oder [▼]-Taste, um einen 1750-Hz-Ton auszusenden.

✓ *Hinweis*

Ton-Scan-Funktion: Wenn Sie nicht wissen, welcher Subaudioton für einen bestimmten Repeater benutzt werden muß, ist es ratsam, diesen mit der Ton-Scan-Funktion festzustellen.

Drücken Sie [3•T.SCAN], nachdem Sie [A•FUNC] betätigt haben, um den Ton-Scan zu starten.

- Drücken Sie [D•CLR], um den Scanvorgang zu beenden.
 - Falls die erforderliche Frequenz festgestellt wurde, hält der Scanvorgang an.
-

■ Allgemeines

Das Funkgerät verfügt über 100 Speicherkanäle und zusätzlich 3 Speicherpaare für die Scan-Eckfrequenzen und einen Anrufkanal, um die oft benutzten Frequenzen zu speichern.

◇ Inhalt der Speicherkanäle

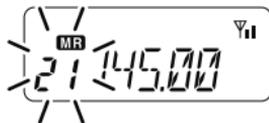
Nachfolgende Informationen können in jedem Speicher abgelegt werden.

- Betriebsfrequenz
- Ablagerichtung (+ oder -) und Betrag der Frequenzablage (Seiten 21, 22)
- Subaudioton-Coder oder Tonsquelch ein/aus (Seiten 21, 34)
- Subaudioton und Tonsquelchfrequenzen (Seiten 22, 35)
- Übersprunginformation* (Seite 31)

*Gilt nicht für die Scaneckfrequenz-Speicher

■ Programmierung der Speicher/ Anrufkanals

- ① Drücken Sie [D•CLR], falls erforderlich, um in den VFO-Modus zu gelangen.
 - ② Stellen Sie die gewünschte Frequenz ein.
 - ③ Stellen Sie weitere Parameter, wie Ton, Duplex usw. ein.
 - ④ Drücken Sie [C•MR] 1 Sekunde lang (bis 3 Beeps ertönen), nachdem Sie [A•FUNC] betätigt haben, um die Parameter im auf dem Display angezeigten Speicherkanal abzulegen und in den VFO-Modus zurückzukehren.
- Halten Sie nach den 3 Beeps die [C•MR]-Taste eine weitere Sekunde lang gedrückt, um die im Display erscheinende Speicherkanalnummer um 1 zu erhöhen.



■ Programmierung von Kanalnamen

- ① Wählen Sie „Anzeige von Kanalnamen“ im INITIAL SET MODUS (Seite 50).
- ② Drücken Sie, falls erforderlich, die [C•MR]-Taste, um in den Speichermodus zu gelangen.
- ③ Drücken Sie [8•SET], nachdem Sie die [A•FUNC]-Taste gedrückt haben, um den Kanalnamen-Programmiermodus aufzurufen.
 - Das Zeichen, welches editiert werden kann, blinkt.
- ④ Um ein Zeichen auszuwählen, drehen Sie am Einstellknopf.
- ⑤ Drücken Sie die [▲]-Taste, um nach rechts, und die [▼]-Taste, um nach links zu gelangen.
 - Bis zu 5 Zeichen können als Name für den Speicherkanal benutzt werden.
 - Benutzbare Zeichen: A–Z, 0–9, „Leerzeichen“, +, –, =, ①, /, [und]
- ⑥ Drücken Sie die [#•ENT 

■ Transfer von Speichereinheiten

Die Inhalte von Speicherkanälen und Anrufkanal können zum VFO- oder in andere Speicherkanäle übertragen werden.

◇ Speicher/Anruf ⇒ VFO

- ① Wählen Sie den zu übertragenden Speicherkanal (Anrufkanal):
Drücken Sie [C•MR] ([B•CALL]) um in den Speicher-(Anruf-)Modus zu gelangen.
Drücken Sie die [▲]/[▼]-Tasten, um den Speicherkanal auszuwählen.
 - Wenn der Einstellknopf als „dial“ programmiert ist, drehen Sie am Einstellknopf, um den Speicherkanal auszuwählen.
- ② Drücken Sie die [C•MR]-Taste 1 Sekunde lang, nachdem Sie die [A•FUNC]-Taste betätigt haben, um den Inhalt des gewählten Speicherkanals zum VFO zu übertragen.
 - Der VFO-Modus wird automatisch gewählt.

◇ Speicher/Anruf ⇒ Anruf / Speicher

- ① Wählen Sie den zu übertragenden Speicher-(Anruf-)Kanal. Drücken Sie die [C•MR]([B•CALL])-Taste, um den Speichermodus bzw. Anrufkanalmodus auszuwählen. Drücken Sie die [▲]/[▼]-Tasten, um den Speicherkanal auszuwählen.
 - Wenn der Einstellknopf als „dial“ programmiert ist, drehen Sie an ihm, um den Speicherkanal auszuwählen.
- ② Drücken Sie [C•MR] kurzzeitig, nachdem Sie die [A•FUNC]-Taste betätigt haben.
 - „-“ und „MR“ blinken.
- ③ Drücken Sie die [▲]/[▼]-Tasten, um den Zielspeicher auszuwählen.
 - Wenn der Einstellknopf als „dial“ programmiert ist, drehen Sie an ihm, um den Speicherkanal auszuwählen.
- ④ Drücken Sie [C•MR] 1 Sekunde lang, nachdem Sie die [A•FUNC]-Taste betätigt haben.
 - Der Speichermodus ist ausgewählt und die Inhalte werden zum Zielspeicher übertragen.

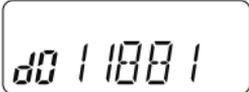
◇ Löschen eines Speichers

- ① Drücken Sie die [C•MR]-Taste, nachdem Sie die [A•FUNC]-Taste betätigt haben, um in den Speichertransfermodus zu gelangen.
 - „MR“ und die Kanalnummer blinken.
- ② Drücken Sie die [▲]/[▼]-Tasten, um den zu löschenden Speicherkanal auszuwählen.
 - Wenn der Einstellknopf als „dial“ programmiert ist, drehen Sie an ihm, um den Speicherkanal auszuwählen.
 - Der Anrufkanal kann nicht gelöscht werden.
- ③ Drücken Sie [C•MR] kurzzeitig, nachdem Sie die [A•FUNC]-Taste betätigt haben, nun drücken Sie [C•MR] nochmals 1 Sekunde lang, nachdem Sie die [A•FUNC]-Taste zuvor noch einmal betätigt haben.
 - Führen Sie diese Bedienung innerhalb von 1,5 Sekunden durch, weil andernfalls die Möglichkeit zum Löschen des Speichers zurückgesetzt wird und das Funkgerät in den Speichermodus zurückkehrt.
 - Der Inhalt des ausgewählten Speichers wird gelöscht.
- ④ Drücken Sie [D•CLR], um zum normalen Betrieb zurückzukehren.

7 DTMF-SPEICHER

■ Programmierung eines DTMF-Codes

Das Funkgerät verfügt über 5 DTMF-Speicherkanäle (d0 bis d4) zum Speichern oft benutzter DTMF-Codes mit einer Länge von bis zu 24 Zeichen.

- ① Drücken Sie die [0•DTMF-M]-Taste, nachdem Sie die [A•FUNC]-Taste betätigt haben, um die DTMF-Speicher aufzurufen.

 - Einer von d1 bis d4 erscheint im Display.
- ② Drehen Sie am Einstellknopf, um den gewünschten Kanal auszuwählen.

- ③ Drücken Sie die [0•DTMF-M]-Taste 1 Sekunde lang, nachdem Sie die [A•FUNC]-Taste betätigt haben, um in den DTMF-Programmiermodus zu gelangen.
 - „_ _ _ _“ erscheint.
 - Programmierte Speicher können auf diese Weise gelöscht werden.
- ④ Drücken Sie die Zifferntasten, [A•FUNC], [B•CALL], [C•MR], [D•CLR], [*•OPTION] und [#•ENT , um den gewünschten DTMF-Code einzugeben.
 - Es können max. 24 Stellen eingegeben werden.
[*•OPTION] übernimmt ein „E“, [#•ENT ] übernimmt ein „F“.
 - Falls Sie sich bei der Eingabe geirrt haben, betätigen Sie die Squelch- oder PTT-Taste kurz und beginnen Sie mit Schritt ①.
- ⑤ Drücken Sie die Squelch- oder PTT-Taste, um die einzelnen Stellen in den Speicher zu übernehmen und den DTMF-Programmiermodus zu verlassen.
 - Die programmierten DTMF-Codes ertönen aus dem Lautsprecher, wenn Sie die Squelchtaste zum Verlassen des DTMF-Programmiermodus verlassen.

■ Aussenden eines DTMF-Codes

◇ Benutzung eines DTMF-Speicherkanals

- ① Drücken Sie die [0•DTMF-M]-Taste, nachdem Sie die [A•FUNC]-Taste betätigt haben, um die DTMF-Speicher aufzurufen.
- ② Drehen Sie am Einstellknopf, um den gewünschten Kanal zu wählen.
- ③ Drücken Sie die Squelch- oder PTT-Taste, um den DTMF-Speichermodus zu verlassen.
- ④ Während Sie die PTT-Taste betätigen, müssen Sie zur Aussendung eines DTMF-Codes die Squelchtaste drücken.
 - Nach der Aussendung eines DTMF-Codes schaltet das Funkgerät automatisch auf Empfang um.

◇ Manuelle Aussendung eines DTMF-Codes

Drücken Sie während der Betätigung der PTT-Taste die Zifferntasten oder die Tasten A–F, um einen DTMF-Code auszusenden.

IM INITIAL SET MODUS

■ DTMF-Übertragungsgeschwindigkeit

Falls niedrige Übertragungsgeschwindigkeiten eines DTMF-Codes erforderlich sind, was bei einigen Repeatern der Fall sein könnte, kann die Übertragungsgeschwindigkeit angepaßt werden.

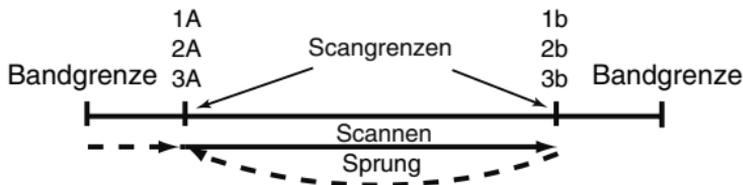
- ① Schalten Sie das Gerät bei gedrückter [▲]- und [▼]-Taste ein, um in den INITIAL SET MODUS zu gelangen.
- ② Drücken Sie die [▲]/[▼]-Tasten so lange, bis „dtd“ im Display erscheint.
- ③ Drehen Sie am Einstellknopf, um die gewünschte DTMF-Übertragungsgeschwindigkeit zu wählen.
 - Vier Geschwindigkeiten stehen zur Verfügung. „1“ (100-ms-Intervalle) ist die höchste, „5“ (500-ms-Intervalle) die langsamste.
- ④ Drücken Sie [#•ENT], um den INITIAL SET MODE zu verlassen.



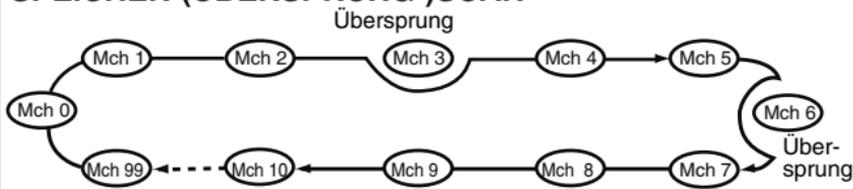
8 SCANNERBETRIEB

■ Scanvarianten

PROGRAMMIERBARER SCAN



SPEICHER-(ÜBERSPRUNG-)SCAN

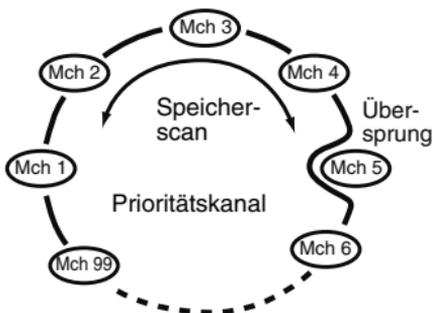
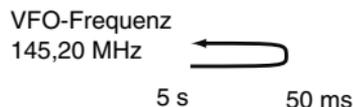


PRIORITÄTSÜBERWACHUNG

Überwachung eines Prioritätsspeicherkanals



Scannen von Prioritätsspeicherkanälen



■ Programmscan

Beim Programmscan wird wiederholt zwischen zwei vom Benutzer programmierbaren Frequenzen (Speicherkanäle) „1A–3A“ und „1b–3b“ oder zwischen dem unteren und oberen Bandende gescant. Dieses Scannen ist nützlich, um nach Signalen innerhalb eines bestimmten Frequenzbereiches zu suchen. So z.B. nach Ausgabesignalen von Repeatern.

- ① Drücken Sie [D•CLR], um in den VFO-Modus zu gelangen.
- ② Drücken Sie [5•SCAN], nachdem Sie die [A•FUNC]-Taste betätigt haben, um den Scanvorgang zu starten, worauf die gewählten Scangrenzen als „P1“, „P2“, „P3“ oder „AL“ im Display erscheinen.
 - Um die Scangrenzen zu verändern, drücken Sie mehrere Male [8•SET], nachdem Sie die [A•FUNC]-Taste betätigt haben, bis die gewünschten Scangrenzen erscheinen.
 - „AL“ bedeutet das Scannen des gesamten Bandes, „P1“, „P2“, „P3“ symbolisieren den Programmscan zwischen den programmierten Scangrenzen der Kanäle „A1“–„1b“, „2A“–„2b“ und „3A“–„3b“.
 - Um die Scanrichtung zu wechseln, drücken Sie [▲] oder [▼].
 - Wenn der Einstellknopf als „dial“ programmiert ist, drehen Sie an ihm, um die Scanrichtung zu wechseln.
- ③ Drücken Sie [D•CLR], um das Scannen abzubrechen.

Hinweis: Die Scangrenzen 1A–3A/1b–3b müssen zuvor programmiert werden. Sie werden in der gleichen Weise wie normale Speicherkanäle programmiert (Seite 24).

Wenn gleiche Frequenzen als Scangrenzen programmiert werden, kann das Funkgerät nicht scannen.

■ Speicherübersprungscan

Beim Speicherübersprungscan werden wiederholt alle programmierten Speicherkanäle mit Ausnahme derer, die als Übersprungkanal (Skip-Kanal) definiert sind, gescant.

- ① Drücken Sie, falls notwendig, [**C•MR**], um in den Speichermodus zu gelangen.
 - „**MR**“ erscheint im Display.
- ② Drücken Sie [**5•SCAN**], nachdem Sie die [**A•FUNC**]-Taste betätigt haben, um den Scanvorgang zu starten.
 - Um die Scanrichtung zu wechseln, drücken Sie [**▲**] oder [**▼**].
 - Wenn der Einstellknopf als „dial“ programmiert ist, drehen Sie an ihm, um die Scanrichtung zu wechseln.
- ③ Betätigen Sie [**D•CLR**], um das Scannen abzubrechen.

◇ Definition von Übersprungkanälen

Um die Scan-Intervalle zu beschleunigen, können Sie Kanäle, die Sie nicht mitscannen möchten, als Übersprungkanäle definieren.

- ① Drücken Sie, falls notwendig, [**C•MR**], um in den Speichermodus zu gelangen.
 - „**MR**“ erscheint im Display.
- ② Wählen Sie einen Speicherkanal, den Sie als Übersprungkanal wählen möchten.
- ③ Drücken Sie [**6•SKIP**], nachdem Sie die [**A•FUNC**]-Taste betätigt haben, um die Skipkanal-Definition für den ausgewählten Kanal ein- oder auszuschalten.
 - „**SKIP**“ erscheint im Display, wenn ein Kanal als Übersprungkanal definiert ist.

■ Überwachung von Prioritätskanälen

Diese Funktion überprüft Prioritätskanäle auf vorhandene Signale während des VFO-Betriebs.

◇ Speicher- oder Anrufkanal-Überwachung

Während des Betriebes auf einer VFO-Frequenz wird ein Speicher- oder der Anrufkanal alle 5 Sekunden auf das Vorhandensein eines Signals überprüft.

- ① Wählen Sie den gewünschten Speicher- oder den Anrufkanal.
- ② Drücken Sie [D•CLR], um den VFO-Modus zu wählen.
- ③ Drücken Sie [7•PRIO], nachdem Sie die [A•FUNC]-Taste betätigt haben, um mit der Überwachung zu beginnen.
 - Im Display wird die VFO-Frequenz angezeigt, und der Dezimalpunkt in der Frequenzanzeige blinkt.
 - Der Prioritätskanal wird in 5-Sekunden-Intervallen überprüft.
 - Wenn auf dem prioritätskanal ein Signal festgestellt wird, wird die Überwachung entsprechend den voreingestellten Scanwiederaufnahme-Bedingungen unterbrochen.
- ④ Drücken Sie [D•CLR], um die Überwachung zu beenden.

◇ Speicherscan-Überwachung

Während des Betriebs auf einer VFO-Frequenz oder auf dem Anrufkanal überwacht diese Funktion nacheinander sämtliche Speicherkanäle alle 5 Sekunden.

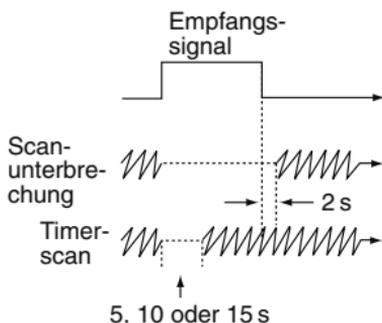
- ① Drücken Sie, falls notwendig, [C•MR], um in den Speichermodus zu gelangen.
 - „MR“ erscheint im Display.
- ② Drücken Sie [5•SCAN], nachdem Sie die [A•FUNC]-Taste betätigt haben, um den Speicherscan zu starten.
- ③ Drücken Sie [7•PRIO], nachdem Sie die [A•FUNC]-Taste betätigt haben, um mit der Überwachung zu beginnen.
 - Im Display wird die VFO-Frequenz angezeigt, und der Dezimalpunkt in der Frequenzanzeige blinkt.
 - Wenn auf dem Scankanal ein Signal festgestellt wird, wird die Überwachung entsprechend den voreingestellten Scanwiederaufnahme-Bedingungen unterbrochen.
- ④ Drücken Sie [D•CLR], um die Überwachung zu beenden.

■ Scanwiederaufnahme

IM SET MODUS

Wenn beim Scannen ein Signal empfangen wird, legt die Scanwiederaufnahme fest, wie sich das Funkgerät nachfolgend verhält.

Es verfügt über 2 verschiedene Möglichkeiten, die nebenstehend illustriert sind. Wählen Sie im SET MODUS diejenige aus, die Ihren Bedürfnissen entspricht.



- ① Drücken Sie [8•SET], nachdem Sie die [A•FUNC]-Taste betätigt haben, um in den SET MODUS zu gelangen.
- ② Drücken Sie die [▲]/[▼]-Tasten einige Male, bis „SCP“ oder „Sct“ im Display erscheint.
- ③ Drehen Sie am Einstellknopf, um die gewünschte Einstellung zu wählen.

- *Scanunterbrechung (Pause scan)*: Wenn ein Signal empfangen wird, wird der Scanvorgang bis zum Verschwinden dieses Signals auf dem entsprechenden Kanal angehalten. Die Fortsetzung des Scanvorgangs beginnt 2 Sekunden nach dem Verschwinden des Signals.

SCP. 2

Pause scan

- *Scanunterbrechung mit fester Zeit (Timer scan)*: Wenn auf einem Speicherkanal ein Signal empfangen wird, hält der Scanvorgang für eine festgelegte Zeit von 5, 10 oder 15 Sekunden an.

Sct. 15

Timer scan

- ④ Drücken Sie [#•ENT], um die Einstellung zu übernehmen und den SET MODUS zu verlassen.

■ Ton-Squelch

◇ Anwendung

Die Ton-Squelch öffnet die Rauschsperrung nur dann, wenn dem Empfangssignal ein bestimmter Subaudio-Ton überlagert ist. So können Sie z.B. auf Anrufer von Mitgliedern einer Gruppe warten, die den gleichen Subaudio-Ton verwenden.

- ① Stellen Sie die Arbeitsfrequenz ein.
 - Stellen Sie die Lautstärke und die Squelch wie für normalen Betrieb ein.
- ② Stellen Sie den gewünschten Subaudio-Ton im SET MODUS ein.
 - Die Programmierung wird nachfolgend beschrieben.
- ③ Drücken Sie [1•TONE], nachdem Sie die [A•FUNC]-Taste betätigten.
 - Wiederholen Sie das, bis „▷“ erscheint, wenn Sie CTCSS wählen, oder „Ⓜ“ erscheint, wenn Sie DTCS wählen.
- ④ Wenn das empfangene Signal mit einem passenden Subaudio-Ton überlagert ist, öffnet die Rauschsperrung und das Signal wird hörbar.
 - Wenn der Ton auf dem Empfangssignal nicht passend ist, bleibt die Rauschsperrung geschlossen, obwohl das S-Meter das Vorhandensein eines Signals anzeigt.
 - Sie können die Squelch durch Drücken der Squelchtaste manuell öffnen.
- ⑤ Benutzen Sie das Funkgerät wie gewohnt.
- ⑥ Um den Tonsquelch abzuschalten, drücken Sie [1•TONE], nachdem Sie [A•FUNC] betätigt haben.
 - Wiederholen Sie das, bis „▷“ oder „Ⓜ“ erloschen sind.

HINWEIS: Das Funkgerät verfügt über 50 Tonfrequenzen, deren Abstände so gewählt sind, daß sie zu Geräten mit 38 Tönen passen. Deshalb kann es bei bestimmten Frequenzen zu Interferenzen mit benachbarten Tönen kommen. Um diesen Interferenzen vorzubeugen, sollten Sie nur die Frequenzen in der nachfolgenden Tabelle verwenden.

• Empfohlene Subaudiotöne

67.0	77.0	88.5	100.0	114.8	131.8	151.4	173.8	203.5	233.6
69.3	79.7	91.5	103.5	118.8	136.5	156.7	179.9	210.7	241.8
71.9	82.5	94.8	107.2	123.0	141.3	162.2	186.2	218.1	250.3
74.4	85.4	97.4	110.9	127.3	146.2	167.9	192.8	225.7	

9 SUBAUDIOTÖNE

◇ Einstellung der Subaudiotöne für Tonsquelch-Betrieb

Wie für den Repeaterbetrieb, können für den Tonsquelchbetrieb verschiedene Tonfrequenzen programmiert werden. Dies geschieht ebenfalls im SET MODUS.

- ① Wählen Sie den VFO-Betrieb oder einen Speicherkanal.
- ② Drücken Sie [A•FUNC] und [8•SET] um in den SET MODUS zu gelangen.
- ③ Drücken Sie die [▲] oder [▼]-Taste so lange, bis „Ct“ bei gewählter CTCSS, oder „dt“ bei gewählter DTCS im Display erscheint.
 - „b“ blinkt, wenn CTCSS gewählt ist,
• „@“ blinkt bei DTCS.
- ④ Drehen Sie am Einstellknopf, um den gewünschten Subaudioton zu wählen.
- ⑤ Drücken Sie [#•ENT ], um den ausgewählten Ton zu programmieren und den SET MODUS zu verlassen.



Wenn der SET MODUS aus dem Speichermodus gewählt ist.

- ⑥ Drücken Sie [C•MR] 1 Sekunde lang, nachdem Sie [A•FUNC] betätigt haben.
 - 3 Beeps ertönen.
 - Der VFO-Modus wird automatisch aufgerufen.
- ⑦ Drücken Sie [C•MR] 1 Sekunde lang, nachdem Sie [A•FUNC] betätigt haben.
 - 3 Beeps ertönen.

Die Schritte ⑥ und ⑦ sind notwendig, wenn Speicherinhalte dauerhaft überschrieben werden sollen. Falls die Tonfrequenz nur zweitweilig verwendet werden soll, sind diese Schritte nicht notwendig.

• Liste verfügbarer CTCSS-Töne

67.0	79.7	94.8	110.9	131.8	156.7	171.3	186.2	203.5	229.1
69.3	82.5	97.4	114.8	136.5	159.8	173.8	189.9	206.5	233.6
71.9	85.4	100.0	118.8	141.3	162.2	177.3	192.8	210.7	241.8
74.4	88.5	103.5	123.0	146.2	165.5	179.9	196.6	218.1	250.3
77.0	91.5	107.2	127.3	151.4	167.9	183.5	199.5	225.7	254.1

■ Pocket beep

Diese Funktion benutzt Subaudiotöne zum Anruf und kann als „common pager“ eingesetzt werden, um Sie zu informieren, daß Sie angerufen wurden, während Sie nicht in der Nähe des Funkgeräts waren.

◇ Warten Sie auf den Anruf einer bestimmten Station

- ① Stellen Sie die Frequenz ein.
- ② Stellen Sie den gewünschten CTCSS-Ton oder DTCS-Code im SET MODUS ein.
 - Siehe Seite 35 für weitere Programmierdetails.
- ③ Drücken Sie [1•TONE], nachdem die [A•FUNC]-Taste betätigt wurde.
 - Wiederholen Sie das, bis „▷“ erscheint, wenn CTCSS gewählt ist, oder „Ⓜ“ erscheint, wenn Sie DTCS wählen.
- ④ Drücken Sie [2•P.BEEP], nachdem [A•FUNC] betätigt wurde, um die Pocket-beep-Funktion zu aktivieren.
 - „|“ erscheint.
- ⑤ Wenn ein Signal mit dem passenden Subaudioton empfangen wird, ertönen Beeptöne aus dem Funkgerät und „|“ blinkt.
 - Die Beeps ertönen 30 Sekunden lang und „|“ blinkt. Drücken Sie irgendeine Taste, um die Töne abubrechen. „|“ blinkt weiterhin, bis Schritt ⑥ ausgeführt wird.
- ⑥ Betätigen Sie die PTT-Taste, um zu antworten.
 - „|“ verlischt und die Pocket-beep-Funktion wird automatisch beendet.



„|“ erscheint



■ Tonscan

Wenn Sie Signale hören, die von einem Repeater kommen, können Sie die Pocket-beep- oder Tonsquelch-Funktion nutzen. Und Sie können notwendigenfalls die Subaudiotöne für den zugriff auf den Repeater oder die Öffnung der Rauschsperrung benutzen.

- ① Stellen Sie die Frequenz ein, auf der Sie das Vorhandensein eines Subaudiotons überprüfen möchten.
- ② Drücken Sie [1•TONE], nachdem [A•FUNC] betätigt wurde.
 - Wiederholen Sie das sooft, bis das Symbol für den entsprechenden Scantyp im Display erscheint („♪“, „▷“ oder „Ⓚ“).
 - Der Tonscan kann auch dann benutzt werden, wenn er nicht aktiviert ist.
- ③ Drücken Sie [3•T.SCAN], nachdem [A•FUNC] gedrückt wurde, um den Tonscan zu starten.
 - Um die Scanrichtung zu ändern, drücken Sie [▲] oder [▼].
- ④ Wenn CTCSS-Tonfrequenz oder DTCS-Code passend sind, öffnet die Squelch und die Tonfrequenz oder der Code werden zeitweilig entsprechend dem gewählten Modus in den Speicher- oder Anrufkanal übernommen.
 - Der Tonscan wird unterbrochen, wenn eine CTCSS-Tonfrequenz oder ein dreistelliger DTCS-Code festgestellt wird.
 - Der dekodierte CTCSS-Ton oder der DTCS-Code wird anschließend im CTCSS-Coder oder Coder/Encoder entsprechend der unter ② gewählten Art verwendet.
 - Keine Anzeige: kann nicht für den Betrieb genutzt werden.
 - „♪“ : CTCSS-Ton-Coder
 - „▷“ : CTCSS-Ton-Coder/Decoder
 - „Ⓚ“ : DTCS-Coder/Decoder
- ⑤ Drücken Sie [D•CLR], um den Scanvorgang abzubrechen.

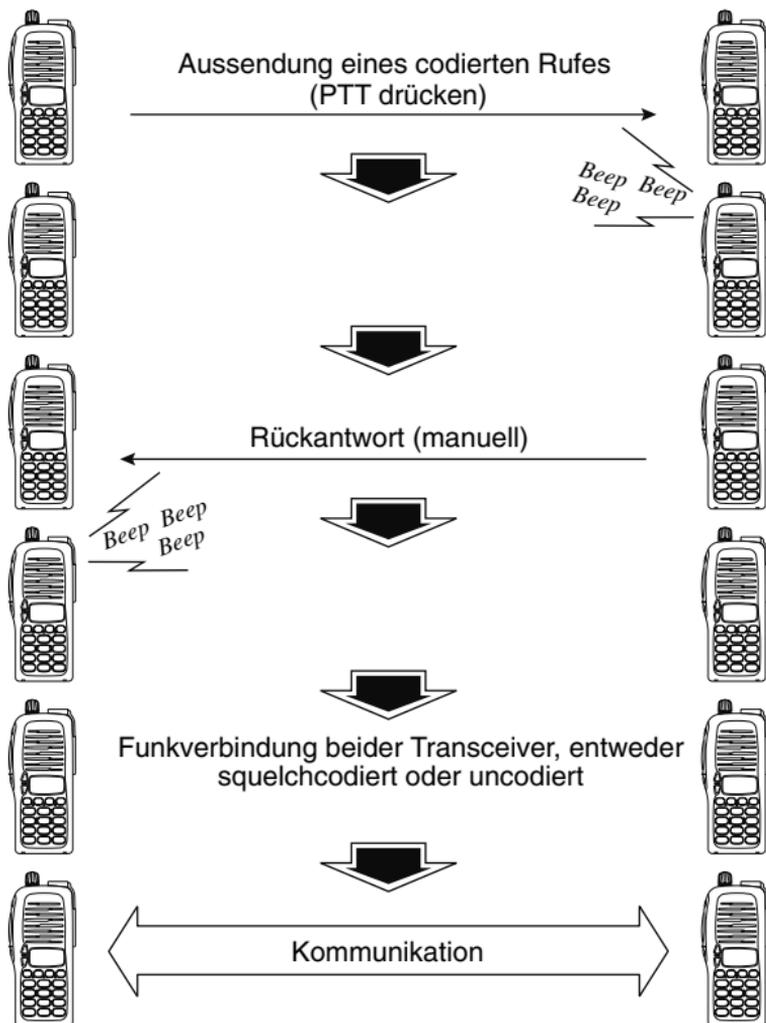


FUNKRUF/CODESQUELCH 10

■ Die Funkruffunktion (Pager)

*Optional UT-108
erforderlich*

Diese Funktion benutzt DTMF-Codes, um Empfänger zielgerichtet anzusprechen. Sie kann auch bei einem entgangenen Anruf zur nachträglichen Identifikation des Anrufers dienen.



■ Programmierung des Codes

*Optional UT-108
erforderlich*

◇ Vorbereitung

Die Funkruffunktion erfordert die Festlegung individueller Stationenkennungen (ID) sowie einer Gruppenkennung. Diese jeweils dreistelligen DTMF-Codes sind zuvor in Codespeichern abzulegen.

- ① Definieren Sie eine individuelle Kennung für jeden Transceiver sowie eine Gruppenkennung.
- ② Entscheiden Sie, ob Sie nach zustandegekommener Verbindung zum normalen Betrieb zurückkehren oder im Codesquelchverfahren weiterabreiten möchten.
- ③ Programmieren Sie Ihre persönliche Kennung, die der Gruppe sowie der anderen Teilnehmer, wie unten angezeigt.

◇ Belegung der Codespeicher

individuelle od. Gruppenkennung	Nr. des Codespeichers	Empfangsstatus
Ihre ID-Kennung	0	nur „Receive accept“ (Rufannahme)
ID-Kennung der anderen Teilnehmer	1 – 6	„Receive inhibit“ (Rufabweisung) für jeden Kanal zu programmieren
Gruppenkennung	einer von 1 – 6	„Receive accept“ (Rufannahme) muß programmiert sein
Freier Speicherplatz*	P	nur „Receive inhibit“ (Rufabweisung)

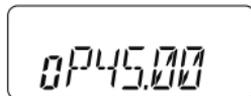
*Der Speicher CP speichert automatisch die Kennung des jeweils letzten eingegangenen Funkrufs; sein Inhalt läßt sich nicht manuell verändern.

◇ Programmiervorgang

Zwingend notwendig ist die Belegung des Kanals C0 mit der individuellen Stationskennung (ID). Bis zu sechs weitere Kennungen für die Adressaten lassen sich in den Speichern C1 bis C6 ablegen.

- ① Drücken Sie zunächst [A•FUNC] und danach [•OPTION].

- Der Pager-Modus ist ausgewählt.
- An der 100-MHz-Stelle erscheint ein „P“.



- ② Drücken Sie zunächst [A•FUNC] und danach [8•SET].

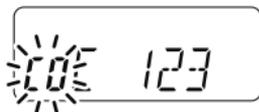
- Es blinkt eine der Speicherbezeichnungen CP, CO ... C6.
- C0 ist die individuelle Stationskennung (ID), C1 ... C6 sind die Kennungen der Adressaten.



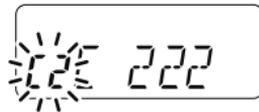
- ③ Drehen Sie am Einstellknopf, um den Speicher C0 auszuwählen.

- Jeder Transceiver muß eine andere individuelle Stationskennung (ID) erhalten!

- ④ Geben Sie den gewünschten dreistelligen Code über die Tastatur ein.



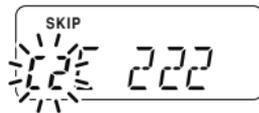
- ⑤ Drehen Sie am Einstellknopf, um einen Speicher C1 bis C6 für die Kennungen der Adressaten auszuwählen.



- ⑥ Geben Sie den gewünschten dreistelligen Code über die Tastatur ein.

- ⑦ Drücken Sie zunächst [A•FUNC] und danach [6•SKIP], um dem jeweiligen Speicher den Status „Receive accept“ (Rufannahme) respektive „Receive inhibit“ (Rufabweisung) zu verleihen.

- Wenn „Receive inhibit“ gesetzt ist, erscheint „SKIP“ über der Kanalnummer.
- Speicher C0 läßt sich nicht in den Status „Receive inhibit“ versetzen.
- Bitte beachten Sie auch die Erläuterungen zu „Receive accept“ und „Receive inhibit“ in der Tabelle auf S. ???.



(→ Fortsetzung nächste Seite)

- ⑧ Wiederholen Sie die Schritte ⑤ und ⑥, um ggf. die Sendecodes weiterer Adressen abzulegen.
- ⑨ Drücken Sie [#ENT • 

• Rufannahme / Rufabweisung

- Rufannahme (Anzeige „SKIP“ erscheint nicht) nimmt Funkrufe an, wenn das Gerät einen Ruf empfängt, dessen Kennung mit dem abgespeicherten übereinstimmt.
- Rufabweisung (Anzeige „SKIP“ erscheint) ignoriert Funkrufe, wenn das Gerät einen Ruf empfängt, dessen Kennung mit dem abgespeicherten übereinstimmt. Die zu senden kennungen (der Adressaten) sind daher als „Receive inhibit“ zu programmieren, damit das Gerät die nicht für sich selbst bestimmten Anruf ignorieren kann.

• Arbeit mit Funkrufen im Kanalanzeigemodus

Um die Funkruffunktion im Kanalanzeigemodus nutzen zu können, müssen die Funkruf-/Codesquelcheinstellungen für die betreffenden Kanäle getätigt worden sein, bevor der Übergang in den Kanalanzeigemodus erfolgt.

■ Arbeiten mit Funkrufen *Optional UT-108 erforderlich*

◇ Ruf einer bestimmten Station

- ① Programmieren Sie zuvor den gewünschten Codespeicher (Seite 40).
- ② Stellen Sie die Arbeitsfrequenz ein.
 - Stellen Sie NF-Lautstärke und Squelch-Ansprechschwelle wie gewohnt ein.
- ③ Drücken Sie zunächst [A•FUNC] und danach [*•OPTION].

1P45. 10

 - Der Pager-Modus ist ausgewählt.
 - An der 100-MHz-Stelle erscheint ein „P“.
- ④ Wählen Sie den gewünschten Speicher für die Kennung des Adressaten.
 - ➔ Drücken Sie [A•FUNC] und danach [8•SET].
 - ➔ Drehen Sie am Einstellknopf, um den gewünschten Codespeicher zu selektieren.
 - ➔ Drücken Sie [#•ENT ], um zum vorherigen Menü zurückzugelangen.
- ⑤ Drücken Sie die PTT-Taste, um die eingestellte Kennung auszusenden.
- ⑥ Warten Sie auf die Rückantwort.
 - Wenn eine Rückantwort mit entsprechender Kennung eingeht, zeigt das Display die individuelle Kennung (ID) des angesprochenen Adressaten bzw. die Gruppenkennung.
- ⑦ Nach zustande gekommenem Kontakt drücken Sie [A•FUNC] und danach [*•OPTION], um Weiterarbeit im Codesquelch-Modus auszuwählen, oder wiederholen Sie die vorgenannten Eingaben, um den Codesquelch-Modus zu verlassen.
 - AUF KEINEN FALL eine Zifferntaste drücken, während ein Codespeicher C0 ...C6 angezeigt wird, weil es sonst zum Überschreiben des Inhalts des betreffenden Speichers kommt.
- ⑧ Führen Sie das Funkgespräch mit dem anderen Teilnehmer wie gewohnt, d.h. betätigen Sie die PTT-Taste zum Senden und lassen Sie diese Taste los zum Empfangen.

10 FUNKRUF/CODESQUELCH

◇ **Erwarten des Anrufs einer bestimmten Station**

- ① Stellen Sie die Arbeitsfrequenz ein.
- ② Drücken Sie zunächst [A•FUNC] und danach [*•OPTION].
 - An der 100-MHz-Stelle erscheint ein „P“.
- ③ Warten Sie auf den Anruf.
 - Bei Eingang eines Anrufes erscheint entweder die individuelle Kennung des Anrufers oder die Gruppenkennung auf dem Display, wie unten angegeben.
 - Drücken Sie auf keinen Fall eine Zifferntaste, während ein Codespeicher C0...C6 angezeigt wird, weil es ansonsten zum Überschreiben des Inhalts des betreffenden Speichers kommt.
- ④ Drücken Sie kurz die PTT-Taste, um den Eingang des Anrufes zu quittieren. Sodann erscheint wieder die Arbeitsfrequenz auf dem Display.
- ⑤ Nach zustandegekommenem Kontakt drücken Sie [A•FUNC] und danach [*•OPTION], um Weiterarbeit im Codesquelch-Modus auszuwählen, oder wiederholen Sie die vorgenannten Eingaben, um den Codesquelch-Modus zu verlassen.

• **Persönliche Anrufe**

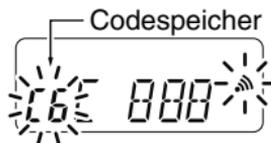
Es erscheint die Displayanzeige wie abgebildet, wenn Sie mit Ihrer persönlichen Kennung angerufen werden; die Kennung des Anrufers sei hier „123“.



CP und  blinken.

• **Gruppenanrufe**

Es erscheint die Displayanzeige wie abgebildet, wenn Sie mit der Gruppenkennung angerufen werden; die in C6 programmierte Gruppenkennung sei hier „888“.



• **Fehleranzeige**

Wenn das Gerät eine unvollständige Kennung empfängt, erscheinen ein „E“ sowie die zuletzt richtig empfangene Kennung.



Zuvor richtig empfangene Kennung

■ Codesquelch

*Optional UT-108
erforderlich*

Der Codesquelch gestattet einen ungestörten Standby-Betrieb, da nur noch Anrufe von Stationen, die über Ihre individuelle Kennung verfügen oder derselben Gruppe angehören, zum Öffnen der Rauschsperrung führen. Dazu führt jedes Drücken der PTT-Taste zum Aussenden einer dreistelligen Kennung vor Beginn des Sprachdurchgangs.

- ① Stellen Sie die Arbeitsfrequenz ein.
 - Stellen Sie die NF-Lautstärke und Squelch-Ansprechschwelle wie gewohnt ein.
 - ② Drücken Sie zunächst [A•FUNC] und danach [*•OPTION].
 - Wiederholen Sie dies ggf. einige Male.
 - Der Codesquelch-Modus ist ausgewählt.
 - An der 100-MHz-Stelle erscheint ein „C“.
-
- ③ Wählen Sie den gewünschten Speicher für die Kennung des Adressaten.
 - ➔ Drücken Sie [A•FUNC] und danach [8•SET].
 - ➔ Drehen Sie am Einstellknopf, um den gewünschten Codespeicher auszuwählen.
 - ➔ Drücken Sie [#•ENT], um zum vorherigen Menü zu gelangen.
 - ④ Führen Sie das Funkgespräch mit dem anderen Teilnehmer wie gewohnt, d.h., betätigen Sie die PTT-Taste zum Senden und lassen Sie diese Taste zum Empfangen los.
 - ⑤ Um den Codesquelch-Modus zu verlassen, drücken Sie zunächst [A•FUNC] und dann [*•OPTION].
 - An der 100-MHz-Stelle erscheint eine „1“; der Codesquelch-Modus ist deaktiviert.

11 Andere Funktionen

■ Set-Modus

◇ Aufrufen des Set-Modus

- ① Drücken Sie zunächst [A•FUNC] und danach [8•SET].
- ② Drücken Sie die [▲]- oder [▼]-Taste, um den gewünschten Menüpunkt aufzurufen.
- ③ Drehen Sie am Einstellknopf, um die entsprechende Bedingung/ Wert auszuwählen.
 - Um den Set-Modus zu verlassen, drücken Sie [#•ENT ].

◇ Repeater-Tonfrequenz

Wählt eine von 50 möglichen CTCSS-Frequenzen für den Zugriff auf einen Repeater aus.



- 67,0–254,1 Hz (50 Töne): 88.5 Hz (Voreinstellung,

◇ Ton-Squelch-Frequenz

Wählt eine von 50 möglichen Frequenzen für die Tonsquelch- oder Pocket-beep-Funktion.



- 67,0–254,1 Hz (50 Töne): 88,5 Hz (Voreinstellung)

◇ DTCS-Code

Wählt einen von 208 möglichen Codes für den DTCS-Coder/Decoder sowie die Polarität (N: normal / I: invers).



- 023N / I – 754 N / I: 023 N (Voreinstellung)

◇ Offset-Frequenz / Repeater-Ablage

Einstellung der Offset-Frequenz für den Duplexbetrieb innerhalb eines Bereiches von 0 bis 20,0 MHz.



◇ Reverse-Function

Schaltet die Reverse-Funktion ein und aus.

- Voreinstellung: AUS



◇ Abstimmschritt

Wählt einen Abstimmschritt von folgenden aus:
5, 10, 12,5, 15, 20, 25, 30 and 50 kHz.

◇ Scan-Pause-Timer

(Zeitverhalten für die Wiederaufnahme des Scannens) Auswahl der Haltezeit beim Empfangen eines Signals auf einem Scankanal: SCt.5, SCt.10, SCt.15 und SCP.2 sind möglich.

- SCt. 5/10/15: Scannen wird für 5/10/15 Sekunden angehalten (Voreinstellung: SCt.15)
- SCP. 2: Scannen hält an, bis das Signal verschwindet und wird 2 Sekunden danach fortgesetzt.

◇ Timer für die Funktionstaste

Wählt die Zeiteigenschaften der Funktionstaste [A•FUNC] zwischen F0.At, F1.At, F2.At, F3.At und F.m.

- F0.At : „■“ verschwindet unmittelbar nachdem die Folgefunktion ausgeführt wurde (Voreinstellung)
- F1/2/3.At : „■“ verschwindet nach 1/2/3 Sekunden, nachdem die Folgefunktion ausgeführt wurde
- F.m : „■“ erscheint solange, bis die [A•FUNC]-Taste noch einmal gedrückt wurde.

◇ LCD-Hintergrundbeleuchtung

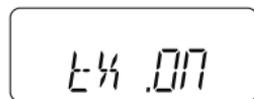
Wählt die Arbeitsweise der Displaybeleuchtung zwischen Auto, ON und OFF.

- LIG.At : wird bei Betätigung einer beliebigen Taste (mit Ausnahme der PTT-Taste) eingeschaltet (Voreinstellung).
- LIG.ON : Die Beleuchtung ist dauerhaft eingeschaltet, solange das Funkgerät eingeschaltet ist.
- LIG.OF : Die Beleuchtung ist ständig ausgeschaltet.

11 ANDERE FUNKTIONEN

◆ **Sendeerlaubnis**

Schaltet die Sendeerlaubnis ein oder aus. Diese Funktion kann für jeden einzelnen Speicherkanal und den Anrufkanal unabhängig eingeschaltet werden.

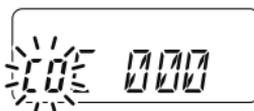


- tX .ON: Senden ist erlaubt (Voreinstellung).
- tX .OF : Senden ist verboten.

***Optional UT-108
erforderlich***

◆ **Funkruf- und Codesquelchspeicher**

Programmiert für Funkruf- und Codesquelchfunktionen eine dreistellige Kennung in „C0“ sowie individuelle bzw. Gruppenkennungen in die Speicher „C1“ bis „C6“. Näheres finden Sie auf Seite 41



*Dieser Menüpunkt erscheint nur, wenn das optionale Zubehör UT-108 installiert ist und Funkruf bzw. Codesquelch aktiviert sind.

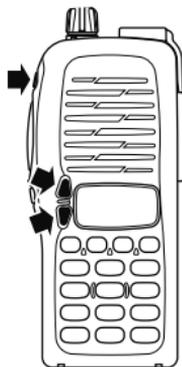
■ Initial Set Modus

BEIM EINSCHALTEN

Der Initial-Set-Modus ist nur beim Einschalten des Gerätes zugänglich und erlaubt Ihnen die Vornahme eher selten erforderlicher Voreinstellungen. Auf diese Weise können Sie das Funkgerät Ihren Erfordernissen und Ihrem Funkbetrieb anpassen.

◆ Aufruf des Initial Set Modus

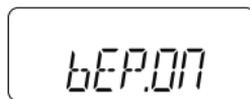
- ① Schalten Sie das Funkgerät an, während die [▲]- und [▼]-Taste gedrückt sind.
- ② Drücken Sie die [▲]- oder [▼]-Taste, um den gewünschten Menüpunkt aufzurufen.
- ③ Drehen Sie am Einstellknopf, um die entsprechende Bedingung/Wert auszuwählen.
 - Zum Verlassen des Initial Set Modus drücken Sie [#•ENT ].



◆ Tastaturquittungston

Schaltet den Quittungston ein und aus.

- Voreinstellung: ein



◆ Time-out-Timer

Um unbeabsichtigt langes Senden auszuschließen, verfügt das Funkgerät über einen Time-out-Timer. Diese Funktion beendet ununterbrochenes Senden nach 1 bis 30 Minuten. Dieser Timer kann durch kurzzeitiges Loslassen der PTT-Taste zurückgesetzt werden.

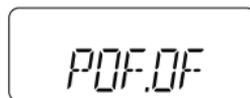
- tOt.OF : Time-out-Timer ist abgeschaltet (Voreinstellung).
- tOt. 1–30 : Das Senden wird beendet, nachdem die eingestellte Zeit vergangen ist.



◆ Auto Power-Off

Das Funkgerät kann so eingestellt werden, daß es sich bei Abgabe eines Tones nach einer bestimmten Zeit abschaltet, wenn keine Tastaturbetätigung erfolgt.

(→ Fortsetzung nächste Seite)



11 ANDERE FUNKTIONEN

- 30 Min., 1 Stunde, 2 Stunden and Aus (Voreinstellung) können ausgewählt werden. Die gewählte Zeit wird beibehalten, auch wenn das Funkgerät durch die Auto-Power-Off-Funktion ausgeschaltet wurde. Um die Funktion auszuschalten, wählen Sie „POF.OF“ im Set-Modus.

AO POF.30

◆ Repeater-Sendesperre

Diese Funktion bewirkt, daß der Transceiver nicht auf Senden gehen kann, wenn die Eingabefrequenz des Repeaters bereits belegt ist. Es sind verschiedene Varianten wählbar.

RLO.OF

- RLO.RP : „Repeater-Sendesperre“ ist aktiviert. Senden wird unterbunden, wenn die Eingabefrequenz belegt ist UND ein CTCSS-Ton anliegt.
- RLO.bu : „Belegt-Sendesperre“ ist aktiviert. Senden wird unterbunden, wenn die Eingabefrequenz belegt ist.
- RLO.OF : Keine Sendesperre aktiviert (Voreinstellung).

RLO.RP

◆ Squelch-Verzögerung

Wählt die Verzögerung zwischen kurz oder lang, um wiederholtem Öffnen und Schließen der Rauschsperrung beim Empfang eines Signals vorzubeugen.

Sqt. S

- Sqt. S: Die Rauschsperrung schließt mit kurzer Verzögerung (Voreinstellung).
- Sqt. L: Die Rauschsperrung schließt mit langer Verzögerung.

◆ DTMF-Geschwindigkeit

Die Übertragungsrate, mit der die programmierten DTMF-Zeichen von DTMF-Speichern abgegeben werden, können entsprechend den Betriebsbedingungen gewählt werden.

dtm. 1

- 1: 10-ms-Intervall; 5,0 cps (Voreinstellung)
- 2: 200-ms-Intervall; 2,5 cps
- 3: 300-ms-Intervall; 1,6 cps
- 5: 500-ms-Intervall; 1,0 cps (cps=Zeichen/Sekunde)

◇ Programmierung des Einstellknopfes

Wählt die Funktion zwischen Lautstärke und Abstimmknopf.

- tOP.VO : NF-Lautstärke (Voreinstellung)
- tOP.dl : Abstimmknopf

tOP.VO

tOP.dl

◇ Display-Typ

Wählt den Typ der LCD-Anzeige zwischen Frequenz, Kanalnummer und Kanalnamen.

- dSP.FR : zeigt Frequenz (Voreinstellung)
- dSP.CH : zeigt Kanalnummer*
- dSP.Nm: zeigt Kanalnamen

* Es können nur Speicherkanäle gewählt werden.

dSP.FR

dSP.CH

dSP.Nm

◇ LCD-Kontrast

Wählt den LCD-Kontrast zwischen „auto“ und niedrig.

- LCd.AT : Automatisch (Voreinstellung)
- LCd.LO : Niedriger Kontrast

LCd.AT

◇ Power-Save-Funktion

Wählt den Arbeitszyklus der Power-Save-Funktion zwischen auto, 1:32, 1:16, 1:8, 1:2 und Aus.

- P-S.At : Arbeitszyklus ändert sich automatisch (Voreinstellung).
- P-S.32 : 1:32-Arbeitszyklus
- P-S.16 : 1:16-Arbeitszyklus
- P-S. 8 : 1:8-Arbeitszyklus
- P-S. 2 : 1:2 duty-Arbeitszyklus
- P-S.OF : Die Power-Save-Funktion ist ausgeschaltet.

P-S.AT

P-S.32

11 ANDERE FUNKTIONEN

◇ Beschleunigung der Abstimmgeschwindigkeit

Diese Funktion beschleunigt automatisch die Abstimmung, wenn Sie die [▲]- oder [▼]-Taste drücken und gedrückt halten oder schnell am Abstimmknopf drehen.*

A rectangular LCD display showing the text "S--S.At" in a digital font.

- S–S.At : Die Abstimmbeschleunigung ist aktiviert (Voreinstellung).
- S–S. m : Die Abstimmbeschleunigung ist deaktiviert.

A rectangular LCD display showing the text "S--S. m" in a digital font.

* Wenn der Einstellknopf als Abstimmknopf programmiert ist.

◇ Mikrofon-Simple-Modus**Optional HM-75A erforderlich**

Dieser Punkt schaltet den Mikrofon-Simple-Modus ein und aus. Dieser wird dazu benutzt, die Bestimmung der Tasten am optionalen Mikrofon HM-75A, wie nachfolgend aufgeführt, zu verändern. Hier stehen drei Varianten zur Auswahl:

- mIC.N1 : Normal 1 (Voreinstellung)
- mIC.N2 : Normal 2
- mIC.Sm : Simple-Modus

HM-75A Taste	Modus	NORMAL1	NORMAL2	SIMPLE
[A]	Freq. Kanal	[B•CALL] Null	[SQL]	[SQL]
[B]	Freq. Kanal	VFO/Speicher Null	VFO/Speicher Null	[B•CALL]
[▲]	Freq. Kanal	Freq. höher Speicherkanal höher	Freq. höher Speicherkanal höher	MR-00CH
[▼]	Freq. Kanal	Freq. tiefer Speicherkanal tiefer	Freq. tiefer Speicherkanal tiefer	MR-01CH

Ein 1750-Hz-Ton kann bei Benutzung des HM-75A ausgesendet werden, wenn die A-Taste während der Betätigung der PTT-Taste gedrückt wird.

/// HINWEIS.

Bevor Sie das HM-75A anschließen, schalten Sie das Funkgerät aus.

Der VFO-Modus kann im Simple-Modus nicht aufgerufen werden.

■ CPU-Reset

BEIM EINSCHALTEN

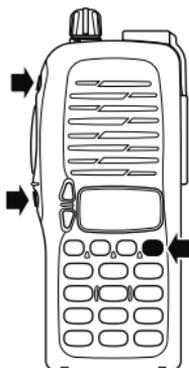
Sollten fehlerhafte Informationen im Display erscheinen, was z.B. durch statische Aufladungen oder Ähnliches verursacht sein kann, ist diese Funktion nützlich.

Falls Probleme erscheinen, schalten Sie das Funkgerät aus. Nachdem Sie einige Sekunden gewartet haben, schalten Sie es wieder ein. Für den Fall, daß dadurch die Probleme nicht behoben wurden, sollten Sie einen CPU-Reset durchführen.

- Dazu schalten Sie das Gerät bei gedrückter [SQL]- und [D•CLR]-Taste ein.

/// **Warnung:**

Ein CPU-Reset setzt die Inhalte aller Speicher auf die werksseitigen Voreinstellwerte zurück.



Das Clonen erlaubt Ihnen, schnell und einfach die Programmierung eines Funkgeräts auf ein anderes zu übertragen.

◇ Transceiver-zu-Transceiver-Clonen

BEIM EINSCHALTEN

- ① Schließen Sie das CLONINKABEL OPC-474 an die Lautsprecherbuchsen des Masters und des zu programmierenden Transceivers (Subtransceiver) an.
 - Der Master_transceiver sendet die Daten.
- ② Schalten Sie beide Geräte bei gedrückter [A•FUNC]- und [▲]-Taste ein, um in den Clone-Modus zu gelangen.
 - „CLONE“ erscheint im Display und die Geräte sind für das Clonen bereit.
- ③ Drücken Sie am Mastertransceiver die [PTT]-Taste.
 - „CL“ erscheint im Display des Mastertransceivers sowie eine zweistellige Zahl zeigt, daß die Daten auf den Subtransceiver übertragen werden.
 - Im Display des Subtransceivers erscheint automatisch „CL IN“ und eine zweistellige Zahl, die anzeigt, daß Daten vom Mastertransceivers empfangen werden.
- ④ Wenn der Clone-Vorgang bgeschlossen ist, schalten Sie die Geräte kurzzeitig aus und wieder ein, um den Clone-Modus zu verlassen-

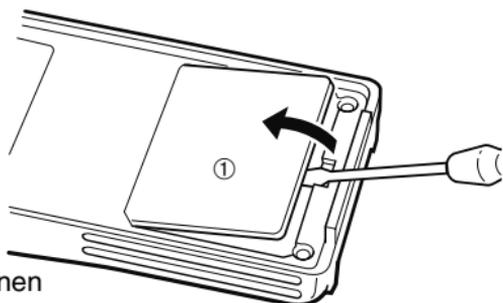
/// **BEMERKUNG:** NICHT während des Clonens die PTT-Taste des Subtransceivers drücken, weil das zu Fehlern führen kann.

13 OPTIONALER DTMF-DECODER

◇ Einbau des UT-108

① Entfernen Sie den Deckel 2251 OPT auf der Rückseite des Funkgeräts, den Sie unter dem Akkupack finden.

- Führen Sie einen Schraubenzieher in den Schlitz ein, heben Sie den Deckel an und entfernen Sie ihn. Er kann nicht wiederverwendet werden.



/// WARNING!

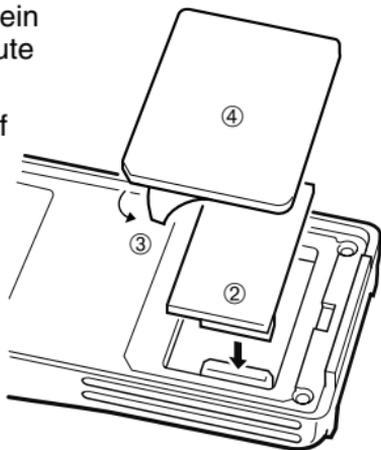
Versuchen Sie **NIEMALS** den Deckel mit Hilfe Ihrer Fingernägel zu entfernen, weil dies zu Verletzungen führen kann.

② Führen Sie den UT-108 vorsichtig ein und drücken Sie ihn fest, um für gute Kontaktgabe zu sorgen.

③ Entfernen Sie das Schutzpapier auf dem mitgelieferten Deckel.

④ Drücken Sie den neuen Deckel fest auf die Öffnung.

⑤ Programmieren Sie die notwendigen Informationen über die Tastatur oder benutzen Sie die Cloning-Möglichkeiten, bevor Sie mit dem DTMF-Betrieb beginnen.



Technische Daten 14

◇ Allgemein

- Frequenzbereich : 144–146 MHz (Tx/Rx)
- Betriebstemperaturbereich : -10°C to $+60^{\circ}\text{C}$
- Frequenzstabilität : ± 10 ppm (-10°C bis $+60^{\circ}\text{C}$)
- Antennenanschluß : BNC (50Ω)
- Stromversorgung : 7,2 V DC (6–10,3 V DC möglich; ausschließlich Icom-Akkupacks verwenden)
- Stromaufnahme (bei 7,2 V DC) :
 - Senden mit 5,5 W < 2,0 A
 - mit 0,5 W < 0,7 A
 - Empfangen max. Lautstärke < 250 mA
 - Stand-by < 70 mA
 - Power save < 20 mA
- Anzahl der Speicherkanäle : 107 (inkl. 1 Anrufkanal und 6 für Scan-eckfrequenzen)
- Abstimmsschrittweiten : 5, 10, 12,5, 15, 20, 25, 30 und 50 kHz
- Abmessungen : 54 (W) x 132 (H) x 35 (D) mm (ohne vorstehende Teile)
- Masse (ca.) : 350 g (mit BP-222)
190 g (ohne Akkupack)

◇ Sender

- Modulationsverfahren : variable Reaktanz, FM
- Sendeleistung (bei 7,2 V DC) : 5,5 W (High), 0,5 W (Low)
- Max. FM-Hub : $\pm 5,0$ kHz
- Nebenaussendungen : < -60 dB
- Anschluß für ext. Mikrofon : 3pol. 2,5 (\varnothing) mm; 2,2 k Ω

◇ Empfänger

- Schaltungsprinzip : Doppel-Superhet
- Zwischenfrequenzen : 1. ZF: 21,7 MHz, 2. ZF: 450 kHz
- Empfindlichkeit (12 dB SINAD) : 0,16 μV typ.
- Squelch-Empfindlichkeit : 0,1 μV typ.
- Selektivität : 65 dB typ.
- Intermodulationsunterdrückung
- Neben- und Spiegelfrequenz-Unterdrückung : 75 dB typ.
- NF-Ausgangsleistung: > 0,3 W bei K=10%
(bei 7,2 V DC) an 8 Ω Last
- Anschluß für ext. Lautsprecher : 2pol. 3,5 (\varnothing) mm; 8 Ω

15 OPTIONALES ZUBEHÖR

◇ AKKUPACKS

Akku-pack	Spannung	Kapazität	Leistung	Betriebsdauer* ¹
BP-208 ^{*2}	Batteriebehälter für R6 (AA) ×6 alkalische Zellen		5,5 W	—
BP-209	7,2 V	1100 mAh	5,5 W	7,5 Std.
BP-210	7,2 V	1650 mAh	5,5 W	11 Std.
BP-222	7,2 V	600 mAh	5,5 W	4 Std.

*¹Die Betriebsdauer ist unter folgenden Bedingungen kalkuliert:

Tx:Rx:standby=5:5:90, Power-Save-Funktion: Auto Setting aktiviert

*²Der Betrieb auf Leistungsstufe LOW wird empfohlen.

◇ Ladegerät

- **BC-144** TISCHLADEGERÄT + **BC-145** NETZADAPTER

Zum Schnell-Laden von Akkupacks. Der Netzadapter wird mitgeliefert. Ladezeit: 1,5 bis 2 Stdn.

- **BC-137** AKKULADEGERÄT + **BC-122** NETZADAPTER

Für Normal-Laden von Akkupacks. Ein Netzadapter ist erforderlich. Ladezeit: 15 Stdn.

- **BC-146** AKKULADEGERÄT + **BC-147** NETZADAPTER

Für Normal-Laden von Akkupacks. Ein Netzadapter ist erforderlich. Ladezeit: 18,5 Stdn.

- **BC-121** MULTILADER + **AD-94** LADEADAPTER (6 Stück)

Für das gleichzeitige Schnell-Laden von bis zu 6 Akkupacks (6 AD-94 sind erforderlich). Je nach Version ist ein Netzadapter erforderlich. Ladezeit: 1,5 bis 2 Stdn.

- **BC-119** TISCHLADEGERÄT + **AD-94** LADEADAPTER

Zum Schnell-Laden von Akkupacks. Der Netzadapter wird mitgeliefert. Ladezeit: 1,5 bis 2 Stdn.

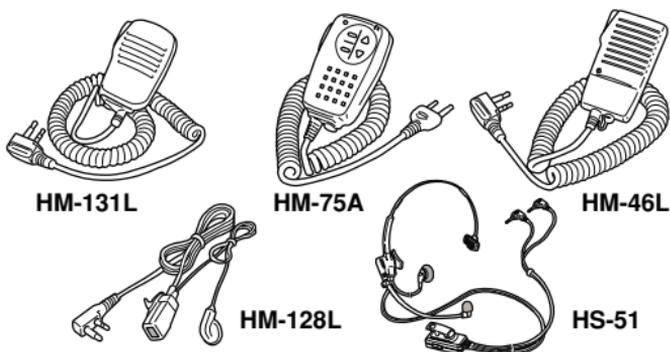
◇ INTERNAL UNIT

- **UT-108** DTMF-DECODER

Ermöglicht Funkruf- und Codesquelchbetriebsmöglichkeit.

◇ WEITERES ZUBEHÖR

- **HM-54/HM-46L/HM-75A/HM-131L** LAUTSPRECHER-MIKROFONE
Kombinationen von Lautsprecher und Mikrofon, die Ihnen bequemen Betrieb ermöglichen, wenn das Gerät an Ihrem Gürtel befestigt ist. HM-75A besitzt 4 Funktionstasten zur Fernbedienung. HM-131L ist eine spritzwassergeschützte Ausführung.
- **HM-128L** OHRHÖRER-MIKROFON
Dieses Mikrofon (mit PTT) können Sie an Ihrem Revers oder an der Brusttasche befestigen.
- **HS-51** HEADSET
Ermöglicht freihändigen Betrieb. Beinhaltet VOX, PTT, und 1mal-Druck-PTT mit Time-out-Timer.
- **MB-68** GÜRTELCLIP
Ausführung wie mitgelieferter Gürtelclip.
- **MB-74** GÜRTELCLIP
Exklusive Krokodil-Ausführung eines Gürtelclips.
- **OPC-474** CLONINGKABEL
Zum Clonen zwischen zwei Transceivern.
- **SP-13** OHRHÖRER
Gute Verständlichkeit in lauter Umgebung.



ÜBER DIE CE-KENNZEICHNUNG



Das IC-T3H entspricht den grundlegenden Erfordernissen der European Radio and Telecommunication Terminal Directive 1999/5/EC.



Dieses Warnsymbol zeigt an, daß dieses Gerät auf nichtharmonisierten Frequenzbändern betrieben werden kann und/oder Gegenstand spezieller Genehmigungsbedingungen in bestimmten Ländern sein kann. Vergewissern Sie sich, daß Sie die richtige Version des Geräts besitzen oder es so programmiert ist, daß es den nationalen Lizenzbedingungen entspricht.

BENUTZUNGSHINWEISE

- Wenn Sie das Gerät unterwegs zum Senden benutzen, halten Sie es 2,5 bis 5 cm vor Ihren Mund in senkrechter Lage. Halten Sie einen Mindestabstand der Antenne von Ihrem Körper oder Kopf von 2,5 cm ein.
- Wenn Sie das Funkgerät am Körper tragen, sollten Sie ebenfalls den Mindestabstand von 2,5 cm einhalten.



DECLARATION OF CONFORMITY

We Icom Inc. Japan

1-1-32, Kamiminami, Hirano-ku
Osaka 547-0003, Japan

Declare on our sole responsibility that this equipment complies with the essential requirements of the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive, 1999/5/EC, and that any applicable Essential Test Suite measurements have been performed.

Kind of equipment: VHF TRANSCEIVER

Type-designation: IC-T3H

Version (where applicable):

This compliance is based on conformity according to Annex III of the directive 1999/5/EC using the following harmonised standards:

- i) Article 3.1a EN 60950 + A11
- ii) Article 3.1b EN 301489-1 and EN 301489-15 (or ETS 300 684)
- iii) Article 3.2 EN 301 783-2
- iv) _____
- v) _____



Düsseldorf 21st May 2001

Place and date of issue

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

Authorized representative name

T. Maebayashi
General Manager

Signature

Icom Inc.

Count on us!

<Intended Country of Use>

- | | | |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> GER | <input type="checkbox"/> NED | <input type="checkbox"/> ITA |
| <input type="checkbox"/> AUT | <input type="checkbox"/> BEL | <input type="checkbox"/> GRE |
| <input type="checkbox"/> GBR | <input type="checkbox"/> LUX | <input type="checkbox"/> SWE |
| <input type="checkbox"/> IRL | <input type="checkbox"/> ESP | <input type="checkbox"/> DEN |
| <input type="checkbox"/> FRA | <input type="checkbox"/> POR | <input type="checkbox"/> FIN |