

---

VHF-FLUGFUNKGERÄT  
**IC-A16E**

---

---

---

---

---

EINLEITUNG

1 ANBRINGEN DES ZUBEHÖRS

2 GERÄTEBESCHREIBUNG

3 LADEN DES AKKUPACKS

4 GRUNDLEGENDER BETRIEB

5 SUCHLAUFBETRIEB

6 SPEICHERBETRIEB

7 WEITERE FUNKTIONEN

8 HEADSET-ANSCHLUSS

9 SET-MODUS

10 TECHNISCHE DATEN UND ZUBEHÖR

11 STÖRUNGSSUCHE

INDEX

# EINLEITUNG

Vielen Dank für den Kauf dieses Icom-Produkts.

Das Flugfunkgerät wurde mit Icoms ausgezeichnete Technologie und handwerklichem Können konstruiert und hergestellt. Wenn es entsprechend dieser Anleitung benutzt und sorgfältig gewartet wird, gewährleistet es jahrelangen störungsfreien Betrieb.

## Wichtig

**LESEN SIE ALLE ANLEITUNGEN** sorgfältig, bevor Sie das Handfunkgerät benutzen.

Diese **ERWEITERTE BEDIENUNGSANLEITUNG** enthält detaillierte Hinweise zur umfassenden Nutzung der Funktionen des IC-A16E.

**LESEN SIE** ebenso die im Lieferumfang des Handfunkgeräts enthaltenen **BASIS-BEDIENUNGSANLEITUNG**.

**BEWAHREN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG GUT AUF**, da sie wichtige Informationen zu den Funktionen und zum Betrieb des Handfunkgeräts enthält.

## Inhaltsverzeichnis

|  |          |  |           |
|--|----------|--|-----------|
| <b>EINLEITUNG</b> .....                        | <b>i</b> | <b>7 WEITERE FUNKTIONEN</b> .....            | <b>11</b> |
| ■ Wichtig .....                                | i        | ■ Nutzung der Home-Funktion.....             | 11        |
| <b>1 ANBRINGEN DES ZUBEHÖRS</b> .....          | <b>1</b> | ■ Nutzung der Mithörfunktion .....           | 11        |
| ■ Mitgeliefertes Zubehör .....                 | 1        | <b>8 HEADSET-ANSCHLUSS</b> .....             | <b>12</b> |
| ■ Anbringen des Zubehörs.....                  | 1        | ■ Verwendung eines Bluetooth®-Headsets ..... | 12        |
| <b>2 GERÄTEBESCHREIBUNG</b> .....              | <b>4</b> | ■ Verwendung eines kabelgebundenen           |           |
| ■ Bedienelemente .....                         | 4        | Headsets .....                               | 13        |
| ■ Tastatur.....                                | 4        | <b>9 SET-MODUS</b> .....                     | <b>14</b> |
| ■ Display.....                                 | 5        | ■ Nutzung des Set-Modus .....                | 14        |
| <b>3 LADEN DES AKKUPACKS</b> .....             | <b>6</b> | ■ Menüpunkte im Set-Modus .....              | 14        |
| ■ Ladegerät .....                              | 6        | <b>10 TECHNISCHE DATEN UND ZUBEHÖR</b> ..... | <b>16</b> |
| <b>4 GRUNDLEGENDER BETRIEB</b> .....           | <b>7</b> | ■ Technische Daten .....                     | 16        |
| ■ Empfangen und Senden .....                   | 7        | ■ Zubehör.....                               | 17        |
| ■ Zugriff auf die Notrufrequenz 121,5 MHz..... | 7        | <b>11 STÖRUNGSSUCHE</b> .....                | <b>18</b> |
| <b>5 SUCHLAUFBETRIEB</b> .....                 | <b>8</b> | ■ Störungssuche .....                        | 18        |
| ■ Nutzung der Suchlauffunktion.....            | 8        | <b>INDEX</b> .....                           | <b>19</b> |
| ■ Suchlaufarten .....                          | 8        | <b>GARANTIEERKLÄRUNG</b> .....               | <b>20</b> |
| ■ TAG-Einstellung.....                         | 8        |  |           |
| <b>6 SPEICHERBETRIEB</b> .....                 | <b>9</b> |  |           |
| ■ Beschreibung .....                           | 9        |  |           |
| ■ Programmieren von Speicherkanälen .....      | 9        |  |           |

Icom, Icom Inc. und das Icom-Logo sind registrierte Marken der Icom Inc. (Japan) in Japan, in den Vereinigten Staaten, im Vereinigten Königreich, in Deutschland, Frankreich, Spanien, Russland, Australien, Neuseeland und/oder in anderen Ländern. Die Bluetooth®-Wortmarke und das Logo sind registrierte Marken der Bluetooth SIG, Inc. Icom Inc. hat die Lizenz für die Nutzung dieser Marken.

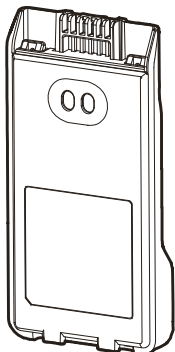
3M, PELTOR und WS sind Marken der 3M Company.

Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Markeninhaber.

# 1 ANBRINGEN DES ZUBEHÖRS

## Mitgeliefertes Zubehör

Akkupack



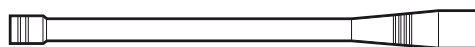
Gürtelclip



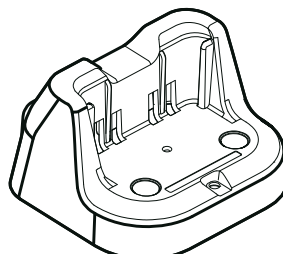
Handschleufe



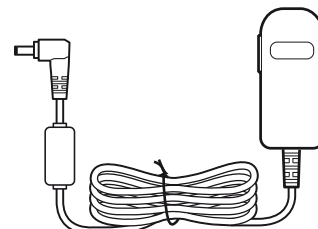
Antenne



Ladegerät\*



Netzadapter\*



\* Je nach Version in anderer Ausführung oder nicht im Lieferumfang enthalten.

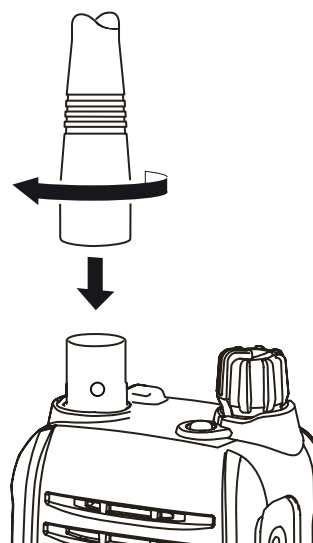
## Anbringen des Zubehörs

### ◇ Antenne

Mitgelieferte Antenne von oben in die Antennenbuchse stecken und festdrehen.

#### ACHTUNG:

- Tragen Sie das Funkgerät **NIE** an der Antenne.
- **NIE** eine andere Antenne als die mitgelieferte oder eine in dieser Anleitung aufgeführte anschließen.
- **NIEMALS** ohne angeschlossene Antenne senden.



# 1 ANBRINGEN DES ZUBEHÖRS

## Anbringen des Zubehörs (Fortsetzung)

### ◇ Akkupack/Batteriebehälter

**ACHTUNG: NIE** den Akkupack aus dem Funkgerät nehmen oder einsetzen, wenn das Funkgerät nass oder verschmutzt ist. Dabei könnten Feuchtigkeit oder Schmutz in das Innere des Funkgeräts, des Akkupacks oder des Batteriebehälters gelangen und Schäden hervorgerufen werden.

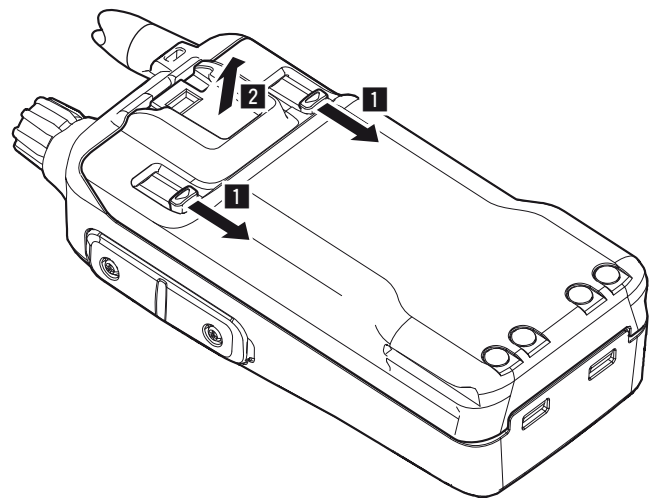
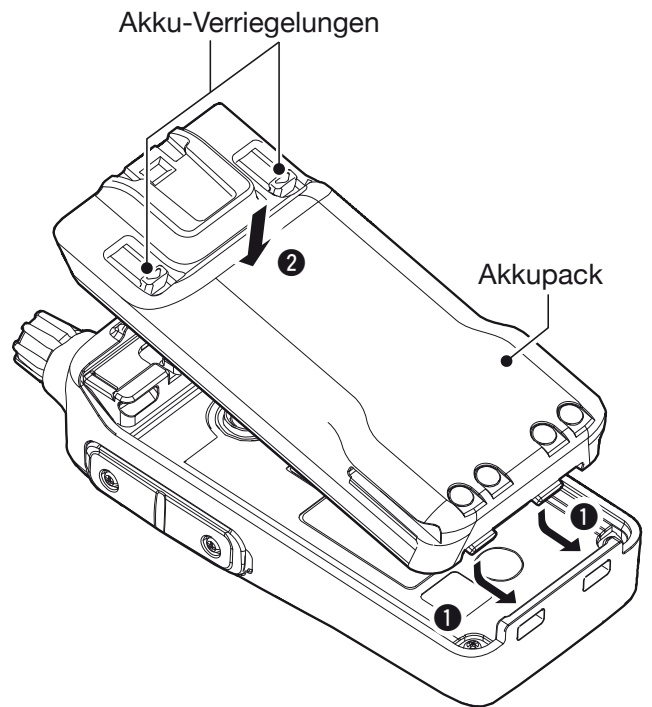
#### Anbringen:

1. Akkupack auf der Rückseite des Funkgeräts auflegen und vorsichtig in Pfeilrichtung (1) schieben.
2. Auf den Akkupack drücken, bis die Akku-Verriegelungen hörbar einrasten. (2)

#### Abnehmen:

1. Beide Akku-Verriegelungen in Pfeilrichtung (1) drücken.
  - Der Akkupack ist entriegelt.
2. Akku-Pack nach oben abnehmen (2).

**HINWEIS:** Die Kontakte des Akkupacks sauberhalten. Es empfiehlt sich, die Kontakte gelegentlich zu reinigen.



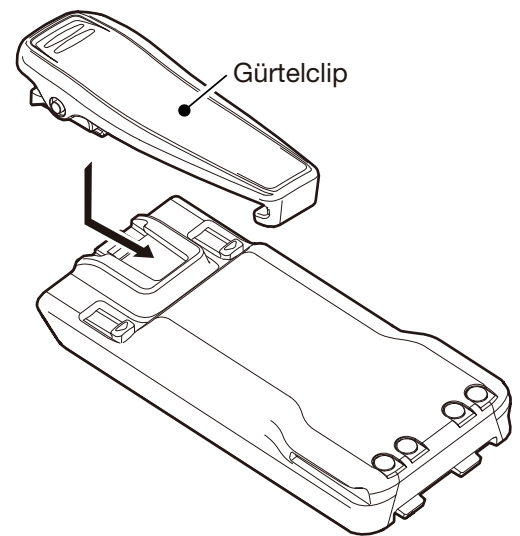
# 1 ANBRINGEN DES ZUBEHÖRS

## Anbringen des Zubehörs (Fortsetzung)

### ◇ Gürtelclip

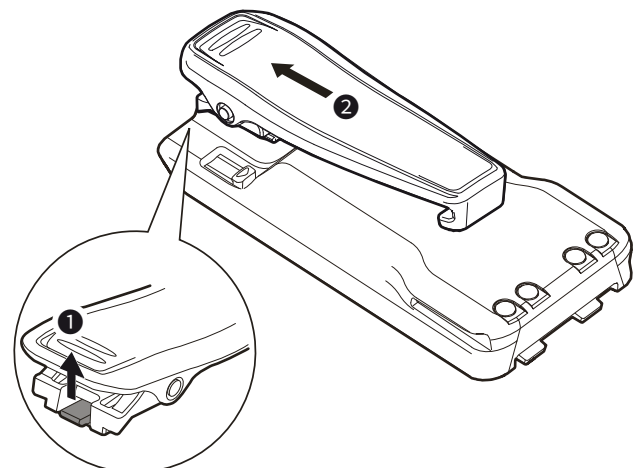
#### Anbringen:

1. Vor dem Anbringen bzw. Abnehmen des Gürtelclips muss der Akku-Pack vom Funkgerät abgenommen werden.
2. Gürtelclip in Pfeilrichtung einschieben, bis er mit einem Klick einrastet.



#### Abnehmen:

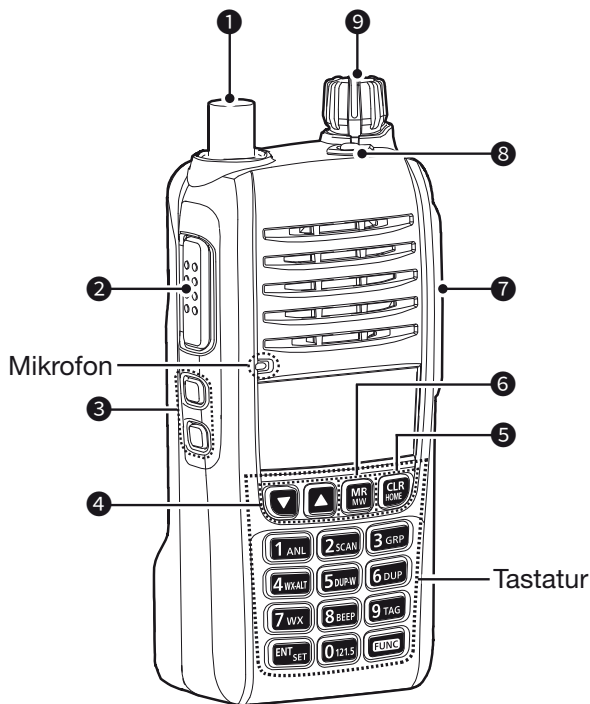
Lasche (1) anheben und den Gürtelclip in Pfeilrichtung herausziehen (2).



**VORSICHT!** Dabei nicht die Fingernägel abbrechen.

# 2 GERÄTEBESCHREIBUNG

## Bedienelemente



### 1 ANTENNENANSCHLUSS

Buchse zum Anschluss der mitgelieferten Antenne (S. 1)

### 2 PTT-TASTE [PTT]

Drücken und gedrückt halten, um zu senden; zum Empfang loslassen (S. 7).

### 3 SQUELCH-EINSTELLTASTEN [SQL▲]/[SQL▼]

Drücken, um den Squelch-Pegel einzustellen.

### 4 UP/DOWN-TASTEN [▲]/[▼]

- Drücken, um eine Frequenz, einen Speicherkanal, eine Einstellung usw. auszuwählen oder zu ändern.
- Drücken während eines Suchlaufs ändert die Suchlaufrichtung.

### 5 LÖSCH-/HOME-TASTE [CLR]/[HOME]

- Drücken, um zum VFO-Modus zurückzukehren.
- 2 Sekunden lang gedrückt halten, um die Einstellungen im Set-Modus zurückzusetzen.

### 6 TASTE FÜR SPEICHERMODUS [MR]/[MW]

- Drücken, um in den Speichermodus umzuschalten (S. 7).
- [FUNC] und danach diese Taste drücken, um den Speicher-Schreibmodus aufzurufen (S. 9).

### 7 HEADSET-BUCHSE

Zum Anschluss eines Headsets eines Fremdherstellers über den optionalen Headset-Adapter (S. 13)

### 8 VERRIEGELUNGSTASTE [L]

- Drücken, um die Tastatur zu verriegeln.
- Zum Entriegeln 2 Sekunden lang gedrückt halten.

### 9 LAUTSTÄRKE-/EIN/AUS-KNOPF [VOL]

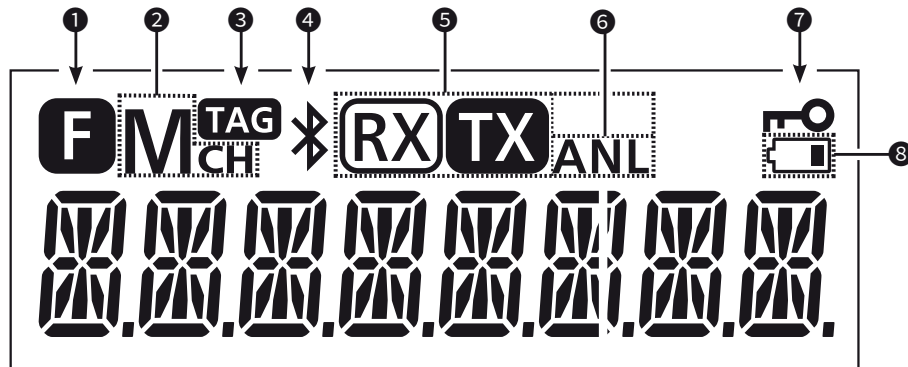
- Drehen, um das Funkgerät ein- oder auszuschalten.
- Drehen, um die Lautstärke einzustellen.

## Tastatur

- Drücken, um die Frequenz einzustellen, einen Speicherkanal zu wählen usw.
- [FUNC] drücken und danach innerhalb von 3 Sekunden eine andere Taste drücken oder gedrückt halten, um ihre unten aufgeführte Zweitfunktion zu nutzen.

| TASTEN                          | FUNKTIONEN   |
|---------------------------------|--|
| [1]/[ANL] drücken               | Schaltet die automatische Störbegrenzungs-Funktion (ANL) ein oder aus. |
| [2]/[SCAN] drücken              | Startet einen Suchlauf.<br>Ⓜ [CLR] stoppt den Suchlauf.                |
| [3]/[GRP] drücken               | Ruft im Speichermodus den Speicherauswahlmodus auf.                    |
| [8]/[BEEP] drücken              | Schaltet den Quittungston ein oder aus.                                |
| [ENT]/[SET]<br>1 Sekunde halten | Ruft den Set-Modus auf.  |
| [0]/[121.5] drücken             | Wählt die Notruf Frequenz  |

## Display



### ❶ FUNKTIONSANZEIGE

Erscheint 3 Sekunden lang, wenn [FUNC] gedrückt wurde, um die Zweitfunktion einer Taste zu nutzen.

### ❷ SPEICHERKANAL-SYMBOL

Wird angezeigt, wenn ein Speicherkanal ausgewählt ist (S. 7):

### ❸ TAG-SYMBOL

Wird angezeigt, wenn ein markierter Speicherkanal ausgewählt ist (S. 8).

### ❹ BLUETOOTH-SYMBOL (nur bei Handfunkgeräten mit eingebauter Bluetooth-Einheit)

Wird angezeigt, wenn ein Bluetooth-Headset angeschlossen ist (S. 12).

### ❺ RX/TX-SYMBOL

Wird beim Senden oder Empfangen angezeigt (S. 7).

### ❻ ANL-SYMBOL

Erscheint, wenn die ANL- (Automatic Noise Limiter = automatische Störbegrenzungs-)Funktion eingeschaltet ist (S. 7)

### ❼ VERRIEGELUNGSSYMBOL [🔒]

Erscheint bei eingeschalteter Verriegelungsfunktion (S. 4).

### ❽ ANZEIGE FÜR ENTLADENEN AKKUPACK

- Erscheint, wenn der Akkupack aufgeladen werden muss.
- Blinkt, wenn der Akkupack entladen ist.

# 3 LADEN DES AKKUPACKS

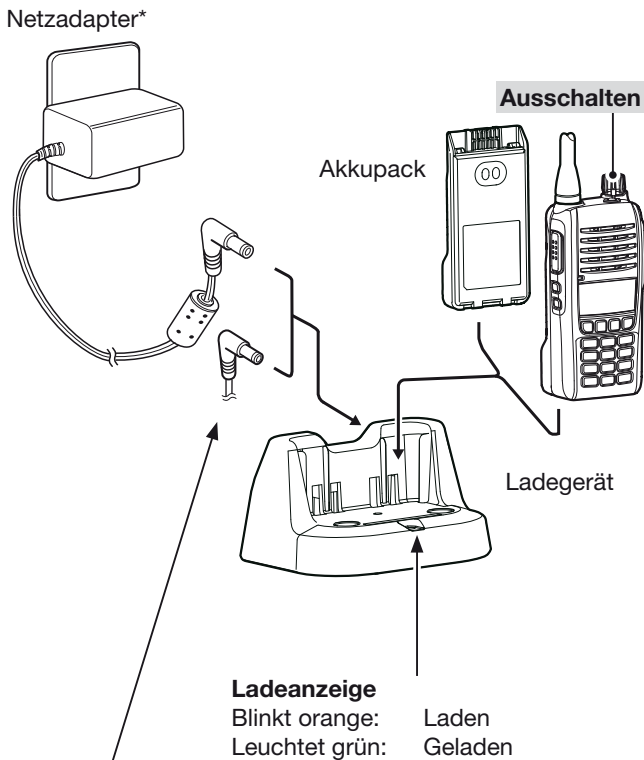
## Ladegerät

**HINWEIS:** Vor dem Anbringen oder Abnehmen des Akkupacks sicherstellen, dass das Handfunkgerät ausgeschaltet ist. Das Ausschalten erfolgt durch Drehen des [VOL]-Knopfes entgegen dem Uhrzeigersinn, bis er mit einem Klick hörbar einrastet. Andernfalls ist eine Fehlfunktion des Handfunkgeräts möglich.

### ◇ Mitgeliefertes Ladegerät

**Ladezeit:**

Etwa 3,5 Stunden für den Akkupack BP-280



Das Zigarettenanzünderkabel CP-23L (für 12-V-Zigarettenanzünder) kann anstelle des Netzadapters verwendet werden.

\* Je nach Version in anderer Ausführung oder nicht im Lieferumfang enthalten.

**HINWEIS:** Wenn die Indikator-LED des Ladegeräts abwechselnd grün und orange blinkt, den Akkupack oder das Handfunkgerät aus dem Ladegerät nehmen und erneut einsetzen.

### ◇ Optionaler Mehrfachlader BC-214

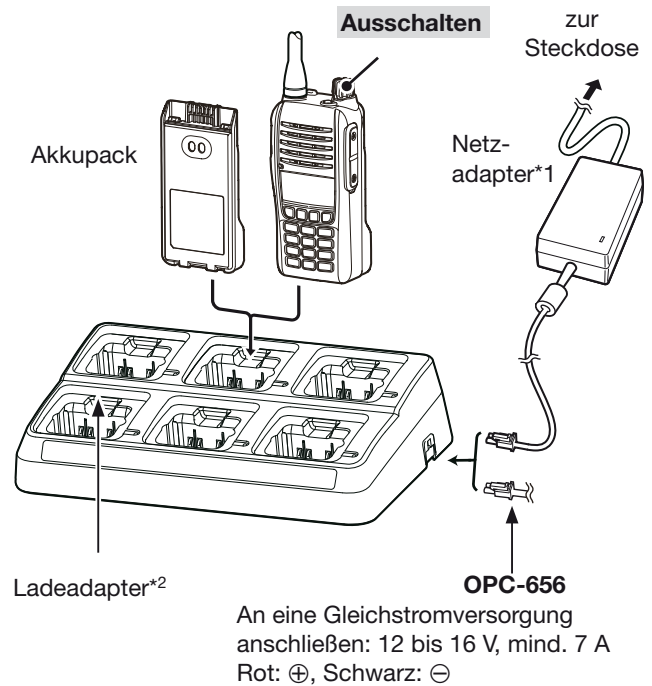
**Ladezeit:**

Etwa 2 bis 3 Stunden für den Akkupack BP-280

**Zusätzlich erforderlich (separat zu erwerben):**

Ein Netzadapter BC-157S oder ein Gleichstromkabel OPC-656

**ACHTUNG: NIEMALS** das OPC-656 an eine Spannungsquelle mit vertauschter Polarität anschließen. Dadurch wird ein Defekt des Tischladers verursacht. rote Ader: ⊕, schwarze Ader: ⊖



\*1 Ein Netzadapter ist je nach Version des Ladegeräts in anderer Ausführung oder nicht im Lieferumfang enthalten.

\*2 Ausführung des Ladeadapters kann je nach Version des Ladegeräts abweichen.



## Empfangen und Senden

### ◆ Frequenz einstellen

- ① Falls das Funkgerät im Speichermodus ist, [CLR]/[HOME] drücken, um den Speichermodus zu beenden.
- Die Tastatur zur Eingabe der Frequenz nutzen.

### ○ Wahl eines Speicherkanals

1. [MR]/[MW] drücken, um den Speichermodus aufzurufen.
  - „M<sub>CH</sub>“ erscheint im Display.
  - Falls zuvor eingegeben, werden Frequenz oder Name, für einen Speicherkanal im Display angezeigt.
2. [▲] oder [▼] drücken, um einen Speicherkanal zu wählen.

#### TIPP: Ändern der gewählten Gruppe:

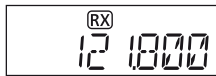
- ① Vergewissern Sie sich, dass sich das Handfunkgerät im Speichermodus befindet.

1. [FUNC] drücken, danach [GRP] drücken.
2. Mit [▲] oder [▼] eine Gruppe wählen und mit [ENT]/[SET] bestätigen.

### ◆ Empfangen

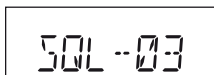
Wenn ein Signal empfangen wird, erscheint „RX“ im Display und das Signal ist hörbar.

- ① Zum Einstellen der Lautstärke den [VOL]-Knopf drehen.



### ◆ Einstellung des Squelch-Pegels

- Mit [SQL▲]/[SQL▼] den Squelch-Pegel so einstellen, dass das Rauschen gerade verschwindet, wenn kein Signal empfangen wird.
  - Der Squelch-Pegel wird während der Einstellung angezeigt.



### ◆ Nutzung der ANL-Funktion

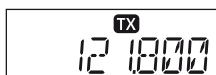
Diese Funktion reduziert Störungen, wie sie z. B. von Zündanlagen eines Motors verursacht werden.

- [FUNC] drücken, mit [ANL] die Funktion ein- oder ausschalten.
  - Bei eingeschalteter Funktion erscheint „ANL“ im Display.

### ◆ Senden

**ACHTUNG: NIEMALS** ohne Antenne senden.

- [PTT]-Taste zum Senden drücken und halten und mit normaler Lautstärke ins Mikrofon sprechen.
  - „TX“ erscheint im Display.

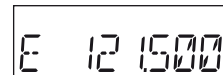


**HINWEIS:** Ist der Akkupack entladen, ertönt ein Piepton und das Senden wird beendet, auch wenn die [PTT]-Taste weiterhin gedrückt wird.

## Zugriff auf die Notruffrequenz 121,5 MHz

Bei Notfällen kann man die Notruffrequenz 121,5 MHz mit nur zwei Bedienschritten aufrufen.

- [FUNC] drücken, und danach [121.5] drücken, um auf die Notruffrequenz umzuschalten.
  - ① [CLR] drücken, um zur vorher gewählten Frequenz zurückzukehren.



# 5 SUCHLAUFBETRIEB

## Nutzung der Suchauffunktion

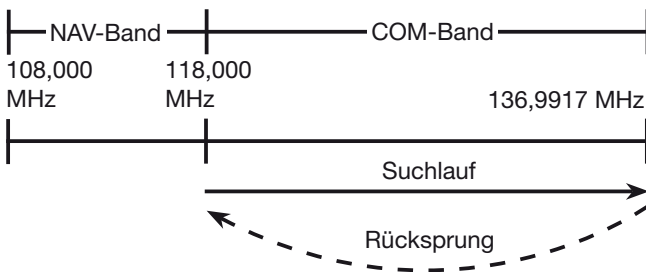
- [FUNC] drücken, danach [2]/[SCAN] drücken, um den Suchlauf zu starten.
  - ① Mit [▲] oder [▼] die Suchlaufrichtung ändern.
  - ① Wenn ein Signal empfangen wird, stoppt der Suchlauf und „RX“ erscheint im Display bis das Signal wieder verschwindet.
  - ① Zum Anhalten des Suchlaufs [CLR]/[HOME] drücken.

## Suchlaufarten

Mit dem Handfunkgerät sind zwei verschiedene Suchlaufvarianten möglich.

### ◇ VFO-Suchlauf

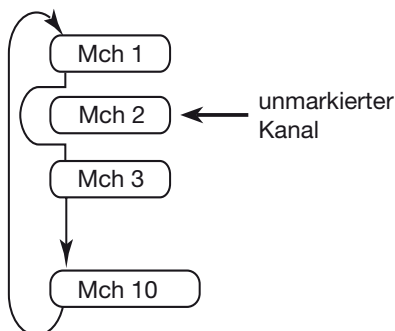
Wiederholter Suchlauf über alle Frequenzen des gesamten COM-Bandes.



### ◇ Speichersuchlauf

Wiederholter Suchlauf über alle mit „TAG“ markierten Speicherkanäle derselben Gruppe.\*

\*Speicherkanäle ohne Markierung werden übersprungen.



## TAG-Einstellung

Wahl, ob ein Speicherkanal mit einer Markierung für den Suchlauf versehen sein soll oder nicht. Unmarkierte Speicherkanäle werden während eines Suchlaufs übersprungen.

1. [MR]/[MW] drücken, um den Speichermodus aufzurufen.
2. Einen Speicherkanal zum Markieren oder zum Entfernen der Markierung auswählen.

**TIPP:** Ändern der gewählten Gruppe:

1. [FUNC] drücken, danach [3]/[GRP] drücken.
2. Mit [▲] oder [▼] eine Gruppe wählen und mit [ENT]/[SET] bestätigen.

3. [FUNC] drücken, dann [9]/[TAG] drücken, um den gewählten Speicherkanal zu markieren oder die Markierung zu entfernen.

① „TAG“ erscheint wenn der Speicherkanal markiert ist.

## Beschreibung

Das Funkgerät verfügt über 200 Speicherkanäle zur Speicherung häufig genutzter Frequenzen. In jedem Speicherkanal können die Frequenz und der Kanalname gespeichert werden.

### HINWEIS:

- Das Programmieren von Speicherkanälen kann je nach Voreinstellung des Handfunkgeräts deaktiviert sein. Fragen Sie Ihren Händler.
- Vorprogrammierte Inhalte der Speicherkanäle können variieren bzw. es kann nichts programmiert sein.

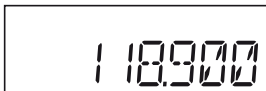
## Programmieren von Speicherkanälen

### ◇ Frequenzen speichern

Häufig genutzte Frequenzen können mit den folgenden Schritten eingegeben werden:

#### 1. Frequenz einstellen

- Mit der Tastatur oder mit [▲] oder [▼] die Frequenz einstellen.
- ① Vergewissern Sie sich, dass der VFO-Modus gewählt ist.



#### 2. Speicherkanal für die Frequenzeingabe wählen

1. [FUNC] drücken, dann [MR]/[MW] drücken, um in den Speicher-Schreibmodus zu gelangen
  - Im Display blinkt „MCH“.
2. Mit [▲] oder [▼] einen Speicherkanal für die Eingabe der Frequenz wählen.
  - ① Die Gruppen- und Kanalnummer werden 1 Sekunde lang angezeigt, wenn der gewählte Speicherkanal keine Frequenz oder keinen Namen enthält.



3. [ENT] drücken, um die Frequenz im ausgewählten Speicherkanal zu speichern.

#### TIPP: Ändern der gewählten Gruppe:

1. [FUNC] drücken, danach [3]/[GRP] drücken.
2. Mit [▲] oder [▼] eine Gruppe wählen und mit [ENT]/[SET] bestätigen.

- Das Handfunkgerät kehrt automatisch in den VFO-Modus zurück.

### ◇ Speicherkanalnamen eingeben/bearbeiten

Für den Speicherkanal kann ein Name mit 8 Zeichen anstelle der Frequenz angezeigt werden.

Um einen Speicherkanalnamen einzugeben oder zu bearbeiten, sind folgende Schritte auszuführen:

#### 1. Speicherkanal für die Änderung auswählen

1. [FUNC] drücken, dann [MR]/[MW] drücken, um in den Speicher-Schreibmodus zu gelangen
  - Möglicherweise wird ein Speicherkanalname angezeigt.
2. Mit [▲] oder [▼] einen Speicherkanal zum Bearbeiten wählen.

#### 2. Namen eingeben/bearbeiten

1. [MR]/[MW] drücken.
  - Im Display blinkt „MCH“.
2. Einen Namen für den Speicherkanal eingeben.
  - ① Die Zeichen „A“ bis „Z“, „0“ bis „9“, „-“ und Leerzeichen können eingegeben werden.

#### Verfügbare Zeichen und Tastenzuordnung:



#### ① Information

- Zur Eingabe eines Punktes [↵] drücken.
  - Den Cursor mit [▲] oder [▼] bewegen.
  - Der Cursor bewegt sich automatisch vorwärts, wenn eine andere Taste gedrückt wird.
  - Mit [CLR] die Eingabe oder Bearbeitung abbrechen.
  - Löschen eines Zeichens durch Überschreiben mit einem Leerzeichen (angezeigt als „\_“).
3. [ENT] drücken, um den eingegebenen Namen zu speichern und den Speicher-Schreibmodus zu verlassen.

### Programmieren von Speicherkanälen (Fortsetzung)

#### ◇ **Kopieren der Frequenz eines Speicherkanals**

Die Frequenz des gewählten Speicherkanals kann in den VFO-Modus kopiert werden. Diese Funktion ist nützlich, um Signale in der Nähe der Frequenz des Speicherkanals zu suchen.

1. [MR]/[MW] drücken, um den Speichermodus aufzurufen.
2. Mit [▲] oder [▼] einen Speicherkanal zum Kopieren der Frequenz wählen.
3. [FUNC] drücken, dann mit [MR]/[MW] die Frequenz kopieren.
  - Die Frequenz wurde in den VFO-Modus kopiert.

#### ◇ **Löschen eines Speicherkanals**

Ein unerwünschter Speicherkanal lässt sich löschen.

1. [MR]/[MW] drücken, um den Speichermodus aufzurufen.
2. Mit [▲] oder [▼] den zu löschenden Speicherkanal wählen.
3. [FUNC] drücken, dann [CLR] drücken.
  - „DELETE?“ wird angezeigt.
4. [ENT] drücken, um den Speicherkanal zu löschen.

## Nutzung der Home-Funktion

Die Home-Funktion setzt die Einstellungen im Set-Mode auf die Standardeinstellungen zurück.

- Zum Zurücksetzen auf die Standardeinstellungen die Taste [CLR]/[HOME] 2 Sekunden lang gedrückt halten.

## Nutzung der Mithörfunktion

Die Mithörfunktion ermöglicht es, gesendete Sprache über das angeschlossene Headset mitzuhören.

- Während des Sendens [▲] oder [▼] drücken, um die Mithörlautstärke einzustellen.

① Die Mithörlautstärke wird beim Einstellen angezeigt.

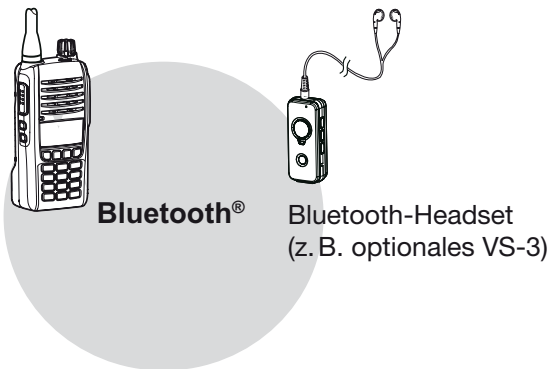
**HINWEIS:** Bei Nutzung des optionalen Lautsprecher-mikrofons HM-240 muss die Mithörlautstärke auf „0“ gestellt werden, weil andernfalls das Mithören über den Lautsprecher des Funkgeräts erfolgt.

# 8 HEADSET-ANSCHLUSS

## Verwendung eines Bluetooth®-Headsets

(nur für Handfunkgeräten mit eingebauter Bluetooth-Einheit)

Handfunkgeräte mit eingebauter Bluetooth®-Einheit können mit Bluetooth®-Headsets gekoppelt werden. Die Reichweite der Bluetooth-Verbindung beträgt etwa 10 m.



**HINWEIS:** Die Reichweite der Bluetooth-Verbindung variiert je nach konkreten Umgebungsbedingungen.

### ◇ Elektromagnetische Beeinflussung

Bei Benutzung eines Bluetooth-Gerätes bitte Folgendes beachten:

Bluetooth-Geräte arbeiten im 2,4-GHz-Band. In diesem Frequenzbereich arbeiten auch andere Geräte wie z. B. WLAN-Access-Points, Mikrowellenherde, RFID-Systeme, Amateurfunkstationen usw.

Wenn man also Bluetooth-Geräte in räumlicher Nähe zu anderen 2,4-GHz-Geräten verwendet, kann es zu Problemen bei der Kommunikation oder zu einer Verminderung der Datenübertragungsraten kommen. Sollte es nicht möglich sein, das die Störung verursachende Gerät auszuschalten, muss man den Abstand zu diesen vergrößern oder ein anderes Headset verwenden.

### ◇ Paaren mit einem Gerät

Bis zu 4 Bluetooth-Headsets lassen sich mit dem Handfunkgerät paaren.

① Diese Anleitung beschreibt das Paaren beispielhaft mit dem Bluetooth-Headset VS-3.

#### 1. Bluetooth®-Funktion des Funkgeräts einschalten

1. [FUNC] drücken, dann [ENT]/[SET] 1 Sekunde lang gedrückt halten, um den Set-Modus aufzurufen.
2. „BT SET“ wählen, dann [ENT]/[SET] drücken.
3. „ON“ wählen, dann [ENT]/[SET] drücken.

BT -- ON

4. [CLR]/[HOME] drücken, um den Set-Modus zu verlassen.

#### 2. Starten der Paarung am VS-3

Siehe dazu die Bedienungsanleitung des VS-3.

#### 3. Paaren und Anschließen des Bluetooth®-Headsets

1. [FUNC] drücken, dann [ENT]/[SET] 1 Sekunde lang gedrückt halten, um den Set-Modus aufzurufen.
2. „PAIRING“ wählen, dann [ENT]/[SET] drücken.

##### BT SET > PAIRING

- Das Funkgerät sucht nach einem Headset.
  - ① Mit [CLR] die Suche abbrechen.
  - „SUCCESS“ und „↔“ erscheinen, wenn das Funkgerät mit einem Bluetooth-Headset oder -Gerät korrekt verbunden ist.
3. Zum Verlassen des Set-Modus zweimal [CLR]/[HOME] drücken.

#### ◇ Trennen eines gepaarten Geräts

Wenn ein gepaartes Bluetooth-Gerät nicht benutzt wird, kann man es vom Handfunkgerät trennen.

1. [FUNC] drücken, dann [ENT]/[SET] 1 Sekunde lang gedrückt halten, um den Set-Modus aufzurufen.
2. „DISCON“ wählen, dann [ENT]/[SET] drücken.

##### BT SET > DISCON

- „SUCCESS“ erscheint. Die Verbindung zum Bluetooth-Headset oder -Gerät wurde getrennt.
3. Zum Verlassen des Set-Modus zweimal [CLR]/[HOME] drücken.

#### ◇ Entpaaren eines Geräts

Vor dem Entpaaren muss die Bluetooth-Verbindung zum Headset oder zum Gerät getrennt werden.

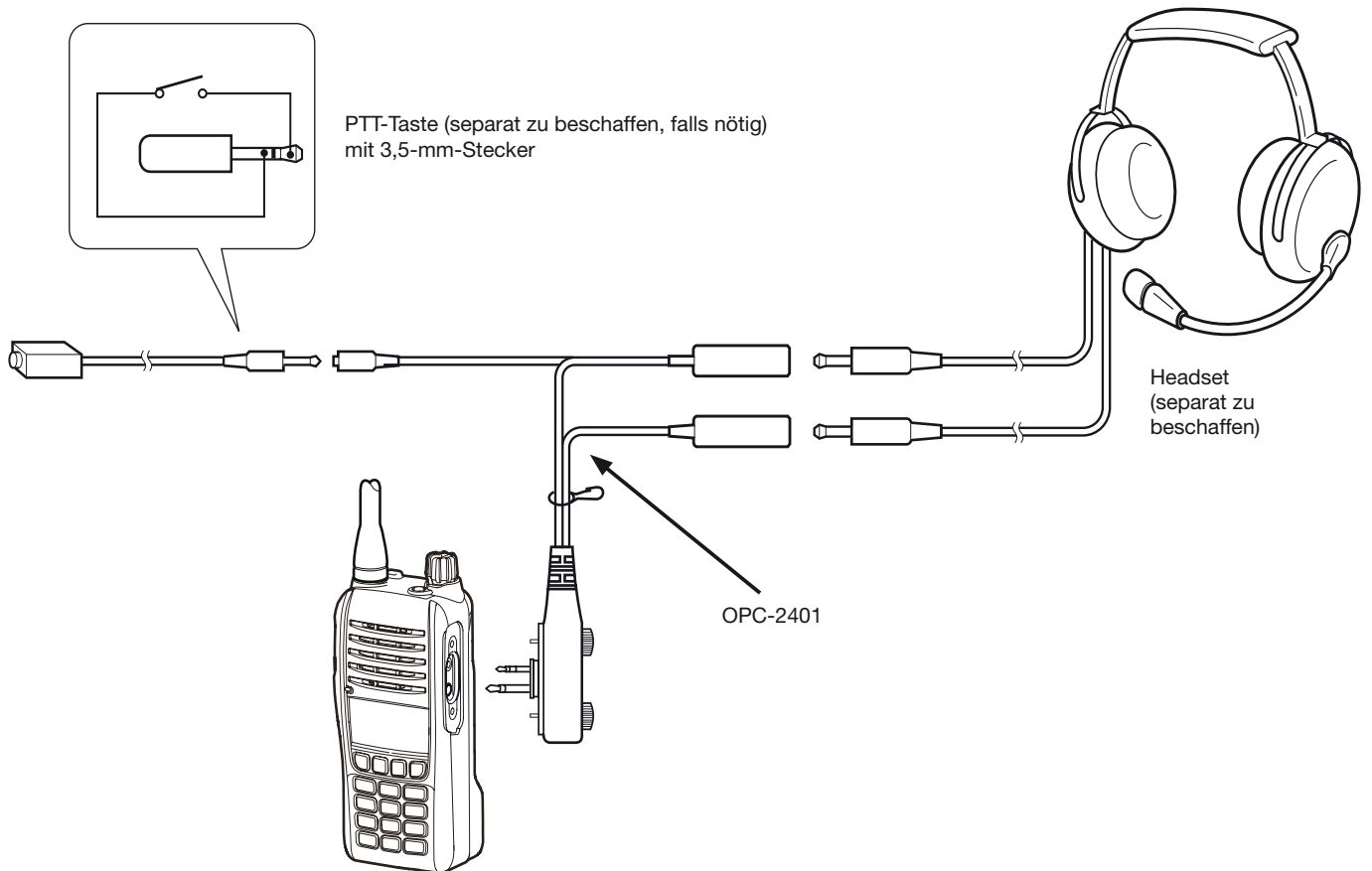
1. [FUNC] drücken, dann [ENT]/[SET] für 1 Sekunde gedrückt halten, um den Set-Modus aufzurufen.
2. „CONNECT“ wählen, dann [ENT]/[SET] drücken.

##### BT SET > CONNECT

- Der Name eines gepaarten Geräts wird angezeigt.
  - ① [MR]/[MW] drücken, um die Bluetooth-Geräteadresse anzuzeigen.
  - ① Wenn nötig, mit [▲] oder [▼] andere gepaarte Geräte auswählen.
3. [FUNC] drücken, dann [CLR]/[HOME] drücken.
    - „DELETE?“ wird angezeigt.
  4. [ENT]/[SET] drücken.
  5. Zum Verlassen des Set-Modus zweimal [CLR]/[HOME] drücken.

## Verwendung eines kabelgebundenen Headsets

Anschließen des Headsets mithilfe des optionalen Headset-Adapters OPC-2401.



## Nutzung des Set-Modus

Der Set-Modus wird zur Einstellung selten zu verändernder Werte und Funktionen benutzt.

1. [FUNC] drücken, dann [ENT]/[SET] 1 Sekunde lang gedrückt halten.
  - ① Ein Menüpunkt im Set-Modus wird angezeigt.
2. Mit [MR]/[MW] einen Menüpunkt auswählen.
  - ① [ENT]/[SET] drücken, um in die nächste Ebene zu gelangen. Um zur übergeordneten Ebene zurückzukehren, [CLR]/[HOME] drücken.
3. Mit [▲] oder [▼] eine Option wählen.
4. [CLR]/[HOME] drücken, um den Set-Modus zu verlassen.

## Menüpunkte im Set-Modus

**HINWEIS:** Die im Handfunkgerät verfügbaren Menüpunkte im Set-Modus können je nach Version und Voreinstellung abweichen.

### ■ Hintergrundbeleuchtung „LIT“

Einstellungen für die Display-Hintergrundbeleuchtung.

- OFF: Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet.
- ON: Hintergrundbeleuchtung ist immer eingeschaltet.
- AUTO: Hintergrundbeleuchtung ist für 5 Sekunden eingeschaltet, wenn eine Taste, mit Ausnahme der [PTT]-Taste, gedrückt wird.

### ■ Mikrofonverstärkung „MIC“

Einstellung der Mikrofonverstärkung von H (High), M (Medium) bis L (Low).

### ■ Mikrofon-Audioeingang „MIA“

Wahl eines Mikrofons als Audioeingang.

- AUTO: Überträgt ein Audiosignal von dem Gerät, dessen [PTT]-Taste gedrückt ist.
- INT: Überträgt ein Audiosignal vom internen Mikrofon.
- EXT: Überträgt ein Audiosignal vom externen Mikrofon.
- BT\*: Überträgt ein Audiosignal vom Bluetooth-Headset.

\* Nur bei Handfunkgeräten mit eingebauter Bluetooth-Einheit.

### ■ VOX-Einstellung „VO“

Ein- und Ausschalten der VOX-Funktion.

Diese Funktion schaltet das Funkgerät sprachgesteuert zwischen Senden und Empfang um.

- OFF: Funktion ausgeschaltet.
- ON: Die Sende-Empfangs-Umschaltung erfolgt sprachgesteuert.

### ■ VOX-Empfindlichkeit „VOL“

Einstellung der VOX-Empfindlichkeit zwischen 1 und 6. Je größer der Wert, desto höher die Sprachempfindlichkeit der VOX-Funktion.

### ■ VOX-Haltezeit „VOH“

Einstellung der VOX-Haltezeit zwischen 0,5 und 3,0 Sekunden. Die VOX-Haltezeit vergeht nach dem Beenden des Sprechens bis zum automatischen Umschalten auf Empfang.

### ■ Time-Out-Timer „TOT“

Schaltet die Time-Out-Timer-Funktion (TOT) ein oder aus.

Diese Funktion begrenzt ein mögliches Dauersenden, durch das andere Stationen gestört werden könnten bzw. der Kanal für andere nicht nutzbar ist.

- OFF: Funktion ausgeschaltet.
- 20 – 180: Einstellung des Time-Out-Timers zwischen 20 Sekunden und 180 Sekunden.

### ■ Akkuspannung „BAT“

Anzeige der Spannung des am Handfunkgerät angebrachten Akkupacks.



## Menüpunkte im Set-Modus (Fortsetzung)

## Bluetooth®-Einstellungen

„BT SET“

(Nur bei Handfunkgeräten mit eingebauter Bluetooth-Einheit.)

### ◇ Bluetooth „BT“

Bluetooth-Funktion ein- oder ausschalten.

- OFF: Funktion ausgeschaltet.
- ON: Funktion eingeschaltet.

### ◇ Automatische Kopplung „PT“

Wahl, ob das zuletzt gekoppelte Bluetooth-Gerät automatisch gekoppelt werden soll oder nicht.

- OFF: Der Nutzer muss das zuletzt gekoppelte Bluetooth-Gerät manuell koppeln
- ON: Das zuletzt gekoppelte Bluetooth-Gerät wird automatisch gekoppelt.

### ◇ Koppeln/Entkoppeln

„CONNECT“ / „DISCON“

Einen Menüpunkt auswählen, dann [ENT]/[SET] drücken, um ein Bluetooth-Headset zu koppeln oder zu entkoppeln.

### ◇ Paaren „PAIRING“

Diesen Menüpunkt wählen, dann [ENT]/[SET] zum Paaren eines Bluetooth-Headsets drücken.

### ◇ Headset-Einstellungen „HSET“

#### ○ SCO „SCO“

Einstellung der Audioverbindung.

- AUTO: Die Verbindung wird nur hergestellt, wenn ein Audiosignal gesendet oder empfangen wird. Diese Option ermöglicht die gemeinsame Nutzung eines Bluetooth-Headsets mit einem Funkgerät und anderen Geräten.
- ALWS: Die Audioverbindung besteht dauerhaft.

#### ○ Lautsprecherausgang „SP“

Wahl, ob Audiosignale bei angeschlossenem Headset (kabelgebunden oder Bluetooth) über den internen Lautsprecher wiedergegeben werden sollen oder nicht.

- OFF: Audioausgabe über das Bluetooth-Headset.
- ON: Audioausgabe über den internen Lautsprecher und das kabelgebundene bzw. Bluetooth-Headset.

#### ○ Icom-Headset „ICOM HS“

#### Batteriesparmodus „PSM“:

Ein- oder Ausschalten des Batteriesparmodus für das Bluetooth-Headset, wenn ein optionales Bluetooth®-Headset VS-3 gekoppelt ist.

- OFF: Batteriesparmodus ist ausgeschaltet.
- ON: Batteriesparmodus wird aktiviert, wenn innerhalb von 120 Sek. keine Kommunikation oder Bedienung erfolgt.

#### PTT „PTT“:

Ein- oder Ausschalten der Ein-Tasten-PTT-Funktion für das Bluetooth-Headset, wenn ein optionales Bluetooth®-Headset VS-3 gekoppelt ist.

Diese Funktion ermöglicht die Kommunikation durch einmaliges Drücken der [PTT] am VS-3.

- PUSH: [PTT] zum Senden drücken und zum Empfang wieder loslassen.
- HOLD: [PTT] zum Senden drücken und zum Empfang erneut drücken.

#### PTT-Quittungston „PTT T“:

Ein- oder Ausschalten des [PTT]-Quittungstons für das optionale Bluetooth®-Headset VS-3.

- OFF: Kein Quittungston beim Drücken der [PTT].
- ON: Quittungston beim Drücken der [PTT].

### ◇ Initialisieren der Bluetooth-Einheit

„INIT BT“

Initialisieren der eingebauten Bluetooth-Einheit.

- ① Die Abfrage „INIT BT?“ erscheint im Display. Zum Initialisieren [ENT]/[SET] drücken.

## ■ CPU-Version „CPU“

Anzeige der Firmware-Version des Handfunkgeräts.

## ■ Version der Bluetooth®-Einheit

„BT“

(Nur bei Handfunkgeräten mit eingebauter Bluetooth-Einheit.)

Anzeige der Version der eingebauten Bluetooth-Einheit.

## Technische Daten (Messungen ohne Antenne durchgeführt.)

① Alle technischen Daten können ohne Vorankündigung und Gewährleistung jederzeit geändert werden.

### ◇ Allgemein

- Frequenzbereich: TX/RX: 118,000 bis 136,99166 MHz
- Kanalabstand: 25 kHz/8,33 kHz
- Modulationsart: 6K80A3E/5K00A3E
- Speicherkanäle: 200
- Antennenimpedanz: 50  $\Omega$  nominal
- Antennenanschluss: BNC-Typ
- Stromversorgung: 7,2 V DC (Standard-Akkupack)
- Stromaufnahme: unter 1,8 A
- Betriebstemperaturbereich:  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+55^{\circ}\text{C}$
- Abmessungen\*<sup>1</sup>: 52,2 mm  $\times$  111,8 mm  $\times$  34,1 mm (B  $\times$  H  $\times$  T)
- Gewicht (etwa): 257 g mit BP-280

### ◇ Sender

- Sendeleistung: 6,0 W (PEP), 1,8 W (CW)
- Modulationsgrad: 85 %
- NF-Klirrfaktor: unter 10 % (bei 85 % + 3 dB Modulation)
- Störabstand: über 35 dB
- Nebenaussendungen: unter  $-36$  dBm\*<sup>2</sup>
- Frequenzstabilität:  $\pm 1$  ppm

### ◇ Empfänger

- Empfängerprinzip: Doppelsuperhet
- Zwischenfrequenzen: 1. ZF 46,35 MHz, 2. ZF 450 kHz
- Empfindlichkeit: unter 0 dB $\mu$  (bei 12 dB SINAD mit CCITT)
- Squelch-Empfindlichkeit (Schaltschwelle): COM/NAV unter 0 dB $\mu$
- Nebenempfangsunterdrückung: über 70 dB
- NF-Ausgangsleistung: interner Lautsprecher: 1500 mW (typisch) (bei K = 10 % an 8  $\Omega$  Last)  
externer Lautsprecher: über 350 mW (bei K = 10% an 8  $\Omega$  Last)

\*<sup>1</sup> Ohne vorstehende Teile.

\*<sup>2</sup> Außer Betriebsfrequenz  $\pm 1$  MHz.

## Zubehör

### ◇ Akkupacks

- AKKUPACKS **BP-278/BP-279/BP-28**

| Akkupack      | Spannung | Kapazität                             |
|---------------|----------|---------------------------------------|
| <b>BP-278</b> | 7,2 V    | 1130 mAh (minimal) 1190 mAh (typisch) |
| <b>BP-279</b> | 7,2 V    | 1485 mAh (minimal) 1570 mAh (typisch) |
| <b>BP-280</b> | 7,2 V    | 2200 mAh (minimal) 2400 mAh (typisch) |

### ◇ Ladegeräte/Netzadapter/Stromversorgungskabel

- TISCHLADER **BC-213** + NETZADAPTER **BC-123S**  
Zum Schnellladen eines einzelnen Akkupacks.
- MEHRFACHLADER **BC-214** + NETZADAPTER **BC-157S** + LADEADAPTER **AD-130**  
Zum gleichzeitigen Schnellladen von bis zu 6 Akkupacks.
- ZIGARETTENANZÜNDERKABEL **CP-23L**  
Zum Laden des Akkupacks über eine 12-V-Zigarettenanzünderbuchse (zur Nutzung mit BC-213).
- GLEICHSTROMKABEL **OPC-515L**  
Zum Laden von Akkupacks über eine 13,8-V-Gleichspannungsquelle anstelle eines Netzadapters (zur Nutzung mit BC-213).
- GLEICHSTROMKABEL **OPC-656**  
Zum Laden von Akkupacks über eine 13,8-V-Gleichspannungsquelle anstelle eines Netzadapters (zur Nutzung mit BC-214).

### ◇ Weiteres Zubehör

- ANTENNE **FA-B02AR**
- HEADSET-ADAPTER **OPC-2401**  
Zum Anschließen eines kabelgebundenen Headsets an das Handfunkgerät.
- LAUTSPRECHERMIKROFON **HM-240**
- GÜRTELCLIP **MB-133**
- GÜRTELEINHÄNGER **MB-96F/MB-96FL/MB-96N**
- BLUETOOTH®-HEADSET **VS-3**  
Bluetooth-Headset mit [PTT]-Taste.

Zu Bluetooth®-Headsets fremder Hersteller:

Icom hat die PTT-Bedienung mit verschiedenen 3M-Peltor-Headsets getestet, so z. B. mit WS Headset XP, WS ProTac XP und WS Alert XP (Kompatibilität nicht garantiert).

Verschiedene Zubehörteile sind in einzelnen Ländern möglicherweise nicht verfügbar.  
Fragen Sie Ihren Händler zu Details.

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

Die neuesten Informationen finden Sie ggf. in der jeweils aktuellen Version der ERWEITERTEN BEDIENUNGSANLEITUNG. Sie kann von der Icom-Website heruntergeladen werden.

<http://www.icom.co.jp/world/support/download/manual>

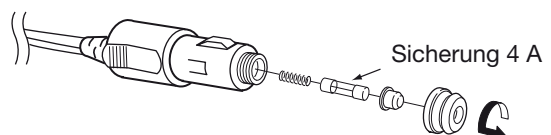
# 11 STÖRUNGSSUCHE

## Störungssuche

| PROBLEM  | MÖGLICHE URSACHE   | ABHILFE  | SEITE                        |
|--|--|--|------------------------------|
| Funkgerät lässt sich nicht einschalten.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akkupack ist entladen.</li> <li>• Schlechter Kontakt zum Akkupack.</li> <li>• Sicherung des CP-23L ist durchgebrannt.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akkupack aufladen.</li> <li>• Anschlüsse zum Funkgerät prüfen.</li> <li>• Ursache ermitteln und durchgebrannte Sicherung des CP-23L ersetzen.</li> </ul>                              | S. 6<br>S. 2<br>S. 18        |
| Lautsprecher bleibt stumm.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Squelch-Pegel zu niedrig.</li> <li>• Lautstärkeeinstellung zu niedrig.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Squelch auf Schaltschwelle einstellen.</li> <li>• Lautstärke einstellen.</li> </ul>   | S. 4<br>S. 4                 |
| Senden unmöglich.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• NAV-Band-Frequenz ist eingestellt.</li> <li>• Ein Kanal ist gewählt, auf dem nicht gesendet werden kann.</li> <li>• Für den gewählten Speicherkanal wurde keine Frequenz eingegeben.</li> <li>• Akkupack ist entladen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• COM-Band-Frequenz einstellen.</li> <li>• Einen sendefähigen Kanal wählen.</li> <li>• Für den gewählten Speicherkanal eine Frequenz eingeben.</li> <li>• Akkupack aufladen.</li> </ul> | S. 7<br>S. 7<br>S. 9<br>S. 6 |
| Die Verwendung der Tastatur zur Eingabe einer Frequenz oder zur Wahl eines Speicherkanals ist nicht möglich. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Verriegelungsfunktion ist eingeschaltet.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Taste [↵] für 2 Sekunden gedrückt halten, um die Verriegelungsfunktion auszuschalten.</li> </ul>  | S. 4                         |
| Suchlauf startet nicht.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein Speicherkanal der gewählten Gruppe ist markiert.</li> <li>• Die Rauschsperrung ist geöffnet.</li> <li>• Die Speicherkanäle enthalten keine Frequenzen.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Speicherkanäle mit Markierungen versehen.</li> <li>• Squelch-Pegel einstellen</li> <li>• Frequenzen in den Speicherkanälen speichern.</li> </ul>                                      | S. 8<br>S. 4<br>S. 9         |
| Kein Quittungston  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quittungstöne sind abgeschaltet.</li> <li>• Die Lautstärke ist zu gering eingestellt.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• [FUNC] drücken, dann [8]/[BEEP] zum Einschalten der Quittungstöne drücken.</li> <li>• [VOL] drehen, um die Lautstärke einzustellen.</li> </ul>  | S. 4<br>S. 4                 |

### ◇ Ersetzen der Sicherung

Falls die Sicherung durchbrennt oder das Funkgerät beim Betrieb über das optionale Zigarettenanzünderkabel CP-23L ausgeht, muss die Ursache dafür gesucht und die defekte Sicherung mit einer des entsprechenden Nennwerts (FGB 4 A) ersetzt werden.



---

# INDEX

|  |   |    |
|--|---|----|
|  | A |    |
| Automatische Kopplung.....             |   | 15 |
| ANL-Funktion .....                     |   | 7  |
|  | B |    |
| Batteriesparmodus.....                 |   | 15 |
| Bedienelemente.....                    |   | 4  |
| Bluetooth-Headset                      |   |    |
| Bluetooth-Einstellungen.....           |   | 15 |
| Elektromagnetische Beeinflussung ..... |   | 12 |
| Entpaaren .....                        |   | 12 |
| Paaren .....                           |   | 12 |
| Trennen.....                           |   | 12 |
|  | C |    |
| CPU-Version.....                       |   | 15 |
|  | D |    |
| Display.....                           |   | 5  |
|  | E |    |
| Ein-Tasten-PTT-Funktion .....          |   | 15 |
| Empfangen .....                        |   | 7  |
|  | H |    |
| Headset-Einstellungen .....            |   | 15 |
| Hintergrundbeleuchtung.....            |   | 14 |
| Home-Funktion.....                     |   | 11 |
|  | K |    |
| Kabelgebundenes Headset.....           |   | 13 |
|  | L |    |
| Laden des Akupacks.....                |   | 6  |
| Lautsprecherausgang.....               |   | 15 |
| Lautstärke.....                        |   | 4  |
|  | M |    |
| Mithörfunktion .....                   |   | 11 |
|  | N |    |
| Notruffrequenz.....                    |   | 7  |
|  | P |    |
| PTT-Quittungston .....                 |   | 15 |
|  | Q |    |
| Quittungston.....                      |   | 4  |
|  | S |    |
| Suchlaufarten .....                    |   | 8  |
| Senden .....                           |   | 7  |
| Set-Modus.....                         |   | 14 |
| Speicherkanal                          |   |    |
| Bearbeiten .....                       |   | 9  |
| Eingeben .....                         |   | 9  |
| Kopieren .....                         |   | 10 |
| Löschen.....                           |   | 10 |
| Squelch .....                          |   | 4  |
|  | T |    |
| Time-Out-Timer.....                    |   | 14 |
|  | V |    |
| Verriegelung.....                      |   | 4  |
|  | Z |    |
| Zubehör .....                          |   | 17 |
| Zubehör, mitgeliefertes.....           |   | 1  |

# GARANTIEERKLÄRUNG

## Icom (Europe) GmbH Garantie

(nur gültig für Deutschland und Österreich)

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

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

Die Garantieleistung entfällt

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

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

Diese Garantieerklärung ist zusammen mit dem Erstkauf-Beleg (Rechnung) sorgfältig aufzubewahren.

Urheberrechtlich geschützt

**Count on us!**

Bitte beachten Sie die gesetzlichen Nutzungsbedingungen  
Ihres Landes!  
*Please note and follow the legal conditions of use of your country.*