

HANDBUCH

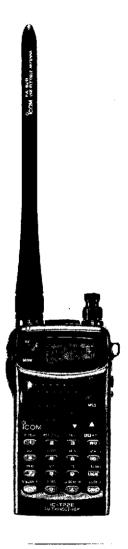
144-MHz-FM-TRANSCEIVER

IC-T22E

UHF-FM-TRANSCEIVER

IC-T42E

Icom Inc.



# WICHTIGE HINWEISE

Vor dem Betrieb des Transceivers sollten Sie unbedingt ALLE BEDIENUNGSANWEISUNGEN IN DER VORLIEGENDEN ANLEITUNG GRÜNDLICH DURCHLESEN.

**BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG GUT AUF**—denn hier finden Sie wichtige Anweisungen zum Betrieb des IC-T22E und IC-T42E.

Die Abbildungen in dieser Anleitung zeigen meistens den IC-T22E. Der IC-T42E unterscheidet sich lediglich in den Frequenzbereichen.

# KENNZEICHNUNGEN IN DIESER ANLEITUNG

In der vorliegenden Anleitung werden folgende Kennzeichnungen verwendet:

TEXT	DEFINITION		
<b>AWARNUNG</b>	Es besteht die Gefahr von Verletzung, Brand oder elektrischen Schlägen.		
ACHTUNG	Es können Schäden am Gerät auftreten.		
HINWEIS	Informationen, die zum besseren Betrieb beitragen. Bei Nichtbeachtung besteht nicht die Gefahr von Verletzungen, Brand oder elektrischen Schlägen.		

# VORSICHTSHINWEISE

⚠ WARNUNG! Halten Sie den Transceiver während der Übertragung niemals so, daß die Antenne sich in der Nähe nicht bedeckter Körperteile (insbesondere Gesicht oder Augen) befindet oder diese berührt! Die Leistung des Transceivers ist am besten, wenn das Mikrofon sich 5 bis 10 cm von den Lippen entfernt befindet und das Gerät sich in einer senkrechten Lage befindet.

⚠ WARNUNG! Betreiben Sie den Transceiver niemals mit einem Kopfhörer oder anderen Audio-Zubehörteilen bei großen Lautstärken. Ohrenärzte warnen vor der fortgesetzten Verwendung von Geräten mit großer Lautstärke. Wenn es in Ihren Ohren klingelt, drehen Sie die Lautstärke niedriger, oder stellen Sie die Arbeit mit dem Gerät ein.

Verbinden Sie den Transceiver **NIEMALS** mit einer Netzsteckdose oder einer Gleichspannungsquelle von mehr als 16 V Spannung, da hierdurch das Gerät zerstört wird.

Schließen Sie **KEINESWEGS** den Transceiver an eine Stromversorgung mit umgekehrter Polung an, wenn keine Sicherung (oder eine Sicherung mit mehr als 5 A) verwendet wird, da hierdurch das Gerät zerstört wird.

Versuchen Sie **NIEMALS**, Alkali- oder Trockenbatterien aufzuladen. Durch angeschlossene externe Gleichspannungsquellen werden die Batterien im Batterieleergehäuse geladen. Hierdurch wird nicht nur das Batterieleergehäuse beschädigt, sondern auch der Transceiver.

Drücken Sie die PTT-Taste **NUR**, wenn Sie tatsächlich übertragen möchten.

Funkgeräte mit Sendern gehören **NICHT** in die Hände von Kindern.

Der Transceiver darf **NICHT** in der Nähe nicht abgeschirmter elektrischer Sprengkapseln oder an Orten, an denen Explosionsgefahr besteht, betrieben werden.

Der Transceiver sollte **NICHT** direkter Sonnenstrahlung ausgesetzt oder an Orten mit Temperaturen von unter –10°C oder über +60°C betrieben werden.

**ACHTUNG:** Bei Dauersendebetrieb mit hoher Sendeleistung wird die Geräterückseite heiß.

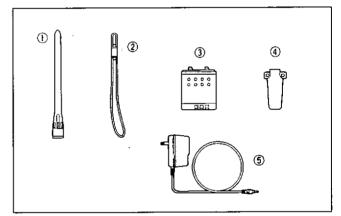
Die Verwendung von Akkupacks/Ladern, die nicht von Icom stammen, führt u. U. zur Beeinträchtigung der Leistung des Transceivers sowie zum Erlöschen des Garantieanspruchs.

Auch in ausgeschaltetem Zustand nimmt der Transceiver noch eine geringe Restmenge Strom auf. Den Akkupack oder das Batterieleergehäuse vom Transceiver abnehmen, wenn der Transceiver über längere Zeit nicht verwendet werden soll. Andernfalls wird der Akkupack oder werden die eingelegten Trockenbatterien im Batterieleergehäuse entladen.

# **AUSPACKEN**

Mit dem Transceiver gelieferte Zubehörteile:

	AllZalli
(i) Antenne (FA-B2B)	1
② Handschlaufe (HK-005)	1
3 Akkupack (BP-171) (am Transceiver angebracht)	1
(4) Gürtelclip	1
(5) Steckerladegerät (BC-110D)	



# **INHALTSVERZEICHNIS**

47	ICHTIGE HINWEISE	
	ENNZEICHNUNGEN IN DIESER ANLEITUNG	
	DRSICHTSHINWEISE	
	JSPACKEN	
Ν	HALTSVERZEICHNIS	II
ı	BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE	1 – 6
	Schalter, Steuerungselemente, Tasten und Anschlüsse	1
	■ Funktionsdisplay	€
_	AKKUPACKS UND ZUBEHÖR	
2	■ Aufladen des Akkupacks	·· 7
	Vorsichtshinweise	
	Vorsionisninweise	
	Hinweise zum Umgang mit dem Akkupack	
	Anschlüsse zum Aufladen	٠٠
	■ Batterieleergehäuse	
	■ Anbringen von Zubehörteilen	
3	GRUNDLEGENDER BETRIEB	
	■ Modusauswahl	11
	■ Frequenzeinstellung	1
	♦ Einstellung über Tastenfeld	1
	♦ Andere Verfahren	1
	■ Speicherkanalauswahl	12
	♦ Andere Verfahren	
	■ Einstellen von Erhöhungswerten für die Frequenzangabe	
	<ul> <li>Festlegen von Abstimmschritten für die Feinabstimmu</li> </ul>	
	♦ Festlegen von Abstimmschritten für die Schnellabstimmur	ng13

■ Sperrfunktion	13
■ PTT-Sperrfunktion	13
■ LCD-Beleuchtung	13
Sende- und Empfangsbetrieb	14
♦ Lautstärkeregler	
♦ Auswahl der Sendeleistung	
■ Repeater-Betrieb	15
♦ Allgemeines	15
♦ Toninformation	
♦ Festlegen von Subtönen	15
♦ Festlegen einer Versatzfrequenz	16
FORTGESCHRITTENE FUNKTIONEN	17 – 32
■ Speicher-/Anrufkanäle	17
♦ Verfügbare Speicherkanäle	17
Programmierung bei der Auswahl	17
Programmierung nach der Auswahl.	18
♦ Speicher/Anruf ⇒ VFO	18
♦ Speicher/Anruf ⇒ Anrut/Speicher	18
	18
♦ Speichernamenfunktion	19
<ul> <li>Programmierung von Speichername</li> </ul>	ın19
■ DTMF-Speicherbetrieb	20
♦ Programmierung eines DTMF-Code	s20
♦ Senden eines DTMF-Codes	
DTMF-Sendegeschwindigkeit	20
	0.1

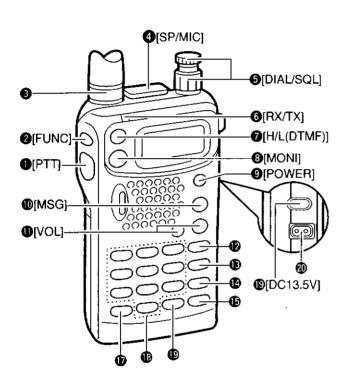
♦ Suchlaufarten	
♦ Voller Suchlauf/Programmsuchlauf	
♦ Speicher(skip)suchlauf	
♦ Einstellen eines Skip-Kanals	22
♦ Frequenzskipfunktion	23
♦ Frequenzskipfunktion aus-/anschalten	23
♦ Bedingung für Suchlauffortsetzung	23
■ Prioritätsfrequenzüberwachung	24
♦ Bedienung	24
■ Personenruffunktion	25
■ Code-Programmierung	25
♦ Vor der Code-Programmierung	
♦ Zuordnung der Code-Kanäle	
♦ Programmierung	
■ Personenrufbetrieb	27
♦ Rufen einer bestimmten Funkstelle	27
Warten auf den Ruf einer bestimmten Funkstelle	27
■ Code-Squelch-Betrieb	
■ Nachrichtenfunktion	
♦ Nachrichten-Bereitschaftsmodus (empfangen)	29
♦ Löschen von Empfangsnachrichten	29
♦ Programmierung für Sendenachrichten	
♦ Senden einer Nachricht	
■ Subtonbetrieb	
♦ Ton-Squelch-Betrieb	
♦ Ton-Suchlauf	
♦ Taschenpiepserfunktion	31

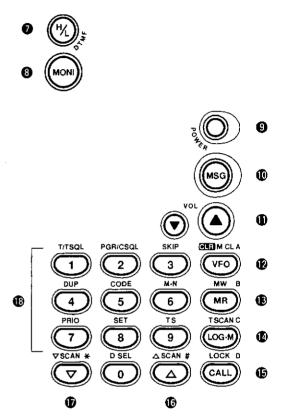
	<ul> <li>Anrufen einer wartenden Funkstelle über die</li> </ul>	
	Taschenpiepserfunktion	
	■ Installieren einer zusätzlichen Ton-Squelch-Einheit UT-94	.32
5	WEITERE FUNKTIONEN33 -	37
	■ Pieptöne ein- und ausschalten	.33
	■ Initial-Set-Modus	
	♦ Aktivieren des Initial-Set-Modus	.33
	♦ Eröffnungstext	.33
	♦ Mikrofonmodus	
	♦ Automatisches Abschalten	.34
	♦ Arbeitszyklus der Stromsparfunktion	.34
	♦ Externe Stromversorgung	
	♦ Ein-/Ausschalten der Besetzt-LED	
	♦ Display-Beleuchtung einschalten/ausschalten	
	♦ Display-Kontrast	
	■ CPU-Reset	
	♦ Teil-Reset	
	♦ Vollständiger Reset	
	■ Funktionen des optionalen HM-75A	36
3	STÖRUNGSSUCHE	.37
7	SONDERZUBEHÖR	.38
3	TABELLEN UND DIAGRAMME	.39
9	TECHNISCHE DATEN	.40
10	MODUS-ABLAUFDIAGRAMM41 -	- 42

1

# **BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE**

# ■ Schalter, Steuerungselemente, Tasten und Anschlüsse





#### **O PTT-TASTE [PTT]** (S. 14)

Zum Senden drücken und gedrückt halten; zum Empfangen loslassen.

#### **2** FUNKTIONSTASTE [FUNC]

Während diese Taste gedrückt wird, führen andere Tasten zusätzliche Funktionen aus.

#### **3 ANTENNENANSCHLUSS (S. 10)**

Hier wird die mitgelieferte Antenne angeschlossen.

### BUCHSEN FÜR EXTERNEN LAUTSPRECHER UND MIKROFON [SP]/[MIC]

Ein Lautsprecher-Mikrofon oder ein Kopfhörer (getrennt erhältlich) kann hier angeschlossen werden, falls gewünscht. Das interne Mikrofon und der interne Lautsprecher arbeiten nicht, wenn eines dieser Teile an diesen Buchsen angeschlossen ist (Zubehör siehe S. 38).

#### **⑤** ABSTIMMKNOPF [DIAL] UND SQUELCH-REGLER [SQL]

- Durch Drehen von [DIAL] kann die Betriebsfrequenz eingestellt, ein Speicherkanal ausgewählt, der Inhalt des Set-Modus ausgewählt und die Richtung des Suchlaufs angegeben werden etc..
- ➡ Durch Drehen von [DIAL] bei gleichzeitigem Drücken von [MONI] kann der Audiopegel eingestellt werden (S. 14).
- → Durch Drehen von [SQL] in Uhrzeigerrichtung wird der Squelch (Rauschsperre) geschlossen, durch Drehen gegen Uhrzeigerrichtung dagegen geöffnet.

#### @ RX/TX-ANZEIGE [RX/TX] (S. 14)

Leuchtet grün, wenn ein Signal empfangen wird oder der Squelch offen ist; leuchtet rot, wenn gesendet wird.

Die grüne RX-Anzeige kann im Set-Modus ausgeschaltet werden, um die Batterie zu schonen.

#### Schalter f ür Ausgangsleistung [H/L(DTMF)]



- Ermöglicht das Hin- und Herschalten zwischen hoher und niedriger Sendeleistung (S. 14).
- Durch Drücken dieser Taste zusammen mit [FUNC] kann ein DTMF-Speicher aufgerufen werden (S. 20).
- → Durch Drücken dieser Taste zusammen mit [PTT] kann der Inhalt eines DTMF-Speichers gesendet werden (S. 20).

#### **3 MONITOR-TASTE [MONI]** (S. 14)



- Durch Drücken dieser Taste kann der Squelch ohne Änderung der [SQL]-Einstellung geöffnet werden.
- Durch Drücken dieser Taste wird die Wählfunktion auf Lautstärkensteuerung gesetzt.

#### @ BETRIEBSSCHALTER [POWER]



Schaltet das Gerät ein und aus, wenn es eine Sekunde lang gedrückt wird.

#### **10** NACHRICHTENTASTE [MSG]



- Durch Drücken dieser Taste können Empfangs- und Sendenachrichtenspeicher aufgerufen werden (S. 29).
  - Der gewünschte Nachrichtenspeicher kann durch Drücken von [DIAL] ausgewählt werden.
- Durch Drücken dieser Taste zusammen mit [FUNC] kann der Nachrichtenempfangsmodus aktiviert werden (S. 29).
  - "MSG" erscheint.
  - Zum Empfang von Nachrichten muß Personenruf oder Code-Squelch aktiviert sein.
- ⇒ Zum Senden muß zuerst diese Taste und anschließend

### BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE

eine Taste für die Nummer eines Nachrichtenspeichers gedrückt werden, damit die entsprechende Nachricht übertragen wird (S. 30).

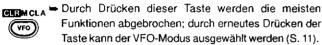
#### **1** LAUTSTÄRKEREGLER [VOL] (S. 14)

Durch Drücken dieser Tasten kann die Lautstärke auf den gewünschten Wert eingestellt werden.



 "VOL" und die Anzeigen zum Lautstärkepegel werden angezeigt.

#### **● VFO-MODUSTASTE [VFO(CLR)(M CLR) (A)]**



- · Wenn bei der Eingabe ein Fehler gemacht wird, kann über diese Taste die Eingabe abgebrochen und von vorne begonnen werden.
- Im Speichermodus kann durch Drücken dieser Taste und gleichzeitiges Drücken von [FUNC] der ausgewählte Speicher gelöscht werden (S. 18).
- ₩ Wenn die Taste [PTT] gedrückt wird, wird über diese Taste ein DTMF "A" gesendet.

#### TASTE FÜR DEN SPEICHERMODUS [MR(MW)(B)]

MR

MW 8 > Durch Drücken dieser Taste wird der Speichermodus ausgewählt (S. 11).

- ➡ Durch gleichzeitiges Drücken von (FUNC) und dieser Taste wird der Speicherschreibmodus aktiviert (S. 17).
  - · Schreiben in den Speicher: Drücken von [FUNC], [MR(MW)] und Betätigen von [DIAL], anschließend [MR(MW)] drücken und halten.

₩ Wenn [PTT] gedrückt wird, sendet diese Taste ein DTMF "B".

#### ♠ TASTE FÜR LOG-SPEICHER (LOG-M(T SCAN)(C))



- TSCAN C Durch Drücken dieser Taste können Sie einen Log-Speicher oder einen Repeater-Speicher auswählen (S. 11).
  - Wenn die Taste gleichzeitig mit [FUNC] gedrückt wird, ... kann der Tonsuchlauf gestartet werden, wenn ein optionaler\* Ton-Squelch verwendet wird (S. 31).
  - Wenn [PTT] gedrückt wird, sendet diese Taste ein DTMF "C".

#### 1 RUFMODUSTASTE [CALL(LOCK)(D)]

LOCK D Durch Drücken dieser Taste wird der Anrufkanal (CALL) ausgewählt (S. 11).

- ⇒ Durch Drücken von [FUNC] und anschließendes Drücken dieser Taste wird die Sperrfunktion an- und ausgeschaltet (S. 13).
  - · Wenn die Sperrfunktion aktiviert ist, erscheint "L".
  - · [PTT], [POWER], [VOL], [MONI], [SQL], [H/L] und [FUNC] können verwendet werden, auch wenn die Sperrfunktion aktiviert ist.
- ➡ Wenn (PTT) gedrückt wird, sendet diese Taste ein DTMF "D"

#### UP-TASTE [△(△ SCAN)]



- △SCAN# Im VFO-Modus bewirkt das Drücken dieser Taste, daß die Frequenz in den ausgewählten Abstimmschritten erhöht wird; im Speichermodus bewirkt das Drücken dieser Taste, daß ein höherer Speicherkanal verwendet wird (S. 11 und 12).
  - Wenn diese Taste ca. eine Sekunde lang gedrückt wird,

- wird ein vollständiger Suchlauf oder ein Speichersuchlauf in Aufwärtsrichtung begonnen (S. 22).
- ⇒ Wenn (FUNC) und gleichzeitig diese Taste gedrückt wird. wird ein programmierter Suchlauf oder Speicherskipsuchlauf in Aufwärtsrichtung begonnen (S. 22).
- ➡ Wenn [PTT] gedrückt wird, sendet diese Taste ein DTMF "F".

#### DOWN-TASTE [♥(♥ SCAN)]



- VSCAN\* Im VFO-Modus bewirkt das Drücken dieser Taste, daß die Frequenz in den ausgewählten Abstimmschritten vermindert wird; im Speichermodus bewirkt das Drücken dieser Taste, daß ein niedrigerer Speicherkanal verwendet wird (S. 11 und 12).
  - ⇒ Wenn diese Taste ca. eine Sekunde lang gedrückt wird. wird ein vollständiger Suchlauf oder ein Speichersuchlauf in Abwärtsrichtung begonnen (S. 22).
  - ⇒ Wenn (FUNC) und gleichzeitig diese Taste gedrückt wird, wird ein programmierter Suchlauf oder Speicherskipsuchlauf in Abwärtsrichtung begonnen (S. 22).
  - ➤ Wenn [PTT] gedrückt wird, sendet diese Taste ein DTMF

#### (B) ZIFFERNTASTEN

- ⇒ Eingabe der entsprechenden Zahlen für die Freguenz, den Speicherkanal etc.
- Senden des DTMF-Codes der angegebenen Ziffer, wenn IPTTI aedrückt wird.
- Zusätzlich hat jede Taste eine oder mehrere Sekundärfunktionen, wenn [FUNC] gedrückt wird:



- ⇒ Wenn eine zusätzliche Ton-Squelch-Einheit UT-94 installiert ist, bewirkt ein Drücken dieser Taste mit gleichzeitigem Drücken von [FUNC] ein Aktivieren von Subtonfrequenzcodierung, Taschenpiepser, Ton-Squelch oder normalem Betrieb in dieser Reihenfolge (S. 30 und 31).
  - "T" erscheint beim Tonbetrieb, "T SQL ((·))" erscheint beim Taschenpiepserbetrieb, und "T SQL" erscheint beim Ton-Squelch-Betrieb.



- ➡ Wenn diese Taste gleichzeitig mit (FUNC) gedrückt wird, wird der Personenruf oder die Code-Squelch-Funktion aktiviert oder inaktiviert (S. 27 und 28).
  - · Beim Personenruf erscheint "P" anstelle der 100-MHz-Ziffer; beim Code-Squelch-Betrieb erscheint "C" anstelle der 100-MHz-Ziffer.



- Im Speichermodus kann durch Drücken dieser Taste zusammen mit der Taste (FUNC) die Skip-Einstellung des Kanals für den Speicherskipsuchlauf ein- bzw. ausgeschaltet werden (S. 22).
- ➡ Beim Personenruf oder Code-Squelch-Betrieb wird die Skip-Einstellung zum Setzen eines Codes für "Empfang gesperrt" verwendet (S. 26).



- Durch Drücken dieser Taste zusammen mit der Taste [FUNC] kann der Semi-Duplex- oder Simplex-Betrieb ausgewählt werden (S. 15).
  - · Während des Minus-Duplex-Betriebs erscheint "-DUP". Während des Plus-Duplex-Betriebs erscheint "DUP", und während des Simplex-Betriebs erscheint keine Anzeige.

# 1 BESCHREIBUNG DER BEDIENELEMENTE



Durch Drücken dieser Taste zusammen mit der Taste [FUNC] kann der Modus zur Codeeingabe für den Personenruf oder den Code-Squelch-Betrieb aktiviert werden (S. 26).



- Durch Drücken dieser Taste zusammen mit der Taste [FUNC] kann im Speichermodus zwischen Anzeige von Frequenz und Speichername hin- und hergewechselt werden (S. 19).
- Durch länger als eine Sekunde anhaltendes Drücken dieser Taste zusammen mit der Taste (FUNC) kann im Speichermodus der Speichernamenschreibmodus aktiviert werden (S. 19).



- Durch Drücken dieser Taste zusammen mit der Taste [FUNC] wird die Prioritätsfrequenzüberwachung gestartet (S. 24).
  - Wenn der VFO-Modus aktiv ist, wird die Prioritätsfrequenzüberwachung zur Speicherkanalüberwachung.
     Wenn der Anrufkanal angegeben wird, wird sie zur Anrufkanal-Überwachung.



- Im VFO-Modus kann durch Drücken dieser Taste zusammen mit der Taste [FUNC] der Set-Modus aktiviert werden.
  - Im Set-Modus werden über [△]/[▽] Angaben des Set-Modus ausgewählt und über [DIAL] eine Bedingung des Set-Modus ausgewählt.



Durch Drücken dieser Taste zusammen mit (FUNC) und anschließendes Drehen von [DIAL] kann ein Abstimmschritt ausgewählt werden (S. 12).



Im VFO-Modus kann durch Drücken dieser Taste zusammen mit der Taste [FUNC] der Abstimmschritt eingestellt werden (S. 13).

### @ BUCHSE FÜR EXTERNE STROMVERSORGUNG [DC 13,5 V]

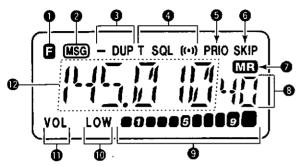
Erlaubt den Betrieb über eine 13,5-V-Gleichstromquelle mit einem der optionalen Kabel, CP-12L oder OPC-254L.

ACHTUNG: Bei Betrieb über die externe Gleichstromquelle werden gleichzeitig die Batterien im Batterieleergehäuse oder der Akkupack aufgeladen. Bei der Verwendung von Trockenbatterien können hierdurch Batterien leck werden und den Transceiver beschädigen; bei Verwendung eines Ni-Cd-Akkupacks können die Batterien überladen und die Lebensdauer des Akkupacks verkürzt werden.

#### @ AKKUPACK-FREIGABE (S. 9)

Durch Drücken kann das Gehäuse geöffnet und der Akkupack herausgenommen werden.

# ■ Funktionsdisplay



#### FUNKTIONSANZEIGE

Zeigt an, daß die Sekundärfunktionen von Tasten verwendet werden können.

- **2 NACHRICHTENANZEIGE (S. 29)** Zeigt an, wann die Nachrichtenfunktion aktiviert ist.
- **8 DUPLEX-ANZEIGE (S. 15)** Erscheint beim Semi-Duplexbetrieb.
- **1** TONANZEIGE

"T SQL" und "T SQL ((1))" werden nacheinander angezeigt, wenn eine zusätzliche Ton-Squelch-Einheit UT-94 aktiviert ist (S. 30 und 31).

**3** ANZEIGE FÜR DIE PRIORITÄTSFREQUENZÜBERWACHUNG (S.24)

Wird angezeigt, wenn die Prioritätsfrequenzüberwachung aktiviert ist.

#### 6 SKIP-ANZEIGE (S. 22 und 26)

Zeigt an, daß der gewählte Speicherkanal ein Skip-Kanal ist oder wenn ein Codekanal bei Personalruf oder Code-Quelch-Betrieb für "Empfang gesperrt" eingestellt ist.

#### ANZEIGE FÜR SPEICHERMODUS

Erscheint, während der Speichermodus aktiv ist.

#### SPEICHERKANALANZEIGE

Zeigt die Nummer des gewählten Speicherkanals und andere Informationen wie Tastensperrung etc. an.

#### LAUTSTÄRKEPEGEL- UND S/RF- ANZEIGE

- ➤ Zeigt den Pegel beim Einstellen der Lautstärke an (S. 14).
- ⇒ Zeigt die relative Signalstärke beim Empfang und die gewählte Sendeleistung beim Senden an (S. 14).

#### (ID) ANZEIGE FÜR GERINGE SENDELEISTUNG

Erscheint, wenn die geringe Sendeleistung gewählt wurde (S. 14).

#### **(1)** LAUTSTÄRKEANZEIGE

Erscheint beim Einstellen der Lautstärke (S. 14).

#### **12** ALPHANUMERISCHE ANZEIGEN

Zeigt die ausgewählte Frequenz, den Inhalt des Set-Modus etc. an. In einigen Fällen werden statt der Frequenz auch Speichernamen angezeigt.

# **AKKUPACKS UND ZUBEHÖR**

# Aufladen des Akkupacks

Der mitgelieferte Akkupack BP-171 enthält aufladbare Ni-Cd-Batterien und kann etwa 300 mal aufgeladen werden. Der Akkupack kann vor dem ersten Betrieb des Transceivers aufgeladen werden oder wenn der Akkupack erschöpft ist.

Die Lebensdauer des Akkupacks läßt sich steigern, wenn folgende Regeln beachtet werden:

- Nicht überladen. Die Aufladezeit sollte weniger als 48 Stunden betragen.
- Bei Normalbetrieb den Akkupack bis zur fast vollständigen Entleerung nutzen. Es wird empfohlen, den Akkupack erst zu laden, wenn die Kapazität nicht mehr für den Sendebetrieb ausreicht.

# ■ Vorsichtshinweise beim Laden

**NIEMALS** versuchen, normale Trockenbatterien aufzuladen. Durch das Auslaufen von Batterieflüssigkeit können das Batterieleergehäuse und der Transceiver beschädigt werden.

NIEMALS zwei oder mehrere Ladegeräte gleichzeitig anschließen.

Bei Temperaturen unter 10°C oder über 40°C findet möglicherweise keine Aufladung statt. ES SOLLTE NICHT versucht werden, einen vollständig aufgeladenen Akkupack zu laden.

Die Ladekapazität kann sich verringern, wenn der Akkupack mehrere Male nach einer Teilentladung neu geladen wird. In diesem Fall sollte der Akkupack durch normale Verwendung fast völlig entladen werden, bevor er wieder geladen wird.

# ■ Hinweise zum Umgang mit dem Akkupack

#### ♦ Betriebszeiten

Je nach dem verwendeten Akkupack ist die Betriebszeit des Transceivers unterschiedlich. Siehe Anhang.

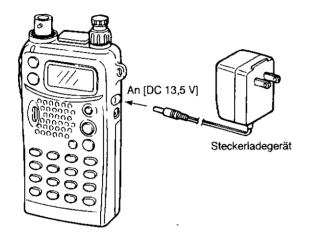
# ♦ Lebensdauer des Akkupacks

Wenn die Betriebszeit nach dem vollen Aufladen des Akkupacks sehr kurz wird, sollte ein neuer Akkupack verwendet werden.

# ■ Anschlüsse zum Aufladen

#### ♦ Normales Aufladen

Den mitgelieferten oder zusätzlichen Akkupack anschließen; anschließend das mitgelieferte Steckerladegerät wie unten gezeigt in eine Steckdose (Wechselstrom) einstecken.

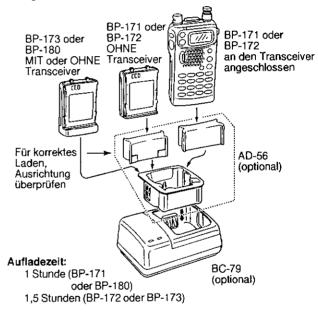


#### Aufiadezeit:

15 Stunden (BP-171, BP-173 oder BP-180) 20 Stunden (BP-172)

### ♦ Schnellaufladung mit dem Tischlader BC-79

- ① Den Ladeadapter AD-56A in den Ladeschacht des Tischladers BC-79 einsetzen.
- ② AD-56B in die entsprechende Vertiefung an der Vorderseite des Ladeadapters AD-56A einsetzen.
- ③ Den Akkupack entweder allein oder an den Transceiver angeschlossen in AD-56B einsetzen.



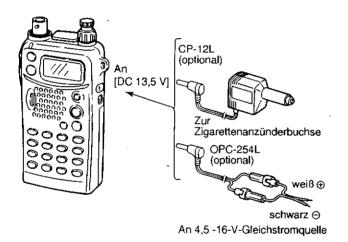
Я

# 2 AKKUPACKS UND ZUBEHÖR

### ♦ Betrieb mit einem optionalen Kabel

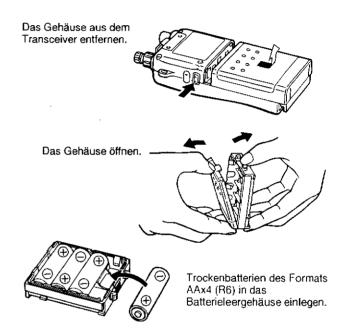
Eine optionale Ladevorrichtung oder ein optionales Kabel wie unten gezeigt an den Transceiver anschließen. Vorsicht vor Überladung, da die angeschlossene Batterie gleichzeitig geladen wird.

ACHTUNG: Trockenbatterien aus dem BATTERIELEERGEHÄUSE BP-170 entfernen, wenn dieses nicht verwendet wird.



# ■ Batterieleergehäuse

Wenn ein Batterieleergehäuse verwendet wird, das mit dem Transceiver verbunden ist, müssen alkalische Batterien des Formats AAx4(R6) wie nachfolgend beschrieben eingelegt werden.

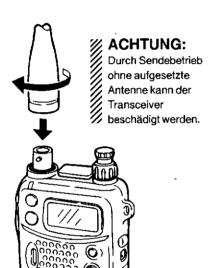


# ■ Anbringen von Zubehörteilen

#### ♦ Antenne

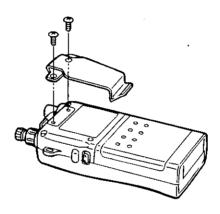
mitgelieferte Antenne auf Antennenanschluß aufsetzen und wie in der nachfolgenden Abbildung gezeigt drehen.

Die Buchsenabdeckung angebracht lassen, wenn die Buchsen nicht verwendet werden, um schlechten Kontakt zu vermeiden.



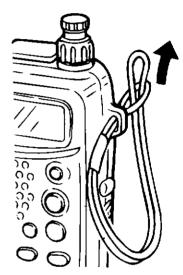
# ♦ Gürtelclip

Zunächst die Schrauben herausdrehen, und dann den Gürtelclip mit den Schrauben am Transceiver befestigen. Der Gürtelclip wird anschließend am Gürtel befestigt.



### ♦ Handschlaufe

Die Handschlaufe am mitgelieferten Gürtelclip anbringen, wie in der nachfolgenden Abbildung gezeigt. Die Handschlaufe erleichtert das Tragen.

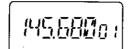


# **GRUNDLEGENDER BETRIEB**

# Modusauswahl

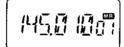
Der **VFO-Modus** wird zum Festlegen einer gewünschten Frequenz innerhalb der Bandbreite verwendet.

Drücken Sie [VFO] zum Auswählen des VFO-Modus.

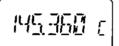


Der **Speichermodus** (Anrufmodus) dient zum Betrieb der Speicherkanäle (Anrufkanäle) mit programmierten Frequenzen.

- → [MR] drücken, um den Speichermodus auszuwählen.
  - Das Programmieren eines Speichers wird auf S. 17 beschrieben.

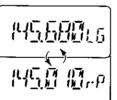


 [CALL] zum Auswählen eines Speicherkanals drücken.



Über den Log-Speichermodus/Repeater-Speichermodus wird die Frequenz über die zuletzt gesendet wurde oder die Frequenz und die Duplex-Angaben, die für den letzten verwendeten Repeater galten, abgerufen.

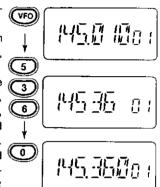
- Durch einmaliges Drücken von [LOG•M] wird der Log-Speicher, durch erneutes Drücken der Repeater-Speicher ausgewählt.
  - Bei nachfolgendem Drücken dieser Taste wird zwischen den beiden Modi hin- und hergeschaltet.



# ■ Frequenzeinstellung

### ♦ Einstellung über Tastenfeld

- (1) [VFO] drücken, um den VFO-Modus auszuwählen.
- ② Eine Frequenz durch Drücken von Zifferntasten eingeben, beginnend ab der 1-MHz-Stelle.
  - Wenn versehentlich eine falsche Eingabe gemacht wird, die Taste [(vFo)CRL] drücken, um die Eingabe zu löschen, und dann die Eingabe wiederholen.
  - •"0", "2", "5" oder "7" sind akzeptable Eingaben für die 1-kHz-Stelle (je nach dem Wert der 10-kHz-Stelle).

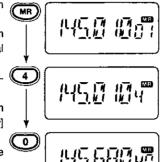


#### Andere Verfahren

- Über die Taste [DIAL]: Durch Drehen von [DIAL] kann die Frequenz entsprechend den festgelegten Abstimmschritten eingestellt werden.
- ⇒ Über die Tasten [FUNC] und [DIAL]: Wenn Sie [DIAL] drehen, während Sie [FUNC] gedrückt halten, wird die Frequenz entsprechend den festgelegten Abstimmschritten eingestellt.
- Über die Tasten [△]/[▽]: Drücken Sie [△]/[▽], um die Frequenz entsprechend den festgelegten Abstimmschritten zu erhöhen/ vermindern.
  - **HINWEIS:** Wenn  $[\Delta]/[\nabla]$  länger als eine Sekunde gedrückt wird, wird ein Suchlauf gestartet wenn dieser wieder gestoppt werden soll, muß  $[\Delta]/[\nabla]$  erneut kurz gedrückt werden.

# ■ Speicherkanalauswahl

- ① Die Taste [MR] drücken, um den Speichermodus auszuwählen.
- ② Zwei Zifferntasten drücken, um den gewünschten Speicherkanal auszuwählen.
  - Den ersten neun Speicherkanälen geht "0" voran.
  - Zum Auswählen der Suchlaufecken 1 A bis 3B wird [\*] für "A" und [#] für "B" verwendet.
  - Es können nur progrämmierte Speicherkanäle ausgewählt werden.



#### ♦ Andere Verfahren

- ⇒ Über die Taste [DIAL]: Durch Drehen von [DIAL] kann der Speicherkanal geändert werden.
- Über die Tasten [FUNC] und [DIAL]: Wenn Sie [DIAL] drehen, während Sie [FUNC] gedrückt halten, werden die Speichersuchlaufecken 1A bis 3B ausgewählt.
- Über die Tasten [Δ]/[∇]: Drücken Sie [Δ]/[∇], um den Speicherkanal zu erhöhen/vermindern.

# ■ Einstellen von Erhöhungswerten für die Frequenzangaben

# ♦ Festlegen von Abstimmschritten für die Feinabstimmung

Der Transceiver verfügt über folgende acht Abstimmschritte:

- 5 kHz
- 10 kHz
- 12.5 kHz
- 15 kHz

- 20 kHz
- 25 kHz
  - 30 kHz
- 50 kHz
- ① Die Tasten [FUNC]+[⑨TS] drücken, um die Bedingung zum Einstellen von Abstimmschritten zu aktivieren.
  - Die zuvor eingestellten Abstimmschritte erscheinen.
- ② [DIAL] drehen, um den gewünschten Abstimmschritt auszuwählen.
- ③[(vFo)CLR] drücken, um den gewünschten Abstimmschritt festzulegen.

Es ist sinnvoll einen Abstimmschritt auszuwählen, der den Frequenzintervallen von Repeatern in Ihrem Bereich entspricht.

#### [BEISPIEL EINER ANZEIGE]

(<u>15.0</u> 75)

75

Abstimmschritt von 15 kHz

Abstimmschritt von 25 kHz

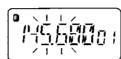
# 3 GRUNDLEGENDER BETRIEB

## ♦ Festlegen von Abstimmschritten für die Schnellabstimmung

Wenn Sie im VFO-Modus [DIAL] drehen, während Sie [FUNC] gedrückt halten (es erscheint "🖃", wird die Frequenz in Schritten von 100 kHz oder 1 MHz geändert.

Diese Funktion ist zur Schnellabstimmung sinnvoll.

- ① [VFO] zum Auswählen des VFO-Modus auswählen.
- ② Die Tasten [FUNC]+[@D SEL] ein- oder zweimal drücken, um den Abstimmschritt festzulegen.
  - Der ausgewählte Schritt (100 kHz oder 1MHz) wird blinkend angezeigt.
- ③ [FUNC] drücken und gleichzeitig [DIAL] drehen, um die Frequenz mit dem ausgewählten Abstimmschritt zu ändern.

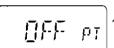


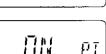
# **■ PTT-Sperrfunktion**

GERAT IM SET-MODUS

Die PTT-Sperrfunktion sperrt die PTT-Taste elektronisch, um versehentliche Sendevorgänge zu verhindern.

- ① [FUNC] und [®SET] drücken, um den Set-Modus zu aktivieren.
- ② [△] oder [∇] ein- oder mehrmals drücken, bis "PT" angezeigt wird.
- ③ [DIAL] drehen, um die PTT-Sperrfunktion auf ON (an) oder OFF (aus) zu setzen.
- (VFo)CLR] drücken, um den Set-Modus zu verlassen.

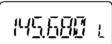




# **■** Sperrfunktion

Die Sperrfunktion verhindert versehentliche Frequenzänderungen und das versehentliche Aktivieren von Funktionen.

- Die Taste [FUNC] + Taste [(CALL)LOCK] drücken, um die Funktion ein- und auszuschalten.
  - "L" wird angezeigt, wenn die Sperrfunktion aktiviert ist.
  - Die Funktion der Tasten [PTT], [POWER], [VOL], [SQL], [MONI], [H/L] und [FUNC] ist nicht beeinträchtigt.



# ■ LCD-Beleuchtung

- Der Transceiver verfügt über eine Funktion, die automatisch die Beleuchtung des Display fünf Sekunden lang einschaltet, wenn eine Taste oder ein Schalter betätigt wird. Diese Funktion kann ausgeschaltet werden (S. 35).
- Wenn gewünscht, kann die Bedingung für die externe Stromversorgung des Initial-Set-Modus verwendet werden, um den Transceiver so einzustellen, daß die Beleuchtung der Funktionsanzeigen so lange angeschaltet bleibt, wie der Transceiver über eine externe Stromquelle betrieben wird (S. 35).

19

# Sende- und Empfangsbetrieb

- **ACHTUNG:** Durch Senden ohne Antenne kann der Transceiver beschädigt werden.
- 1) Ca. zwei Sekunden lang [POWER] drücken, um das Gerät anzuschalten.
- (2) [MONI] drücken und gleichzeitig [DIAL] drehen, um die Lautstärke einzustellen.
- ③ [SQL] so lange drehen, bis das Rauschen unterdrückt wird.
- (4) Eine Betriebsfrequenz einstellen.

Bei Signalempfang:

- ⇒ Der Squelch (Rauschsperre) öffnet sich, und das Signal ist über den Lautsprecher zu hören.
- ⇒ Die S/HF-Anzeige zeigt die relative Signalstärke.
- (5) [PTT] drücken und gedrückt halten, um zu senden. Anschließend in das Mikrofon sprechen.
  - Das Mikrofon nicht zu nahe an den Mund halten und nicht zu laut sprechen, da hierdurch das Signal verzerrt werden kann.
  - . Die TX/RX-Anzeige leuchtet rot auf.
  - Die S/HF-Anzeige zeigt die gewählte Ausgangsleistung oder Sendeleistung an.
- (6) [PTT] loslassen, wenn wieder empfangen werden soll.

#### ✓ PRAKTISCHER HINWEIS

Monitorfunktion: Wenn Sie [MONI] drücken und festhalten, können Sie schwache Signale hören, ohne daß die Squelch-Einstellung geändert wird.

**RX-Anzeige:** Die grüne LED leuchtet, wenn ein Signal empfangen wird (oder wenn der Squelch geöffnet wird). Sie kann jedoch zur Schonung der Batterie ausgeschaltet werden (S. 35).

### ♦ Lautstärkeregler

Über die IVOLI-Tasten kann die Lautstärke jederzeit eingestellt werden. Die Einstellung der Lautstärke ist über 17 separate Stufen regelbar; durch kurzes Antippen der Tasten wird die Lautstärke jeweils um einen einzelnen Schritt erhöht oder vermindert; durch Drücken und Festhalten der Tasten wird die Lautstärke kontinuierlich verändert.

· Wenn eine der Tasten (VOL) betätigt wird, wird "VOL" und eine grafische Darstellung der Ausgabelautstärke in Form von Segmenten angezeigt.

Zum Erhöhen der Lautstärke



Zum Vermindern der Lautstärke ( betätigen.

Lautstärke völlig weggedreht: VOL (keine Segmente erscheinen)

#### ✓ PRAKTISCHER HINWEIS

Verwendung der Taste [DIAL]: Während [MONI] gedrückt wird, kann die Lautstärke mit [DIAL] angepaßt werden.

### Auswahl der Ausgangsleistung

Durch Drücken von (H/L) kann die Ausgangsleistung zwischen hoch und niedrig umgeschaltet werden.

· Wenn niedrige Ausgangsleistung ausgewählt wurde, erscheint "LOW".

NIEDRIG	LOW #0	500 mW
HOCH	0000000000	5,0 W
AUSGEWÄHLTE LEISTUNG	S/HF-ANZEIGE	AUSGANGSLEISTUNG (typisch; bei 13,5 V)

# ■ Repeater-Betrieb

### ♦ Allgemeines

Bei Verwendung eines Repeaters wird die Sendefrequenz gegenüber der Empfangsfrequenz um die Versatzfrequenz verschoben. Es ist praktisch, Repeater-Informationen in Speicherkanälen abzuspeichern (S. 17).

- ① Die Empfangsfrequenz (Ausgabefrequenz des Repeaters) einstellen.
- ② [FUNC] + [①DUP] einmal zum Auswählen von "-DUP" oder zweimal zum Auswählen von "DUP" drücken.
  - "-DUP" oder "DUP" erscheint, um die Sendefrequenz f
    ür Minus-Versatz bzw. Plus-Versatz anzuzeigen.
- ③ [PTT] gedrückt halten und [MONI] ein bis zwei Sekunden gedrückt halten, um ein Tonrufsignal mit 1750 Hz auszugeben.
- (4) [PTT] zum Senden drücken und halten.
  - Die angezeigte Frequenz wird automatisch in die Sendefrequenz (Repeater-Eingangsfrequenz) geändert.
  - Der Betriebszustand wird automatisch in den Speicher des Repeaters programmiert (S. 11).
  - Wenn die Anzeige "OFF" erscheint, den Frequenzversatz überprüfen (S. 16).
- (5) Die Taste (PTT) zum Empfangen loslassen.
- ⑥ Die Taste [MONI] drücken und gedrückt halten, um zu prüfen, ob das Sendesignal der Gegenstelle direkt empfangen werden kann oder nicht.

#### ♦ Toninformation

Einige Repeater benötigen einen Ton, damit der Zugriff auf sie möglich ist. In diesem Fall muß vor dem zuvor aufgeführten Schritt 4 der betreffende Ton bereitgestellt werden.

#### DTMF-TÖNE

Während [PTT] gedrückt und gehalten wird, die gewünschle Zifferntaste drücken, um DTMF-Töne zu senden.

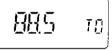
 Der Transceiver hat fünf DTMF-Speicherkanäle. Einzelheiten siehe S. 20.

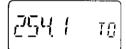
## ♦ Festlegen von Subtönen

GERĀT IM SET-MODUS

Einige Repeater benötigen Subtöne, damit der Zugriff auf sie möglich ist. Subtöne überlagern das normale Signal und müssen im voraus eingestellt werden. Diese Einstellung stellt einen Zusatz dar.

- ① [VFO] drücken, um den VFO-Modus auszuwählen.
- ② [FUNC] und [®SET] drücken, um den Set-Modus zu aktivieren.
- ③ [△] oder [▽] drücken, bis "TO" angezeigt wird.
- ④ [DIAL] drehen, um den gewünschten Subton auszuwählen.
- ⑤ [(vFo)CLR] drücken, um die Bedingung festzulegen und den Set-Modus zu verlassen.





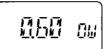
# ♦ Festlegen einer

GERĀT M SET-MODUS

Versatzfrequenz

Bei der Übertragung durch einen Repeater wird die Sendefrequenz gegenüber der Empfangsfrequenz um einen Wert verschoben, der durch die Versatzfrequenz bestimmt wird.

- ①[VFO] drücken, um den VFO-Modus auszuwählen.
- ② [FUNC] und [®SET] drücken, um den Set-Modus zu aktivieren.
- ③ [△] oder [▽] drücken, bis "OW" (Offset Write) angezeigt wird.
- 4 [DIAL] drehen, um die gewünschte Versatzfrequenz auszuwählen.
  - · Über [FUNC] + [DIAL] kann eine 100kHz -Auswahl erfolgen.
- (5) [(VFO)CRL] drücken, um die Bedingung festzulegen und den Set-Modus zu verlassen.





# ■ Speicher-/Anrufkanäle

Der Transceiver verfügt über 40 Speicherkanäle (sowie drei Paare von Suchlauf-Eckkanälen) und einen Anrufkanal zur Speicherung häufig verwendeter Frequenzen. Jedem Kanal können Speichernamen zugeordnet werden; wenn Sie keine Speichernamen benötigen, kann die Anzahl der Speicherkanäle bis auf 80 erhöht werden.

Folgende Werte können in Speicher-/Anrufkanäle programmiert werden:

- Betriebsfrequenz
- · Duplexrichtung und Versatzfrequenz (S. 15 und 16)
- · Optionaler Subton-Codierer oder Ton-Squelch
- ON/OFF und die betreffende Frequenz (S. 15, 30)
- Skip-Informationen
- Speichemame

# ♦ Verfügbare Speicherkanäle

BEM EINSCHALTEN

Die Anzahl der verfügbaren Speicherkanäle kann zwischen 40 und 80 umgeschaltet werden (ohne die Paare von Suchlauf-Eckkanälen und den Anrufkanal).

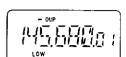
- ACHTUNG: Durch die Auswahl der Anzahl von Speicherkanälen werden die Werte in allen Speichern und die Einstellungen des Set-Modus gelöscht.
- [FUNC] + [Δ] + [VFO] + [POWER] drücken, um die Anzahl der verfügbaren Speicherkanäle auf 80 zu setzen (Es können keine Speichernamen verwendet werden).
- ► [FUNC] + [♥] + [VFO] + [POWER] drücken, um die Anzahl der verfügbaren Speicherkanäle auf 40 zu setzen (Speichernamen können verwendet werden).

### ♦ Programmierung bei der Auswahl

HINWEIS: Die nachfolgend beschriebenen Schritte ③ und ④ müssen innerhalb von zwei Sekunden ausgeführt werden, da sonst die Programmierung nicht erfolgreich ist.

- ①[VFO] drücken, um den VFO-Modus auszuwählen.
- ② Die gewünschte Frequenz einstellen.
  - ► Falls erforderlich können auch andere Werte wie Repeater-Informationen angegeben werden.
- ③ [FUNC] drücken und halten (bis Schritt ④) und währenddessen [(MR)MW] kurz drücken, um die Speicherkanäle
  - anzuzeigen.

    "[[]]" blinkt.
  - [MW] darf nicht länger als sein halbe Sekunde gedrückt werden, da ansonsten der Speicherkanal die angezeigte Zahl überschreibt.
- ④ [DIAL] drehen, um den gewünschten Kanal auszuwählen.
  - Anrufkanäle und Suchlauf-Eckkanäle sowie normale Speicherkanäle können auf diese Weise programmiert werden.









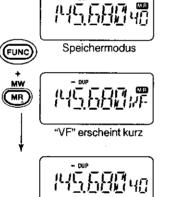
- ⑤ Während [FUNC] immer noch gedrückt wird, für die Programmierung eine halbe Sekunde lang [(мя)MW] drücken.
  - · "Ma" hört auf zu blinken.

### Programmierung nach der Auswahl

- ① Den zu programmierenden Speicherkanal auswählen:
  - F[MR] drücken, um den Speichermodus auszuwählen.
  - ➡ [DIAL] drehen (oder das Tastenfeld verwenden), um den Speicherkanal auszuwählen.
- 2 Einstellen der gewünschten Frequenz im VFO-Modus:
  - ⇒ [VFO] drücken, um den VFO-Modus auszuwählen.
  - Die gewünschte Frequenz über das Tastenfeld oder [DIAL] angeben.
  - Falls gewünscht andere Werte festlegen.
- ③ [FUNC] + [(мя)MW] eine halbe Sekunde lang für die Programmierung drücken.

### ♦ Speicher/Anruf ⇒ VFO

- Den zu übertragenden Speicher-/Anrufkanal auswählen:
  - [MR] (oder [CALL]) drücken, um den Speichermodus (Anrufmodus) auszuwählen.
  - [DIAL] drehen (oder das Tastenfeld verwenden), um den Speicherkanal auszuwählen.
- ② Für die Übertragung eine halbe Sekunde lang [FUNC] + [(MR)MW] drücken.
  - "VF" erscheint kurz, und der VFO-Modus ist ausgewählt.



VFO-Modus ist ausgewählt

### **♦** Speicher/Anruf **⇒** Anruf/Speicher

- ① Den zu übertragenden Speicher-/Anrufkanal auswählen:
  - [MR] (oder [CALL]) drücken, um den Speichermodus (Anrufmodus) auszuwählen.
  - ➡ [DIAL] drehen (oder das Tastenfeld verwenden), um den Speicherkanal auszuwählen.
- ② [FUNC] drücken und halten (bis Schritt ④) und währenddessen [(MR)MW] kurz drücken, um die Speicherkanäle anzuzeigen.
  - "VF" erscheint, und "MR" blinkt.
  - [MW] darf nicht länger als sein halbe Sekunde gedrückt werden, da ansonsten der Speicherkanal die angezeigte Zahl überschreibt.
- ③ [DIAL] drehen, um einen Speicherkanal zur Übertragung der Daten auszuwählen.
- (4) Während [FUNC] immer noch gedrückt wird, für die Programmierung eine halbe Sekunde lang [(MR)MW] drücken.
  - "MB" hört auf zu blinken.

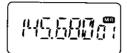
### ♦ Löschen von Speichern

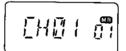
- ① [MR] drücken, um den Speichermodus auszuwählen.
- 2) Den zu löschenden Speicherkanal auswählen.
- 3 Eine halbe Sekunde lang [FUNC] + [(VFO)M CL] drücken.
  - Es erscheint kurz "-----" anstelle der Frequenz, der Speicher wird gelöscht, und der nächste programmierte Speicher wird automatisch ausgewählt.
  - Suchlaufecken und der Speicherkanal 1 können nicht gelöscht werden.
  - **HINWEIS**: Beim Löschen ist Vorsicht geboten, da der Inhalt gelöschter Speicher nicht mehr hergestellt werden kann.

## **♦** Speichernamenfunktion

Jeder Speicher kann mit einem alphanumerischen Namen wie einem Repeater-Namen, einem Club-Namen etc. programmiert werden.

- Diese Funktion kann für jeden Speicherkanal einzeln ausgewählt werden.
- Die Funktion ist nicht verfügbar, wenn die Anzahl von Speicherkanälen auf 80 erweitert wird.
- [MR] zum Auswählen des Speichermodus drücken.
- Einen Speicherkanal für die Namensangabe auswählen.
- 3 [FUNC] + [6M·N] drücken.
  - Der Standardname für einen Speicher ist "CH", gefolgt von der Kanalnummer (z. B. "CH01" für den Speicherkanal 01).





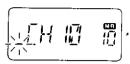
HINWEIS: Wenn die Monitorfunktion verwendet wird, erscheint die Frequenz in der Anzeige, auch wenn die Anzeige des Speichernamens ausgewählt wurde.

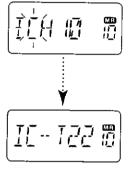
# ♦ Programmierung von Speichernamen

- ① Den zu programmierenden Speicherkanal auswählen.
  - ➡ [MR] zum Auswählen des Speichermodus drücken.
  - □ [DIAL] drehen (oder das Tastenfeld verwenden), um den Speicherkanal auszuwählen.

- ② [FUNC] + [⑥M•N] eine Sekunde lang drücken, um den Schreibmodus für Speichernamen zu aktivieren.
  - Das Zeichen ganz links (Cursor) beginnt zu blinken.
- ③[DIAL] drehen, um das gewünschte Zeichen auszuwählen, oder [△] drücken, um zur nächsten Position weiterzugehen.
  - [∇] drücken, um zur vorherigen Position zurückzugehen.
- ④ Schritt ③ wiederholen, bis der gewünschte Speichername eingegeben ist.
  - Bei der Angabe eines Speichernamens können bis zu sechs Zeichen verwendet werden.
- ⑤ [FUNC] + [⑥M-N] drücken, um den Schreibmodus für Speichernamen zu verlassen.







Folgende Zeichen können in Namen verwendet werden:

- **⇒** 0 bis 9, A bis Z (nur Großbuchstaben), Leerzeichen,  $\langle , \rangle$ , +, -, =, \*,  $\langle , \Delta, \mu \rangle$ , und  $\Sigma$ .
- HINWEIS: Beim Überschreiben eines Speicherkanals wird der programmierte Speichername gelöscht.

# DTMF-Speicherbetrieb

### ♦ Programmierung eines DTMF-Codes

Der Transceiver hat 5 Speicherkanäle (D1 bis D5) zum Speichern häufig verwendeter DTMF-Codes von bis zu 30 Stellen.

- ① [FUNC] + [(H/L)DTMF] zum Aktivieren des DTMF-Speichermodus drücken.
- (2) [DIAL] drehen, um den gewünschten Kanal auszuwählen.
- 3 [FUNC] + [@SET] drücken, um den DTMF-Programmiermodus zu aktivieren.
  - " erscheint.
  - · Auf diese Weise können programmierte Speicher wieder gelöscht
- ④ Durch Drücken der Zifferntasten den gewünschten DTMF-Code eingeben.
  - Es können max. 30 Ziffern eingegeben werden.
  - · Wenn eine falsche Ziffer eingegeben wurde, [MR] drücken und Vorgang ab Schritt 3 wiederholen.
- (H/L)DTMF] drücken, um die eingegebenen Ziffern zu speichern.
- 6 ((VFO)CLR) drücken, um den DTMF-Programmiermodus zu verlassen.

### Senden eines DTMF-Codes

- 1) Den zu sendenden DTMF-Kanal auszuwählen:
  - [FUNC] + [(H/L)DTMF] zum Auswählen des DTMF-Speichermodus drücken.
  - [DIAL] drehen, um den gewünschten DTMF-Kanal auszuwählen.
- ② ((VFO)CLR) zum Verlassen drücken.
- ③ [PTT] gedrückt halten und [(H/L)DTMF] drücken, um den Inhalt des zuvor ausgewählten DTMF-Kanals zu senden.

#### **✔ PRAKTISCHER HINWEIS**

Überwachen eines DTMF-Codes: Wenn der DTMF-Speichermodus aktiv ist, kann [(H/L)DTMF] gedrückt werden, um den ausgewählten DTMF-Kanal zu überwachen, ohne ihn zu senden.

Überprüfen des Inhalts eines DTMF-Codes: Wenn der DTMF-Speichermodus aktiv ist, können durch Drücken von [△]/ [▽] die angezeigten Ziffern jeweils sechs Stellen nach rechts bzw. links verschoben werden.

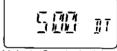
# **♦ DTMF-Sendegeschwindigkeit** FEM EINSCHALTEN

Wenn geringe DTMF-Sendegeschwindigkeiten erforderlich sind (z. B. für bestimmte Repeater), kann die DTMF-Sendegeschwindigkeit des Transceivers eingestellt werden.

- ①Während [@SET] gedrückt wird. [POWER] eine halbe Sekunde land drücken, um den Initial-Set-Modus zu aktivieren.

größte Geschwindigkeit

- ② [△] oder [▽] drücken, bis "DT" in der Anzeige erscheint.
- ③[DIAL] drehen, um die gewünschte Sendegeschwindigkeit auszuwählen.
  - Es sind vier Geschwindigkeiten möglich: "100" ist die schnellste, und "500" ist die langsamste.

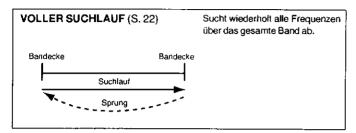


kleinste Geschwindigkeit

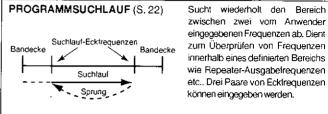
(VFO)CLR] drücken, um die Bedingung festzulegen und den Initial-Set-Modus zu verlassen.

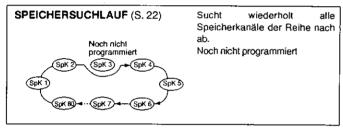
# ■ Suchlaufbetrieb

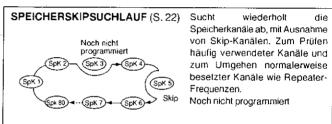
#### ♦ Suchlaufarten



Der Transceiver hat drei Suchlaufarten mit einer Skip-Funktion und vier Fortsetzfunktionen. Der Suchlauf funktioniert nicht, wenn Prioritätsfrequenzüberwachung, Personenruf oder Code-Squelch aktiviert ist.

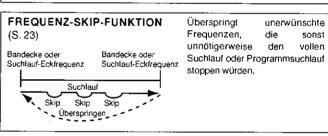








Es stehen vier Fortsetzfunktionen zur Verfügung: Eine Pausen-Fortsetzfunktion und drei zeitgesteuerte Fortsetzfunktionen. Bei Empfang eines Signals wird bei der Pausen-Fortsetzfunktion der Suchlauf unterbrochen, bis das Signal verschwindet; bei den zeitgesteuerten Fortsetzfunktionen wird der Suchlauf für 5, 10 oder 15 Sekunden unterbrochen.



# ♦ Voller Suchlauf/Programmsuchlauf

- ① [VFO] drücken, um den VFO-Modus auszuwählen.
- ② [SQL] so lange drehen, bis das Rauschen unterdrückt wird.
- 3 Den gewünschten Suchlauf starten.
  - Für vollen Suchlauf: [Δ/SCAN] oder [∇/SCAN] eine Sekunde lang drücken.
  - Für Programmsuchlauf: [FUNC] + [△/SCAN] oder [∇/SCAN] zum Starten eines Programmsuchlaufs drücken.
    - Der angezeigte Wert "P1", "P2" oder "P3" weist darauf hin, welches Paar von Eckfrequenzen verwendet wird.
- ① [①], [②] oder [③] drücken, um den gewünschten Bereich für den Suchlauf auszuwählen oder [③] drücken, wenn ein voller Suchlauf ausgeführt werden soll.
- ⑤ Zum Stoppen des Suchlaufs [Δ/SCAN] oder [∇/SCAN] drücken.

HINWEIS: Für Programmsuchläufe müssen Eckfrequenzen im voraus programmiert werden. Diese werden genauso wie normale Speicherkanäle programmiert (S. 17).

Wenn dieselben Frequenzen für ein Paar von Eckfrequenzen angegeben werden, erscheinen die programmierten Eckfrequenzen (z. B. "P1"), aber der Programmiersuchlauf wird nicht ausgeführt.

#### **✓ PRAKTISCHER HINWEIS**

Die Frequenz-Skip-Funktion dient zum Überspringen unerwünschter Signale, die einen Suchlauf unterbrechen (S. 24).

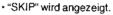
### Speicher(skip)suchlauf

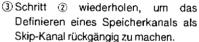
- ① [MR] zum Auswählen des Speichermodus drücken.
- 2 [SQL] so lange drehen, bis das Rauschen unterdrückt wird.
- 3 Den gewünschten Suchlauf starten.
  - Für den Speichersuchlauf: [ΔSCAN] oder [∇/SCAN] eine Sekunde lang drücken.
  - Für Speicherskipsuchlauf: [FUNC] + [ΔSCAN] oder [∇/SCAN] drücken.
- ④ Zum Stoppen des Suchlaufs [△SCAN] oder [∇/SCAN] drücken.

## ♦ Einstellen eines Skip-Kanals

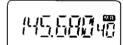
Es kann angegeben werden, daß bestimmte Speicherkanäle beim Speicherskipsuchlauf übersprungen werden sollen. Dies ist nützlich, um das Intervall des Speicherskipsuchlaufs zu verkürzen.

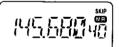
- Auswahl des Speicherkanals, der als Skip-Kanal verwendet werden soll:
  - ➡ [MR] zum Auswählen des Speichermodus drücken.
  - [DIAL] drehen (oder das Tastenfeld verwenden), um den Speicherkanal auszuwählen.
- ② [FUNC] + [③SKIP] drücken, um den Speicherkanal als Skip-Kanal zu definieren.





· "SKIP" verschwindet.





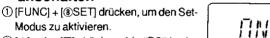
### ♦ Frequenzskipfunktion

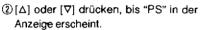
Die Frequenzskipfunktion erlaubt das Überspringen von Signalen, die unerwünschterweise volle Suchläufe oder Programmsuchläufe unterbrechen.

[FUNC] + [(MR)MW] drücken, während der Suchlauf durch ein unerwünschtes Signal unterbrochen wird. Die betreffende Frequenz wird als Skipfrequenz in den höchsten, nicht programmierten Speicherkanal geladen. Anschließend wird die Frequenz bei Suchläufen übersprungen.

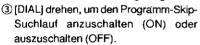
HINWEIS: Wenn die Frequenzskipfunktion ausgeschaltet ist, wird durch Drücken von [FUNC] + [(MR)MW], während der Suchlauf bei einem Signal haltmacht, die Frequenz als normaler Speicherkanal überschrieben.

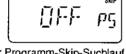
# Frequenzskipfunktion aus-/ anschalten





· "SKIP" wird ebenfalls angezeigt.





GERAT IM SET-MODUS

SKIP

ρŋ

- Wenn "ON" ausgewählt wird, wird der Programm-Skip-Suchlauf für den vollen Suchlauf oder Programmsuchlauf aktiviert, und während des Suchlaufs wird "SKIP" blinkend angezeigt.
- (vFo)CLR] drücken, um die Bedingung festzulegen und den Set-Modus zu verlassen.

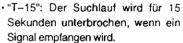
# Bedingung für Suchlauffortsetzung

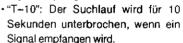
GERÄT IM SET MODUS

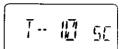
Als Fortsetzungsbedingung kann eine Pausen-Fortsetzfunktion oder eine zeitgesteuerte Fortsetzfunktion ausgewählt werden.

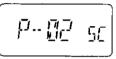
Die Fortsetzungsbedingung wird für Suchläufe und für die Prioritätsfrequenzüberwachung (S. 24) verwendet.

- ① [FUNC] + [®SET] drücken, um den Set-Modus zu aktivieren.
- ② [△] oder [∇] drücken, bis "SC" in der Anzeige erscheint.
- ③ [DIAL] drehen, um die gewünschte Bedingung für die Suchlauffortsetzung auszuwählen:









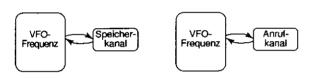
- "T-05": Der Suchlauf wird für 5 Sekunden unterbrochen, wenn ein Signal empfangen wird.
- "P-02": Der Suchlauf wird unterbrochen, wenn ein Signal empfangen wird, bis das Signal verschwindet.
- ④ [(vFo)CLR] drücken, um die Bedingung festzulegen und den Set-Modus zu verlassen.

23

# **■** Prioritätsfrequenzüberwachung

Die Prioritätsfrequenzüberwachung prüft alle fünf Sekunden, ob Signale auf einem Speicher-oder Anrufkanal vorhanden sind, während eine VFO-Frequenz betrieben wird. Der Transceiver hat zwei verschiedene Betriebsarten zur Prioritätsfrequenzüberwachung, um jedem Wunsch gerecht zu werden. Es ist möglich, auf der VFO-Frequenz zu senden, während die Prioritätsfrequenzüberwachung arbeitet.

Wenn ein Signal empfangen wird, wird die Prioritätsfrequenzüberwachung entsprechend der eingestellten Bedingung für die Suchlauffortsetzung unterbrochen.



#### HINWEIS:

- Die Prioritätsfrequenzüberwachung funktioniert nicht, wenn der Personenruf oder der Code-Squelch-Betrieb aktiviert ist (S. 27, 28).
- Wenn die optionale Taschenpiepserfunktion aktiviert ist, wählt der Transceiver automatisch die Ton-Squelch-Funktion aus, wenn die Prioritätsfrequenzüberwachung gestartet wird.

#### ♦ Bedienung

- ① VFO auswählen; anschließend eine Frequenz festlegen.
- ② Den gewünschten Speicher- oder Anrufkanal als zu überwachenden Kanal festlegen.
  - Für einen Speicherkanal (MR) drücken und (DIAL) drehen.
  - Für den Anrufkanal [CALL] drücken.
- (3) [FUNC] + (7) PRIO] zum Starten der Überwachung drücken.
  - Der Transceiver überprüft die Frequenz des Speicher- oder Anrufkanals alle fünf Sekunden.
  - Wenn die Überwachung pausiert, kann sie durch Drücken von [(vFo)CLR] manuell fortgesetzt werden.
- ① Durch Drücken von [(vFo)CLR], während die VFO-Frequenz angezeigt wird, wird die Überwachung gestoppt.

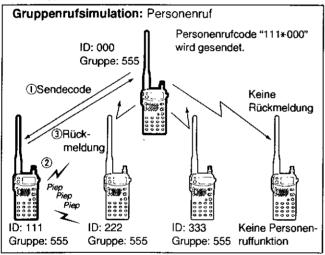


Während die Überwachungsfunktion auf einem Speicherkanal pausiert, wird PRIO blinkend angezeigt.

# Personenruffunktion

Diese Funktion verwendet DTMF-Codes für den Personenruf und kann als "Rufer" eingesetzt werden, um Ihnen die Identität einer Person mitzuteilen, die gerufen hat, während der Transceiver zeitweilig unbeaufsichtigt war.

Bei der Personenruffunktion sind Personenrufe und Gruppenrufe möglich. Personenrufe verwenden den ID-Code des empfangenden Mitglieds zum Rufen. Im Display des empfangenden Mitglieds wird Ihr ID-Code angezeigt, und andere Mitglieder der Gruppe wissen, daß Sie gerufen haben. Sie können auch alle Mitglieder Ihrer Gruppe durch einen Gruppenruf ansprechen.



# ■ Code-Programmierung

### ♦ Vor der Code-Programmierung

Die Personenruffunktion und die Code-Squelch-Funktion erfordern ID-Codes und einen Gruppencode. Bei diesen Codes handelt es sich um dreistellige DTMF-Codes, die vor dem Betrieb in die Code-Kanäle geschrieben werden müssen.

- ① Legen Sie einen ID-Code für jeden Transceiver und einen Gruppencode für Ihre Gruppe fest.
- ② Entscheiden Sie, ob Sie nach dem Herstellen einer Verbindung zum normalen Betrieb oder zum Code-Squelch-Betrieb zurückkehren möchten.
- ③ Programmieren Sie den ID-Code, den Gruppencode und die Sendecodes (ID-Codes der anderen Stationen) wie nachfolgend beschrieben.

## ♦ Zuordnung der Code-Kanäle

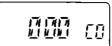
ID- oder Gruppencode	Code-Kanal- Nummer	"Empfangsfreigabe" oder "Empfangssperre"
Eigener ID-Code	C0	Nur "Empfangsfreigabe"
ID-Codes der Gegenstellen	C1–C5	Jeder Kanal muß auf "Empfangssperre" programmiert werden
Gruppencode	Einer der Kanäle C1-C5	Programmierung von "Empfangsfreigabe" erforderlich
Speicher*	CP	Nur "Emplangssperre"

<sup>\*</sup> Bei ankommendem Personenruf erfolgt eine automatische Speicherung des ID-Codes auf Kanal CP. Der Inhalt von Kanal CP läßt sich nicht von Hand ändern

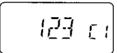
25

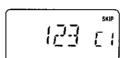
### ♦ Programmierung

- ① [FUNC] + [⑤CODE] drücken, um die Einstell-Anzeige für den Code-Kanal abzurufen.
- ② [DIAL] drehen, um den gewünschten Code-Kanal C0-C5 zu wählen
  - Der Code-Kanal CP kann nicht zum Programmieren verwendet werden.
- ③ Den gewünschten dreistelligen Code mit den Zifferntasten eingeben.
  - Nach Eingabe der dritten Ziffer erfolgt die Speicherung automatisch.
  - Falls eine falsche Ziffer eingegeben wird, die Taste [(vFo)CLR] drücken, und die Eingabe von Anfang an wiederholen.
- (4) [FUNC] + [3SKIP] drücken, um den Kanal auf "Empfangssperre" oder "Empfangsfreigabe" zu stellen.
  - Wenn "Empfangssperre" eingestellt wird, erscheint die Anzeige "SKIP".
  - Der Code-Kanal C0 kann nicht als "Empfangssperre" eingestellt werden
  - Weitere Hinweise zu "Empfangsfreigabe" oder "Empfangssperre" siehe nachfolgend.
- ⑤ Durch Drücken von [(vFo)CRL] die Eingabeanzeige verlassen.







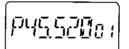


- · Empfangsfreigabe und Empfangssperre
- Bei der "Empfangsfreigabe" (die Anzeige "SKIP" erscheint nicht) werden Personenrufe akzeptiert, wenn der Transceiver ein Signal mit einem Code empfängt, der dem im Code-Kanal entspricht.
- Bei der "Empfangssperre" (die Anzeige "SKIP" erscheint) werden Personenrufe zurückgewiesen, auch wenn der Transceiver einen Code empfängt, der dem im Code-Kanal entspricht. Sendecodes sollten daher für "Empfangssperre" programmiert werden, da anderenfalls der Transceiver unnötige Anrufe nicht zurückweist.
- Beim Code-Squelch-Betrieb wird der Arbeitszyklus der Stromsparfunktion auf 1:1 gestellt, wenn die Stromsparfunktion aktiviert ist.

# Personenrufbetrieb

#### Rufen einer bestimmten Funkstelle

- ① Den benötigten Code-Kanal im voraus programmieren.
- ② Die Betriebsfrequenz einstellen.
- ③ [FUNC] + [②PGR/CSQL] ein- oder zweimal drücken, um die Personenruffunktion einzuschalten.
  - "P" wird anstelle der 100-MHz-Ziffer angezeigt.
  - Ein optionaler Ton-Squelch kann zusammen mit der Personenruffunktion verwendet werden.



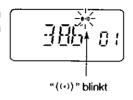
- 4 Wählen des gewünschten Code-Kanals zum Senden:
  - ➡ [FUNC] + [⑤CODE] drücken.
  - ⇒ [DIAL] drehen, um den Kanal zu wählen.
- (5) [PTT] zum Übertragen des Personenrufcodes drücken.
- 6 Auf eine Rückmeldung warten.
  - Bei Empfang eines Rückmeldecodes durch den Transceiver erscheint der ID-Code oder der Gruppencode des anderen Mitglieds im Funktionsdisplay.7.
- Nach Bestätigung der Verbindungsaufnahme durch Drücken von [(vFo)CLR] die Betriebsfrequenz auf das Display bringen.
  - NICHT die Zifferntasten drücken, während die Code-Kanäle C0 bis C5 angezeigt werden, da sonst der Inhalt der Code-Kanäle geändert wird.
- (a) [FUNC] + [②PGR/CSQL] einmal drücken, um den Code-Squelch zu wählen oder zweimal, um das nicht-selektive Rufsystem zu wählen.

### Warten auf den Ruf einer bestimmten Funkstelle

- ① Die Betriebsfrequenz einstellen.
- ② [FUNC] + [②PGR/CSQL] einmal oder zweimal drücken, um die Personenruffunktion einzuschalten.
  - "P" wird anstelle der 100-MHz-Ziffer angezeigt.
  - Ein optionaler Ton-Squelch kann zusammen mit der Personenruffunktion verwendet werden.
- 3 Auf einen Ruf warten.
  - Wenn ein Ruf empfangen wird, erscheint der ID-Code oder der Gruppencode der Gegenstelle wie zuvor gezeigt.
  - NICHT die Zifferntasten drücken, während die Code-Kanäle C0 bis C5 angezeigt werden, da sonst der Inhalt der Code-Kanäle geändert wird.
- (4) [PTT] drücken, um einen Rückmeldungsruf zu senden und die Betriebsfrequenz anzuzeigen.
- ⑤ [FUNC] + [②PGR/CSQL] einmal drücken, um den Code-Squelch zu wählen oder zweimal, um das nicht-selektive Rufsystem zu wählen.

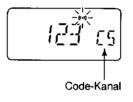
#### **EINZELRUF**

Display-Anzeige, wenn Sie mit Ihrem ID-Code von der Funkstelle mit dem ID-Code 386 gerufen werden.



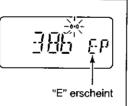
#### **GRUPPENRUF**

Display-Anzeige, wenn Sie mit dem Gruppencode 123 gerufen werden, der in Kanal C5 programmiert ist.



#### **FEHLERMELDUNG**

Wenn der Transceiver ein unvollständiges Signal empfängt, erscheint die Fehlermeldung "E" auf dem Display.



# **■** Code-Squeich-Betrieb

Der Code-Squelch ermöglicht die Kommunikation im stillen Bereitschaftsbetrieb, da nur Rufe von Funkstellen empfangen werden, die Ihren iD- oder Gruppencode kennen. Durch jedes Drücken von [PTT] wird ein aus drei Ziffern bestehender Code geschickt, der vor der Sprachübertragung den Code-Squelch der empfangenden Funkstelle öffnet.

- ① Die Betriebsfrequenz einstellen.
- ② [FUNC] + [②PGR/CSQL] einmal oder zweimal drücken, um den Code-Squelch einzuschalten.
  - · "C" wird anstelle der 100-MHz-Ziffer angezeigt.
  - Ein optionaler Ton-Squelch kann zusammen mit dem Code-Squelch verwendet werden (S. 30).
- 3 Den gewünschten Sendecode-Kanal wählen:
  - ➡ [FUNC] + [⑤CODE] drücken.
  - ⇒ [DIAL] drehen, um den Kanal zu wählen.
  - → Durch Drücken von [PTT] die Eingabeanzeige verlassen.
- ④ Den Transceiver auf normale Weise bedienen ([PTT] drücken, um zu senden, [PTT] loslassen, um zu empfangen).
- ⑤ Zum Aufheben des Code-Squelch [FUNC] + [@PGR/CSQL] drücken.
  - "C" verschwindet, und die 100-MHz-Ziffer wird wieder angezeigt.

# ■ Nachrichtenfunktion

Bei der Personenruffunktion oder Code-Squelch-Funktion können aus sechs Zeichen bestehende alphanumerische Nachrichten gesendet oder empfangen werden. Der Transceiver verfügt über sechs Nachrichtenspeicher, von denen jeder zum Senden und Empfangen bzw. zum Speichern und Senden von Nachrichten eingesetzt werden kann. Es gibt zwei Möglichkeiten zum Senden von Nachrichten: manuell oder automatisch mit vorprogrammierten Sendespeichern.

## Nachrichten-Bereitschaftsmodus (empfangen)

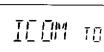
- Den Transceiver auf Personenruf- oder Code-Squelch-Funktion einstellen.
  - Es ist eine Personenrufprogrammierung etc. für jeden Transceiver in der Gruppe erforderlich.
- ② [FUNC] + [MSG] drücken.
  - "MSG" wird angezeigt.
- ③ Wenn ein Signal mit einer Nachricht empfangen wird, wird die Nachricht in den Kanal für Empfangsnachrichten "r0" programmiert und angezeigt.
  - Frühere Nachrichten werden in den nächsthöheren Speicher verschoben.
- ④ Um eine frühere Nachricht zu bestätigen, [DIAL] zum Auswählen des entsprechenden Empfangsnachrichtenspeichers drehen.
- ⑤ [(VFO)CLR] drücken, um zur Anzeige der Frequenz zurückzukehren.

## Löschen von Empfangsnachrichten

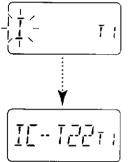
- [MSG] drücken, um einen Empfangsnachrichtenspeicher auszuwählen.
- ② [FUNC] und [(VFO)M CLR] drücken.
  - Alle Empfangsnachrichten, "r0" bis "r5", werden gelöscht.

### ♦ Programmierung für Sendenachrichten

- ①[MSG] zweimal drücken, um einen Sendenachrichtenspeicher auszuwählen.
  - Einer der Kanäle von "T0" bis "T5" wird angezeigt.
- ② [DIAL] drehen, um den gewünschten Speicher auszwählen.
- ③ [FUNC] und [@SET] drücken, um den Modus zum Nachrichtenschreiben zu aktivieren.
  - Das erste Zeichen der Nachricht (oder "-") wird blinkend angezeigt.
- (4) [DIAL] drehen, um das erste Zeichen der Nachricht auszuwählen.
  - Mögliche Zeichen siehe Tabelle auf S.
    39.
- ⑤ [△#] drücken, um das nächste Zeichen für die Eingabe auszuwählen; anschließend [DIAL] zum Auswählen eines weiteren Zeichens drehen.
  - Durch [∇\*] wird das vorherige Zeichen ausgewählt.
- ⑤ Schritt ⑥ wiederholen, bis die gewünschte Nachricht eingegeben wurde.
  - Eine Nachricht kann aus max. sechs Zeichen bestehen.
- (7) [MSG] drücken, um die Programmierung zu beenden.
- ® [(vFo)CLR] drücken, um den Nachrichtenspeicher zu verlassen.
- HINWEIS: Der Nachrichtenspeicherkanal "T0" wird für die Eröffnungsnachricht verwendet, und "ICOM" ist als Standardtext dort gespeichert. Dies kann im Initial-Set-Modus geändert werden (S. 33).







#### Senden einer Nachricht

- ① Den Transceiver für Personenruf- oder Code-Squelch-Betrieb einstellen.
  - Es ist eine Personenrufprogrammierung etc. für jeden Transceiver in der Gruppe erforderlich.

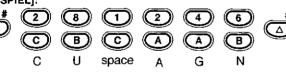
#### Senden von Werten in Speichern:

- ② [FUNC] + [MSG] drücken, um die Nachrichtenfunktion einzuschalten. "MSG" wird angezeigt.
- ③ (PTT) drücken und halten.
  - · Der Personenruf- oder Coder-Squelch-Code wird übertragen.
- Während [PTT] weiterhin gedrückt wird, die entsprechende Zifferntaste für den Sendenachrichtenspeicher drücken.
  - "0" bis "5" entspricht den Sendenachrichtenspeichern "T0" bis "T5".

#### Manuelles Senden:

- [FUNC] + [MSG] drücken, um die Nachrichtenfunktion auszuschalten.
  - "MSG" verschwindet (wenn die Nachrichtenfunktion eingeschaltet ist, wird automatisch der Inhalt von Speichern übertragen).
- ③ [PTT] drücken und halten.
  - Der Personenruf- oder Coder-Squelch-Code wird übertragen.
- Während [PTT] weiterhin gedrückt wird, [Δ#] und die entsprechenden Zifferntasten für die gewünschte Nachricht drücken.
  - Weitere Hinweise hierzu können Sie der Tabelle auf S. 39 entnehmen.
- ⑤ Wenn die gewünschte Nachricht eingegeben wurde, (△#) drücken, um das Ende des Sendevorgangs zu kennzeichnen.

#### [BEISPIEL]:



# Subtonbetrieb

Wenn eine zusätzliche Ton-Squelch-Einheit UT-94 installiert ist, steht eine Funktion zur Ton-Codierung und -Decodierung zur Verfügung und erlaubt die Verwendung der Ton-Squelch-, Tonsuchlauf- und Taschenpiepserfunktionen. Hinweise zur Installation der Einheit siehe S. 32.

### ♦ Ton-Squelch-Betrieb

Der Ton-Squelch wird nur geöffnet, wenn ein Signal mit der gleichen Subtonfrequenz empfangen wird. So wird es möglich, geräuschlos auf einen Ruf von anderen Gruppenteilnehmern zu warten, die dieselbe Subtonfrequenz verwenden.

- ① Die Betriebsfrequenz festlegen.
- ② Die gewünschte Subtonfrequenz im Set-Modus eingeben.
  - Eine Liste der verfügbaren Töne siehe S. 39; Programmierung siehe S. 15.
- ③ [FUNC] + [①T/TSQL] drücken, bis "TSQL" angezeigt wird.
  - Der Code-Squelch kann zusammen mit dem Ton-Squelch verwendet werden (S. 28).
- Wenn ein Signal mit dem richtigen Ton empfangen wird, wird der Ton-Squelch geöffnet, und das Signal ist hörbar.
  - Wenn das Empfangssignal einen falschen Ton enthält, wird der Ton-Squelch nicht geöffnet, aber die S-Anzeige weist auf ein Signal hin.
  - Zum manuellen Öffnen des Ton-Squelch können Sie [MONI] drücken und halten.
- ⑤ Den Transceiver normal bedienen.
- ⑤ Zum Aufheben des Ton-Squelch [FUNC] + [①T/TSQL] drücken.

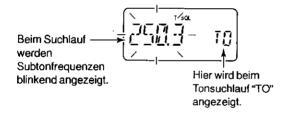
#### **✔ PRAKTISCHER HINWEIS**

Es ist sinnvoll, Subtonfrequenzen und Einstellungen für eingeschalteten oder ausgeschalteten Ton-Squelch in Speichern (Anruf) abzulegen.

#### ♦ Ton-Suchlauf

Der Transceiver kann die Subtonfrequenz in einem empfangenen Signal entdecken. Durch Überwachen eines Signals, z. B. das bei einer Ton-Squelch-Operation übermittelte, können Sie die erforderliche Tonfrequenz bestimmen.

- ① [VFO] drücken, um den VFO-Modus auszuwählen.
  - · Der Tonsuchlauf kann nicht im Speichermodus verwendet werden.
- ② Die auf eine Tonfrequenz zu überprüfende gewünschte Frequenz festlegen.
- 3 [FUNC] + [1]T/TSQL] drücken, bis "TSQL" angezeigt wird.
- (§ [FUNC] + [(LOG-м)T SCAN] drücken, um den Tonsuchlauf zu starten.
  - [DIAL] drehen, wenn die Suchlaufrichtung geändert werden soll.
  - Sicherstellen, daß die Personenruffunktion oder der Code-Squelch nicht im voraus aktiviert wird (S. 27, 28).
- ⑤ Wenn eine Übereinstimmung für die Tonfrequenz festgestellt wird, wird der Ton-Squelch geöffnet, und die Tonfrequenz wird in den VFO programmiert.
- 6 Zum Beenden des Suchlaufs [(VFO)CLR] drücken.



### ♦ Taschenpiepserfunktion

Diese Funktion verwendet Subtöne zum Rufen und kann zum "allgemeinen Personenruf" verwendet werden, um Sie zu informieren, daß Sie gerufen wurden, als Sie sich nicht beim Transceiver befanden.

- 1) Die Betriebsfrequenz einstellen.
- ② Im Set-Modus den gewünschten Subton festlegen.
  - Eine Liste der verfügbaren Töne siehe S. 39; Programmierung siehe S. 15.
- 3 [FUNC] + (①T/TSQL] drücken, bis "TSQL ((+))" angezeigt wird.
  - Die Taschenpiepserfunktion kann nicht zusammen mit der Personenruffunktion oder dem Code-Squelch verwendet werden (S. 27, 28).
- Wenn ein Signal mit einem entsprechenden Ton emplangen wird, gibt der Transceiver 30 Sekunden lang Pieptöne von sich und zeigt "TSQL ((\*))" blinkend an.
- ⑤ [PTT] drücken, um zu antworten, oder [(vFo)CLR] drücken, um die Pieptöne und die blinkende Anzeige zu beenden.
  - · Der Ton-Squelch wird automatisch ausgewählt.

# Anrufen einer wartenden Funkstelle über die Taschenpiepserfunktion

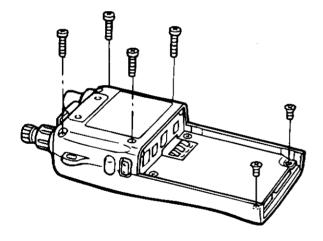
Ein Subton, der der Tonfrequenz der Funkstelle entspricht, ist erforderlich. Den Ton-Squelch (S. 30) oder Subton-Codierer verwenden.

## FORTGESCHRITTENE FUNKTIONEN 4

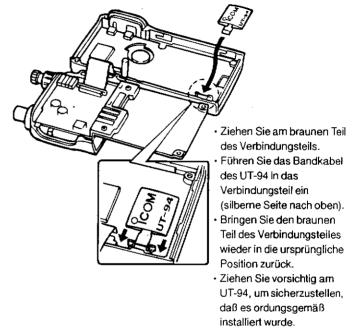
# ■ Installieren einer zusätzlichen TON-SQUELCH-EINHEIT UT-94

Für diesen Transceiver steht eine zusätzliche TON-SQUELCH-EINHEIT UT-94 zur Verfügung. Diese Einheit bietet Ton-Squelch-, Tonsuchlauf- und Taschenpiepserfunktionen.

- ① Schalten Sie den Transceiver aus; entfernen Sie anschließend den Akkupack und/oder das Stromversorgungskabel.
- 2 Entfernen Sie die sechs Schrauben wie nachfolgend abgebildet:



- ③ Klappen Sie das Vorder- und Rückteil wie unten gezeigt vorsichtig auseinander.
- ④ Führen Sie den UT-94 wie unten gezeigt ein:



Sklappen Sie das Vorder- und Rückteil wieder zusammen, und drehen Sie anschließend die in Schritt ② entfernten sechs Schrauben wieder ein.

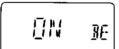
# WEITERE FUNKTIONEN

# ■ Pieptöne ein- und ausschalten

GERAT IM SET-MODUS

Pieptöne sind hörbar, wenn Tasten gedrückt werden, wenn eine Operation ausgeführt wird (z. B. das Programmieren eines Speichers) und wenn ungültige Befehle ausgeführt werden. Die Pieptöne können ein- und ausgeschaltet werden.

- (1) [FUNC] und [®SET] drücken, um den Set-Modus zu aktivieren.
- ② [△] oder [▽] drücken, bis "BE" erscheint.
- ③ [DIAL] drehen, um die Pieptöne ein- oder auszuschalten.





# ■ Initial-Set-Modus

BEM EINSCHALTEN

Der Initial-Set-Modus wird beim. Anschalten aktiv und erlaubt Ihnen das Festlegen selten geänderter Einstellungen. Auf diese Weise können Sie den Transceiver Ihren ganz persönlichen Bedürfnissen anpassen.

### ♦ Aktivieren des Initial-Set-Modus

[®SET] und gleichzeitig [POWER] drücken, um das Gerät einzuschalten.

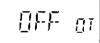
- Es wird der Initial-Set-Modus aktiviert, und der zuletzt ausgewählte Wert (oder Standardwert) wird angezeigt.
- ((vFo)CLR] drücken, um den Initial-Set-Modus zu verlassen und den VFO-Betrieb auszuwählen.

### ♦ Eröffnungstext

Bei dieser Auswahl wird der Eröffnungstext ein- oder ausgeschaltet. Beim Eröffnungstext handelt es sich um die Nachricht, die beim Einschalten des Geräts kurz angezeigt wird. Die Nachricht mit dem Eröffnungstext wird im Sendenachrichtenspeicher T0 gespeichert und kann, falls dies gewünscht wird, geändert werden (S. 29). Der Standardwert für diesen Eröffnungstext lautet "ICOM".

- ① Den Initial-Set-Modus auswählen.
- ② [△] oder [▽] drücken, bis "OT" erscheint.
- ③ [DIAL] drehen, um die gewünschte Bedingung auszuwählen.
- ④ [(vFo)CLR] drücken, um die Bedingung festzulegen und den Initial-Set-Modus zu verlassen.



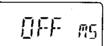


### ♦ Mikrofonmodus

Mit dieser Auswahl wird der Mikrofonmodus ein- oder ausgeschaltet. Mit dem Mikrofonmodus werden die Funktionszuordnungen für Schalter des optionalen Fernsteuerungsmikrofons HM-75A wie folgt geändert:

Mika	ofonmodus an	Mikro	ofonmodus aus
Schalter	Funktion	Schalter	Funktion
[A]	Monitor ON/OFF	[A]	Monitor ON/OFF
[B]	Ruf	[B]	V/M
[▲]	SpK 1 (VOL-UP bei Monitor ON)	[▲]	UP (VOL-UP bei Monitor ON)
[▼]	SpK 2 (VOL-DOWN bei Monitor ON)	[▼]	DOWN (VOL-DOWN bei Monitor ON)

- ① Den Initial-Set-Modus auswählen.
- ② [△] oder [∇] drücken, bis "MS" erscheint.
- ③[DIAL] drehen, um die gewünschte Bedingung auszuwählen.
- (vFo)CLR] drücken, um die Bedingung festzulegen und den Initial-Set-Modus zu verlassen.



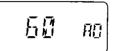


#### Automatisches Abschalten

Mit dieser Auswahl können Sie einen Zeitpunkt angeben, an dem der Transceiver automatisch abgeschaltet wird. Die Abschaltzeit kann auf 20, 40 oder 60 Minuten gesetzt werden oder ausgeschaltet werden.

- 1) Den Initial-Set-Modus auswählen.
- ② [△] oder [∇] drücken, bis "AO" erscheint.
- ③[DIAL] drehen, um die gewünschte Bedingung auszuwählen.
- (VFO)CLR] drücken, um die Bedingung festzulegen und den Initial-Set-Modus zu verlassen.

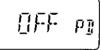


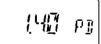


## ♦ Arbeitszyklus der Stromsparfunktion

Mit dieser Auswahl können Sie den Arbeitszyklus der Stromsparfunktion, d. h. das Verhältnis zwischen An- und Abgeschaltetsein der Empfangsschaltung im Bereitschaftsbetrieb, festlegen. Der Arbeitszyklus kann auf 1:1, 1:12, 1:40 oder OFF (AUS) geschaltet werden. Durch Einstellung auf 1:40 wird die Batterie am meisten geschont.

- 1) Den Initial-Set-Modus auswählen.
- ② [△] oder (▽) drücken, bis "PD" erscheint.
- ③ [DIAL] drehen, um die gewünschte Bedingung auszuwählen.
- ④ [(vFo)CLR] drücken, um die Bedingung festzulegen und den Initial-Set-Modus zu verlassen.





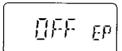
HINWEIS: Wenn der Arbeitszyklus auf 1:40 gestellt ist, können Signale bis zu 2 Sekunden lang beschnitten werden.

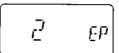
# 5 WEITERE FUNKTIONEN

### ♦ Externe Stromversorgung

Wenn diese Auswahl auf "1" gesetzt ist, wird der Arbeitszyklus der Stromsparfunktion bei der Verbindung mit einer externen Stromversorgungsquelle automatisch ausgeschaltet. Wenn diese Auswahl auf "2" gesetzt, gilt das gleiche wie bei "1", und zusätzlich wird die Display-Beleuchtung ständig eingeschaltet.

- ① Den Initial-Set-Modus auswählen.
- ② [△] oder [∇] drücken, bis "EP" erscheint.
- ③[DIAL] drehen, um die gewünschte Bedingung auszuwählen.
- (4) {(VFO)CLR] drücken, um die Bedingung festzulegen und den Initial-Set-Modus zu verlassen.





### ♦ Ein-/Ausschalten der Besetzt-LED

Mit dieser Auswahl können Sie die Besetzt-LED ein- oder ausschalten. Wenn der Wert auf ON (EIN) gesetzt ist, leuchtet die RX-Anzeige beim Signalempfang (oder wenn der Squelch offen ist) grün. Wenn der Wert auf dagegen auf OFF (AUS) gesetzt ist, leuchtet die RX-Anzeige auch beim Signalempfang nicht.

- ① Den Initial-Set-Modus auswählen.
- ② [△] oder [∇] drücken, bis "BL" erscheint.
- [DIAL] drehen, um die gewünschte Bedingung auszuwählen.
- (4) [(vFo)CLR] drücken, um die Bedingung festzulegen und den Initial-Set-Modus zu verlassen.

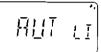




### Display-Beleuchtung einschalten/ausschalten

Wenn der Wert auf AUTO gesetzt ist, wird die Display-Beleuchtung automatisch eingeschaltet, wenn eine Taste gedrückt wird; wenn der Wert auf OFF gesetzt wird, kann die Display-Beleuchtung nicht eingeschaltet werden.

- 1 Den Initial-Set-Modus auswählen.
- ② [△] oder [∇] drücken, bis "Ll" erscheint.
- ③[DIAL] drehen, um die gewünschte Bedingung auszuwählen.
- (VFO)CLR] drücken, um die Bedingung festzulegen und den Initial-Set-Modus zu verlassen.



DFF LI

### ♦ Display-Kontrast

Mit dieser Auswahl können Sie den Display-Kontrast auf einen von zwei Werten einstellen; "1" bedeutet hoher Kontrast, "2" niedriger Kontrast.

- ① Den Initial-Set-Modus auswählen.
- ② [△] oder [▽] drücken, bis "LC" erscheint.
- ③{DIAL} drehen, um die gewünschte Bedingung auszuwählen.
- (VFO)CLR) drücken, um die Bedingung festzulegen und den Initial-Set-Modus zu verlassen.



ē u

## ■ CPU-Reset

BEIM EINSCHALTEN

#### ♦ Teil-Reset

Wenn die Betriebsbedingungen (VFO-Frequenz, VFO-Einstellungen, Angaben des Set-Modus) initialisiert werden sollen, ohne daß der Inhalt von Speichern, Nachrichtenspeichern etc. gelöscht werden soll, steht eine Teil-Reset-Funktion für den Transceiver zur Verfügung.

Um einen Teil-Reset durchzuführen, die Taste [(vFo)CLR] gedrückt halten und das Gerät einschalten.

### ♦ Vollständiger Reset

Für die CPU kann ein Reset durchgeführt werden, bevor der Transceiver zum ersten Mal in Betrieb genommen wird oder wenn interne CPU-Fehler auftreten.

- Um einen vollständigen Reset durchzuführen, [FUNC] + [∇] + [VFO] gedrückt halten und das Gerät einschalten.
  - · Die Anzahl von Speicherkanälen wird auf 40 gesetzt.

ACHTUNG: Bei einem Reset der CPU werden alle programmierten Angaben auf ihre Standardwerte zurückgesetzt.

# ■ Funktionen des optionalen HM-75A

Wenn ein optionaler HM-75A mit dem Transceiver verwendet wird, fungieren die Tasten am HM-75A wie folgt:

SCHALTER A

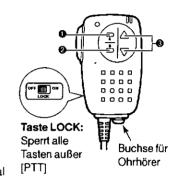
Schaltet die Monitorfunktion aus bzw. ein.

SCHALTER B

Schaltet zwischen VFO- und Speichermodus um.

SCHALTER [△] oder [▽] Schaltet die Frequenz in den gewünschten Abstimmschritten im VFO-

Modus um.



- Schaltet den Speicherkanal im Speichermodus um.
- Startet den vorher gewählten Programmsuchlauf oder Speicherskipsuchlauf, wenn die Taste eine halbe Sekunde lang gedrückt wird.
- ► Stellt die Lautstärke ein, wenn die Monitorfunktion eingeschaltet ist.

HINWEIS: Im Mikrofonmodus (S. 34) k\u00f6nnen den Schaltern andere Funktionen zugewiesen werden.

ACHTUNG: Achten Sie beim Anschluß des HM-75A an den Transceiver darauf, daß der Transceiver ausgeschaltet ist, da es sonst zu CPU-Fehlern kommen kann.

6

# **STÖRUNGSSUCHE**

Wenn eine Störung am Transceiver vorzuliegen scheint, bitte zuerst die folgenden Punkte nachprüfen, bevor Sie das Gerät zur Reparatur einreichen:

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFE (1997)	SIEHE SEITE
Keine Stromversorgung beim Einschalten	Die Batterie ist erschöpft (ein geringer Reststrom wird auch in ausgeschaltetem Zustand vom Gerät aufgenommen).	Den Akkupack aufladen oder neue Trockenzellen in das Batterieleergehäuse einlegen. (Den Akkupack herausnehmen, wenn der Transceiver längere Zeit nicht verwendet wird.)	S. 8, 9
	Schlechter Steckerkontakt am     Betriebsstromkabel	Anschluß überprüfen oder Kabel entfernen und austauschen.	_
Kein Ton vom Lautsprecher	Der Regler [SQL] ist zu weit im     Uhrzeigersinn gedreht.	Den Regler [SQL] entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.	S. 14
	Personenruf oder Code-Squelch ist aktiviert.	[FUNC] + [②PGR/CSQL] ein- oder zweimal drücken, um die Funktion auszuschalten.	S. 27, 28
Senden unmöglich	Die Batterie ist erschöpft	Den Akkupack aufladen oder neue Trockenzellen in das Batterieleergehäuse einlegen.	S. 8, 9
	Die PTT-Sperrfunktion ist aktiviert	Die Funktion ausschalten.	S. 13
<ul> <li>Frequenzeinstellung unmöglich</li> </ul>	Speichermodus, Anrufkanal oder Repeater-Speicher ist gewählt.	• [VFO] drücken, um den VFO-Modus zu wählen.	S. 11
	Die Sperrfunktion ist aktiviert.	• [FUNC] + [(CALL)LOCK] drücken, um die Sperrfunktion auszuschalten.	S. 13
Nachrichtenempfang unmöglich	Personenruf oder Code-Squelch ist nicht aktiviert, und/oder die Nachrichtenfunktion ist nicht aktiviert.	Personenruf oder Code-Squelch durch Drücken von [FUNC] + [@PGR/CS] im voraus aktivieren.	S. 27, 28
Suchlauf startet nicht	Geöffneter Squelch.	Den Regler [SQL] im Uhrzeigersinn drehen, bis das Rauschen verschwindet.	S. 14
<ul> <li>Empfangsanzeige leuchtet nicht auf, auch wenn ein Signal empfangen wird</li> </ul>	Besetzt-LED wurde im Initial-Set-Modus auf OFF gesetzt.	Besetzt-LED im Initial-Set-Modus auf ON setzen.	S. 35
Display-Beleuchtung kann nicht ausgeschaltet werden	<ul> <li>Die Bedingung für externe Stromversorgung ist auf "2" gesetzt, und eine externe Gleichspannungsquelle ist angeschlossen.</li> </ul>	<ul> <li>Die Bedingung für externe Stromversorgung auf "1" oder "OFF" setzen.</li> </ul>	S. 35

37

# **SONDERZUBEHÖR**

### ♦ Akkupacks

AKKUPACK	HÖHE (mm/Zoli)	SPANNUNG	KAPAZITÄT	SENDE LEISTUNG	ETUI
BP-170	63,5/2,5	Batterieleerge R6 (AA) x 4 alk		1,5 (1,5) W	LC-125
BP-171	63,5/2,5	4,8 V	700 mAh	1,5 (1,3) W	LC-125
BP-172	63,5/2,5	4,8 V	950 mAh	1,5 (1,3) W	LC-125
BP-173	75,5/3,0	9,6 V	650 mAh	5 (5) W	LC-126
BP-180	75,5/3,0	7,2 V	600 mAh	3,5 (3,5) W	LC-126

Werte in Klammern verweisen auf den IC-T42E.

## ♦ Ladegeräte und Kabel

Steckerladegeräte BC-110D, BC-74E

Normales Aufladen an den Transceiver angeschlossener Akkupacks

#### BC-79 TISCHLADER und LADEADAPTER AD-56

Schnellaufladung von Akkupacks in 1 bis 1,5 Stunden je nach verwendetem Akupack. Mit dem BC-79 wird ein Wechselstromadapter geliefert. Zum Laden eines Akkupacks muß der AD-56 mit dem BC-79 verwendet werden. Statt des mitgelieferten Wechselstromadapters kann der CP-13/L oder OPC-288 verwendet werden.

**CP-12L** ZIGARETTENANZÜNDERKABEL MIT RAUSCHFILTER Für Betrieb und Aufladen über eine 12-V-Zigarettenanzünderbuchse.

#### **OPC-254L STROMVERSORGUNGSKABEL**

Für Betrieb und Aufladen über eine externe Gleichstromversorgung.

### ♦ Lautsprecher-Mikrofone

HM-46





HM-75A





#### SPRECHGARNITUR HS-85

- •PTT-Taste
- VOX-Taste
- Berührungs-PTT zur freihändigen Bedienung

### Weiteres Sonderzubehör

MONTAGEHALTERUNG MB-30

Bei Verwendung der Halterungsaufhängung



Ohne Verwendung der Halterungsaufhängung



#### Ohrhörer SP-13

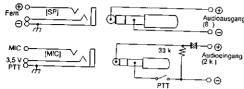
Für deutliches Hören der Tonsignale an Orten mit hoher Lärmbelastung.

#### TON-SQUELCH-EINHEIT UT-94

Bietet ein "maßgeschneidertes" Ton-Squelch-System und ein Rufsystem mit Taschenpiepserfunktion für andere Funkstellen. Außerdem ist ein Tonsuchlauf zum Decodieren von Subtonfrequenzen verfügbar. 8

# **TABELLEN UND DIAGRAMME**

# **♦ Externe Verbindung**



Die obige Verbindung ist bei Verwendung eines Kondensatormikrofons nicht gültig.

# ♦ Betriebsdauer

	AUSGABE- SPANNUNG	BATTERIE- KAPAZITÄT	BETRIEBS	STUNG UND DAUER (CA IC-T42E
BP-171	4.8 V	700 mAh		1.3 W (4.5 Std.)
BP-172	4,8 V			1.3 W (6.2 Std.)
BP-173	9,6 V			5 W (2.8 Std.)
BP-180	7,2 V			3.5 W (3.5 Std.)

**Bedingung:** Tx (hoch): Rx: Bereitschaftsbetrieb (Stromsparfunktion) = 1:1:8 (min.)

# ♦ Liste der Subtonfrequenzen

(Finheit: Hz)

										O	
	67.0	70.7	G/1 Q	110.0	131,8	1507	T . <del></del>				_
i		1 5,7	34,0	110,9	131,8	155,7	1/1,3	1186.2	1 203 5	229 1	ı
	69,3	82.5	97.4	114 R	136,5	150 0	1720	1000	000	,	ı
	7.0	22.		,0	100,5	105,0	173,0	189,9	206,5	l 233.6	ı
	71,3	85,4	100,0	1118.8	l 141.3 i	1622	177.3	102.0	2107	044.0	Ĺ
	74.4	ap c	100 5	400 0			,,0	13210	210,1	241,8	ļ
- 1	, 4,4	00,0	103,5	123,0	146,2	165.5	179.9	196.6	218.1	250.3	۱
- 1	77.0	91.5	1079	1272	151 /	1070	400.0		2.0,1	230,3	ı
١	7.5	0.,0	01,2	121,0	151,4	_167,9	183,5	199,5	225.7	254 1	ı

# ♦ Nachrichtenzeichen

0 : [@]	A:[②]+[ۿ]K:[⑤]+[®]U:[⑥]+[®]+:[⑥]+[⑥]
1:[①]	B:[2]+[8] L:[5]+[6] V:[6]+[6] -:[0]+[6]
2:[②]	C:[2]+[6] M:[6]+[6]W:[9]+[6]=:[2]+[6]
3:[3]	D : [3]+[A] N : [6]+[B] X : [3]+[B] * : [3]+[D]
4:[4]	E:[3]+[8] O:[6]+[6] Y:[9]+[6] /:[4]+[6]
5 : [⑤]	F:[3]+[6] P:[7]+[8] Z:[1]+[8] A:[5]+[9]
6:[⑥]	G: [①]+[⑧] Q: [①]+[⑧] (leer) μ: [⑥]+[◎]
7:[②]	H:[④]+[®] R:[⑦]+[®] :[①]+[©] Σ:[⑦]+[◎]
8 : [®]	: [0]+[0]   S : [0]+[0]   < : [0]+[A] : : [0]+[0]
9 : [⑨]	J:[③]+[A] T:[⑥]+[A] >:[⑥]+[8]

# TECHNISCHE DATEN

		- W		IC-T22E	IC-T42E	
Fı	rec	quen	zbereich (MHz)	144-146	430–440	
В	etr	iebs	art	UKW	(F3E)	
(3:2)			zstabilität 50°C)	± 10 ppm	± 5 ppm	
Α	bst	timm	schritte	5, 10, 12,5, 15, 20,	25, 30 oder 50 kHz	
Α	nte	enne	nimpedanz	50 Ω (N	ennwert)	
Al	kkı	ирас	ks/Gehäuse	Siehe Zubeh	iör auf S. 38.	
ALLGEMENESS frahme T	Externe Stromversorgung			4,5 – 16 V Gleichstrom (negative Masse)		
hme	. S		Hoch	1,4 A		
artina	ei 13	Тх	Niedrig	500	mA	
eistungsaufnahme	SGP, P	Rx	NF-Nennpegel	150	mA	
Leisi	(typ	ПХ	Stromsparbetrieb	15 mA (Du	rchschnitt)	
В	etri	iebst	temperaturbereich	-10°C bis +60°C		
583			ungen (mit BP-171; orstehende Teile)	57 x 110 x 27 mm (B/T/H)		
41		richt 3P-17	71 und Antenne)	310 g	300 g	

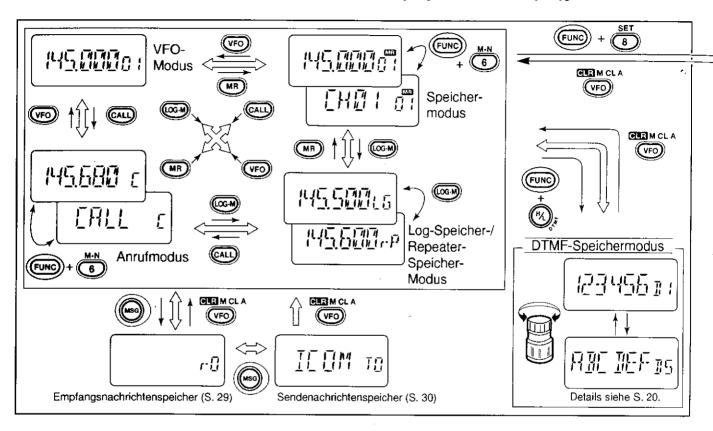
(0.0)	ļ		IC TOOF	IC TAGE	
. M. Y.	Sendeleistung* (bei 13	5 V)	JC-T42E JC-T42E 5 W bzw. 0,5 W (urnschaltbar)		
딾		,5 1)	Frequenzmodulation		
SENDER	Modulationsart			Reaktanz)	
S	Maximaler Frequenzh	ub*	± 5,0	) kHz	
	Mikrofonimpedanz		21	kΩ	
ar ar 33					
98	Empfangsprinzip		Doppelsupe	r-heterodyn.	
	Zwischenfrequenzen	1.	30,85 MHz		
		2.	450 kHz		
ER	Empfindlichkeit* (für 12 db SiNAD)		Weniger als 0,16 μV (typisch)		
NG	Squelch-Empfindlichk	eit	Weniger als 0,16 V (bei Grenzwert)		
EMPFÅNGER	Trennschärfe		Mehr als 15 kl Weniger als 30		
	Stör- und		Mehrals 60 dB	Mehrals 50 dB	
			(Mehr als 45 dB bei halber Spiegelfrequenz		
	NF-Sendeleistung* (bei 13,5 V)		Mehr als 200 mW (bei 10% Verzerrung mit einer 8 Ω Last)		
	NF-Ausgangsimpedar	nz	8 Ω		

<sup>\*</sup> Garantiert bei einer Transceiver-Temperatur von +25°C

Änderung der technischen Daten vorbehalten

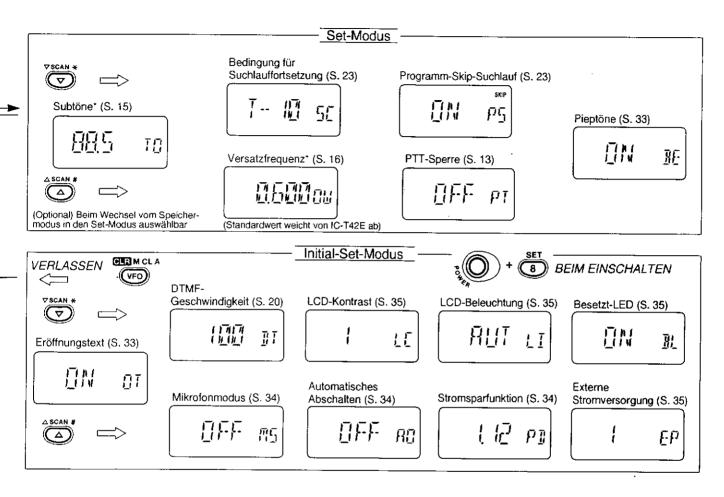
# MODUS-ABLAUFDIAGRAMM

**#INWEIS:** Bei den Set- und Initial-Set-Modi werden die Standardwerte angezeigt, die durch Drehen von [DIAL] geändert werden können.



--

# MODUS-ABLAUFDIAGRAMM 10



<del></del>	
Count on us!	
•	
	·
•	
A-5367S-1DL Gedruckt in Japan Copyright © 1995 by Icom Inc.	Icom Inc.
Copyright © 1995 by Icom Inc.	6-9-16 Kamihigashi, Hirano-ku, Osaka 547 Japan
	4
•	
•	
•	