

ICOM

**BIIS 1200
kompatibel**

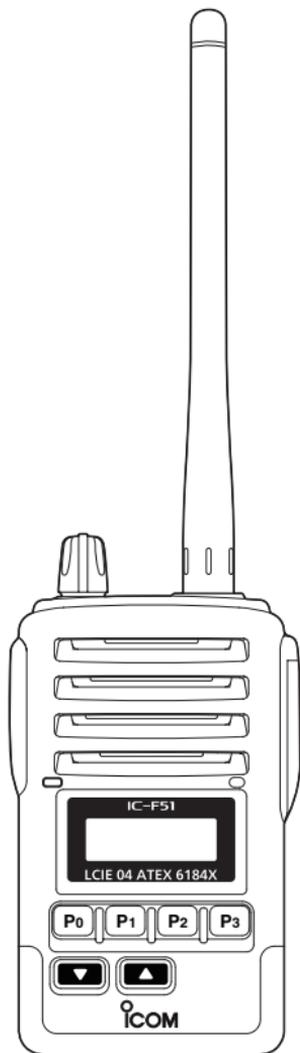
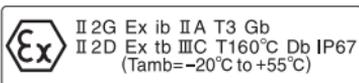
BEDIENUNGSANLEITUNG

VHF-HANDFUNKGERÄT

IC-F51

UHF-HANDFUNKGERÄT

IC-F61



Icom (Europe) GmbH

Die Abbildung zeigt
das IC-F51.

WICHTIG

LESEN SIE ALLE BEDIENUNGSHINWEISE sorgfältig durch, bevor Sie das Handfunkgerät in Betrieb nehmen.

BEWAHREN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG GUT AUF. Sie enthält wichtige Anweisungen für den Betrieb der Handfunkgeräte IC-F51 und IC-F61.

/// Diese Bedienungsanleitung beschreibt einige Funktionen, die nur genutzt werden können, wenn sie von Ihrem Händler programmiert wurden. Fragen Sie dazu Ihren Händler.

BETRIEBSHINWEISE

- Beim Senden mit einem Handfunkgerät sollte dieses senkrecht und 5 bis 10 cm vom Mund entfernt gehalten werden. Achten Sie darauf, dass die Antenne einen Mindestabstand von 2,5 cm vom Kopf oder Körper einhält.
- Falls Sie das Funkgerät am Körper oder in der Kleidung tragen, sollte beim Senden ein Mindestabstand von 2,5 cm zum Körper eingehalten werden.

EXPLIZITE DEFINITIONEN

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

EMPFEHLUNG

SÄUBERN SIE DAS FUNKGERÄT SORGFÄLTIG IN EINER SCHÜSSEL MIT FRISCHEM WASSER, wenn es mit Salzwasser in Berührung gekommen ist und trocknen Sie es vor der Inbetriebnahme. Andernfalls können die Tasten, Schalter und Bedienelemente durch kristallisierendes Salz unbedienbar werden und/oder die Ladeanschlüsse des Akku-Packs korrodieren.

HINWEIS: Wenn man den Eindruck hat, dass die Frontplatte nicht mehr wasserdicht ist, darf sie nur noch mit einem feuchten weichen Tuch getrocknet werden. Die Wasserdichtheit kann insbesondere nicht mehr gegeben sein, wenn das Gehäuse oder eine Buchsenabdeckung Risse aufweist bzw. das Funkgerät heruntergefallen ist.

Kontaktieren Sie Ihren Icom-Distributor oder Ihren Händler.

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

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

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 anderen Ländern.

EXPLOSIONSSCHUTZ



Funkgeräte, die auf dem Seriennummern-Aufkleber zusätzlich mit „Ex“ gekennzeichnet sind, eignen sich für den Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung und entsprechen der Prüfklassen II 2G Ex ib IIA T3 Gb und II 2D Ex tb IIIC T160°C Db IP67.

WARNUNG! NIE den Akku-Pack BP-227AXD (am oder vom Funkgerät getrennt) in explosionsgefährdeter Umgebung laden. Optionale Ladegeräte sind nicht für explosionsgefährdete Umgebung zugelassen.

Wenn das Funkgerät in explosionsgefährdeter Umgebung betrieben wird, **MUSS UNBEDINGT** der Akku-Pack BP-227AXD benutzt werden. Es wird empfohlen, an den Lautsprechermikrofonanschluss das Mikrofon HM-138 anzuschließen oder den Anschluss mit der Buchsenabdeckung zu verschließen.

HALTEN Sie das Funkgerät und den Akku-Pack BP-227AXD stets sauber, um die Gefahr von elektrostatischen Aufladungen und daraus resultierenden Überschlägen auszuschließen.

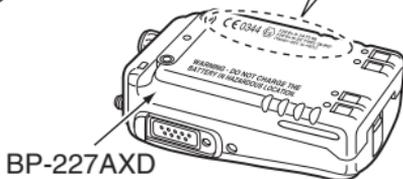
Reparaturen an Icom-Funkgeräten sollten grundsätzlich nur von autorisierten Servicebetrieben vorgenommen werden. ATEX-Funkgeräte dürfen **NUR** von Icom repariert werden, um die Gebrauchssicherheit der Geräte zu garantieren. Versuchen Sie **NIEMALS**, selbst ein ATEX-zugelassenes Funkgerät zu öffnen. Nur Icom hat die Erfahrung und die technischen Möglichkeiten, damit bei einer Instandsetzung die ATEX-Eigenschaften erhalten bleiben.

Das Funkgerät kann ohne Mikrofon benutzt werden, dann jedoch muss die Buchsenabdeckung angebracht sein.

ATEX-Markierungen befinden sich auf dem Typenschild (Ex-Logo) und auf dem Typenschild des Akku-Packs BP-227AXD.



* Die Abbildungen zeigen das IC-F51/F61.



- **FUNKGERÄT NICHT ÖFFNEN, WENN EXPLOSIVE GASE IN DER UMGEBUNGSLUFT VORHANDEN SEIN KÖNNTEN.**
- **AKKU-PACK NICHT AN EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN ORTEN LADEN.**

SICHERHEITSHINWEISE

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

⚠ **GEFAHR!** Benutzen Sie in Icom-Funkgeräten ausschließlich von Icom spezifizierte Akku-Packs. Nur Icom-Akku-Packs sind für diese Zwecke getestet und zugelassen. Die Benutzung von Akku-Packs anderer Hersteller oder gefälschter Akku-Packs kann zu Rauchentwicklung, Feuer oder Zerplatzen führen.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** das Funkgerät zu nah am Körper halten oder so, dass Körperteile, insbesondere Gesicht und Augen, beim Senden von der Antenne berührt werden. Das Funkgerät funktioniert am besten, wenn es vertikal und ca. 5 bis 10 cm vom Mund entfernt gehalten wird.

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** das Funkgerät mit einer Sprechgarnitur oder mit anderem Audiozubehör bei zu hoher Lautstärke betreiben. Mediziner warnen dringend vor den Schäden durch andauernde hohe Lautstärke.

⚠ **WARNUNG!** Benutzen Sie das Funkgerät **NICHT**, während Sie ein Fahrzeug im Straßenverkehr führen. Sicheres Fahren erfordert Ihre ganze Aufmerksamkeit und jede Ablenkung kann zu einem Unfall führen.

ACHTUNG: VERGEWISSEN Sie sich, dass die Antenne, der Akku-Pack und die Buchsenabdeckung ordnungsgemäß angebracht sind und die Antenne und der Akku-Pack vor dem Anbringen trocken waren. Das Eindringen von Wasser in das Funkgerät führt mit Sicherheit zu schweren Schäden.

ACHTUNG: NIEMALS das Funkgerät mit anderen Akku-Packs als dem BP-227AXD verbinden, weil es in diesem Falle ernsthaft beschädigt werden könnte.

VERMEIDEN Sie das Lagern oder Betreiben des Funkgeräts bei direkter Sonneneinstrahlung oder bei Temperaturen unter -20°C oder über $+55^{\circ}\text{C}$.

KEINE Umbauten oder Veränderungen am Funkgerät vornehmen. Die Garantie bzw. Gewährleistung für das Funkgerät erstreckt sich nicht auf Probleme, die im Zusammenhang mit unerlaubten Veränderungen interner Einstellungen auftreten können.

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

NICHT die Sendetaste [PTT] drücken, wenn nicht tatsächlich gesendet werden soll.

VORSICHT! Das Funkgerät entspricht den Erfordernissen der IP67* bezüglich Wasser- und Staubdichtheit. Falls das Funkgerät einmal zu Boden gefallen ist, kann die Wasser- und Staubdichtheit nicht weiter garantiert werden, weil Schäden am Gehäuse bzw. den Dichtungen auftreten können.

* Nur wenn der Akku-Pack und die Buchsenabdeckung abgebracht sind.

SICHERN, dass das Funkgerät ausgeschaltet ist, bevor mitgeliefertes bzw. optionales Zubehör angebracht wird.

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

INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIG	i
BETRIEBSHINWEISE	i
EXPLIZITE DEFINITIONEN	i
EMPFEHLUNG	ii
EXPLOSIONSSCHUTZ.....	iii
SICHERHEITSHINWEISE	v
MITGELIEFERTES ZUBEHÖR.....	viii
1 ZUBEHÖR.....	1–2
■ Anbringen des Zubehörs	1
2 GERÄTEBESCHREIBUNG.....	11
■ Frontplatte, Oberseite, Seiten.....	3
■ Funktionsdisplay.....	6
■ Programmierbare Funktionstasten	7
3 GRUNDLEGENDER BETRIEB.....	12–18
■ Einschalten	12
■ Kanalwahl	12
■ Anrufprozedur.....	13
■ Empfangen und senden	14
■ Sprachverschlüsselungsfunktion.....	17
■ Set-Modus.....	18
4 BIIS-BETRIEB	19–34
■ Voreinstellungen	19
■ Empfang eines Rufs	20
■ Senden eines Rufs.....	23
■ Empfang einer Meldung	26
■ Senden von Statusmeldungen	29
■ Senden einer Kurz-Daten-Meldung (SDM).....	30
■ Übertragung von GPS-Daten	31
■ Anschluss eines Druckers	32
■ Anschluss an einen PC.....	32
■ Digital-ANI	32

■ Automatisches Senden eines Notrufs	33
■ Schutz gegen unberechtigte Nutzung	33
■ BUIS-Anzeige	34
■ Wahl von Prioritätskanal A	34
5 LADEN DES AKKU-PACKS	35–44
■ Warnhinweise	35
■ Optionale Ladegeräte	39
6 LAUTSPRECHERMIKROFON	45–46
■ Beschreibung des optionalen HM-138	45
■ Anschließen	46
7 ZUBEHÖR	47–48
8 ATEX-HINWEISE	49–51
9 CE UND DOC	52
10 INFORMATION	53
■ Liste der Ländercodes	53
■ Entsorgung	53
GARANTIEERKLÄRUNG	54

MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Das folgende Zubehör gehört zum Lieferumfang:

- Flexible Antenne 1
- Akku-Pack 1
- Buchsenabdeckung 1 Set
- Gürtelclip 1 Set
- Aufkleber für Funktionstasten* 1

*Die programmierbaren Funktionstasten tragen keine Bezeichnungen, da ihnen die Funktionen (von [P0] bis [P3], [Red], [▼] und [▲]) frei zugeordnet werden können. Kleben Sie diese Aufkleber entsprechend der programmierten Funktion an die Frontplatte, damit die Bedienung erleichtert wird.

1 ZUBEHÖR

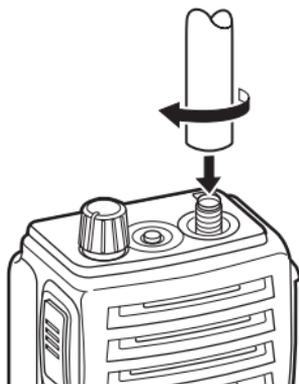
■ Anbringen des Zubehörs

◇ Flexible Antenne

Schließen Sie die flexible Antenne an den Antennenanschluss an.

/// ACHTUNG:

- **TRAGEN SIE NIE** das Funkgerät an der Antenne.
- **KEINE** Antenne anschließen, die nicht auf S. 47 gelistet ist.
- Senden ohne angeschlossene Antenne kann zu einem Defekt des Funkgeräts führen.



◇ Buchsenabdeckung

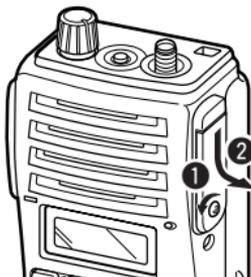
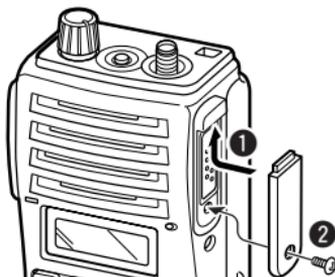
Belassen Sie die Abdeckung an dieser Stelle, wenn ein optionales Lautsprechermikrofon nicht benutzt wird. Beim Betrieb in explosionsgefährdeter Umgebung muss entweder ein Handmikrofon HM-138 angeschlossen sein oder die Buchsenabdeckung muss sich auf der Buchse befinden. Die Nichtbeachtung dieser Vorgaben führt dazu, dass es nicht mehr den ATEX-Anforderungen entspricht und es zu Unglücken kommen kann.

Zum Anbringen:

- 1 Abdeckung auf den [SP MIC]-Anschluss legen.
- 2 Schraube festziehen.

Zum Abnehmen:

- 1 Schraube mit geeignetem Werkzeug lösen.
- 2 Buchsenabdeckung abnehmen.



◇ Akku-Pack

Anbringen des Akku-Packs:

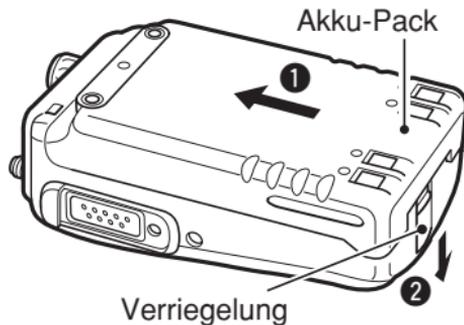
Akku-Pack auf der Rückseite des Funkgeräts auflegen und vorsichtig in Pfeilrichtung (1) nach oben schieben, bis die Verriegelung hörbar einrastet.

Abnehmen des Akku-Packs:

Verriegelung in Pfeilrichtung drücken (2), wie unten gezeigt, und währenddessen nach unten Akku-Pack nach unten abnehmen.

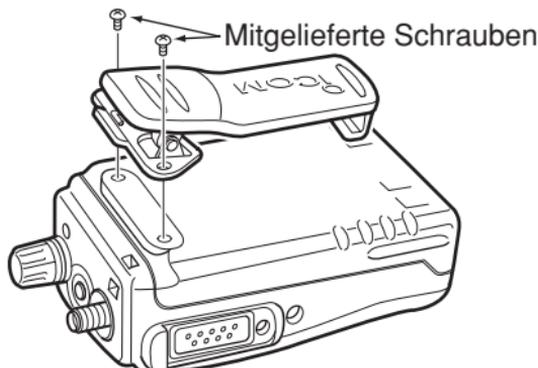
HINWEIS: Die Kontakte des Akku-Packs sauber halten. Es empfiehlt sich, die Kontakte einmal wöchentlich zu reinigen.

NIEMALS den Akku-Pack abnehmen oder anbringen, wenn das Funkgerät nass oder verschmutzt ist. Dadurch könnten Wasser oder Schmutz in den Akku-Pack oder das Funkgerät eindringen und zu Defekten führen.



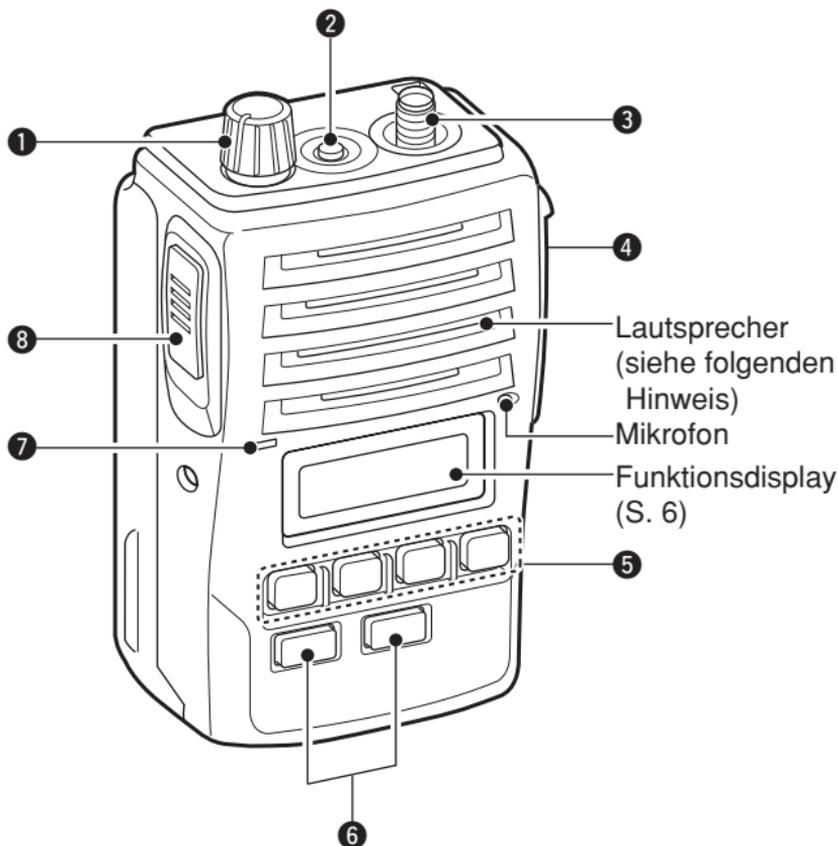
◇ Gürtelclip

Bringen Sie den Gürtelclip auf der Rückseite des Funkgeräts mit Hilfe der mitgelieferten Schrauben an.



2 GERÄTEBESCHREIBUNG

■ Frontplatte, Oberseite, Seiten



HINWEIS: Wenn das Staubschutznetz des Lautsprechers feucht geworden ist, sollte es mit einem nicht geheizten Föhn getrocknet werden. Andernfalls sinkt die Verständlichkeit bzw. die Lautstärke.

1 LAUTSTÄRKEREGLER [VOL]

Schaltet das Funkgerät ein/aus und regelt die Lautstärke.

2 ROTE TASTE

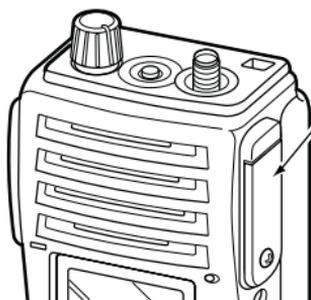
Funktion wird von Ihrem Icom-Händler programmiert.

3 ANTENNENBUCHSE

Buchse zum Anschluss der mitgelieferten Antenne.

4 LAUTSPRECHERMIKROFON-ANSCHLUSS [SP MIC]

Für optionales Lautsprechermikrofon. (S. 45)



[SP MIC]-Buchsenabdeckung

HINWEIS: Belassen Sie die Abdeckung für die [SP MIC]-Buchse an dieser Stelle, wenn ein optionales Lautsprechermikrofon nicht benutzt wird. (Siehe S. 1)

5 HÄNDLER-PROGRAMMIERBARE TASTEN [P0] bis [P3]

Die gewünschten Funktionen werden von Ihrem Icom-Händler programmiert.

6 KANAL-UP/DOWN-TASTEN [▼]/[▲]

- ➔ Wahl des Betriebskanals während des Stand-by-Betriebs.
- ➔ Nach Betätigen der [TX Code CH Select]-Taste drücken, um den TX-Code-Kanal zu wählen.
- ➔ Nach Betätigen der [DTMF Autodial]-Taste drücken, um einen den DTMF-Kanal zu wählen.
- ➔ Nach Gedrückthalten der [Scan A Start/Stop]/[Scan B Start/Stop]-Taste drücken, um eine Suchlaufgruppe zu wählen.
- ➔ Nach Betätigen der [Digital]-Taste drücken, um den BLS-Code, die Statusnummer oder eine SDM zu wählen.

➔ Fortsetzung nächste Seite

2 GERÄTEBESCHREIBUNG

■ Frontplatte, Oberseite, Seiten (Fortsetzung)

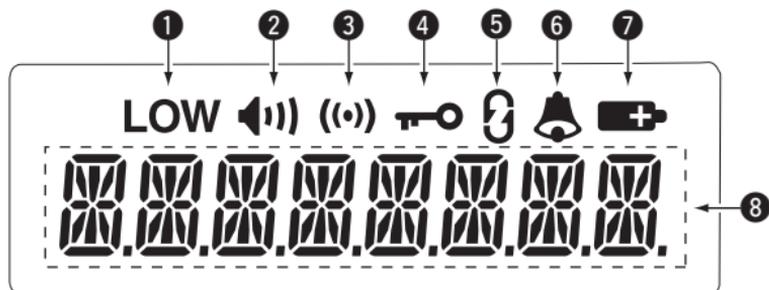
⑦ **SENDE/BUSY-ANZEIGE**

Leuchtet rot beim Senden und grün beim Empfang eines Signals oder wenn die Rauschsperrung geöffnet ist.

⑧ **PTT-TASTE [PTT]**

Zum Senden drücken, zum Empfangen loslassen.

■ Funktionsdisplay



1 SENDELEISTUNGSANZEIGE

Erscheint, wenn Sendeleistung Low 2 oder Low 1 gewählt ist.

2 ANZEIGE FÜR STUMMSCHALTUNG

- Erscheint, wenn die Stummschaltung deaktiviert ist.
- Erscheint, wenn ein bestimmter 5-Ton-/BIIS-Code empfangen wird.

3 KOMPANDER-ANZEIGE

Erscheint, wenn die Kompander-Funktion aktiviert ist.

4 VERRIEGELUNGSANZEIGE

Erscheint bei eingeschalteter Verriegelungsfunktion.

5 SPRACHVERSCHLÜSSELUNGSANZEIGE

Erscheint bei aktivierter Sprachverschlüsselungsfunktion.

6 KLINGELANZEIGE

Erscheint oder blinkt, wenn ein bestimmter 5-Ton-/BIIS-Code empfangen wird (je nach Programmierung).

7 AKKU-ANZEIGE

Erscheint oder blinkt, wenn die Akku-Spannung unter einen bestimmten Wert sinkt.

8 ALPHANUMERISCHES DISPLAY

Zeigt die Nummer des Betriebskanals, die Kanalnamen, die Set-Modus-Inhalte, die DTMF-Nummern usw. an.

■ Programmierbare Funktionstasten

Die Funktionstasten [P0], [P1], [P2], [P3], [Red], [▼] und [▲] lassen sich für verschiedene Funktionen programmieren.

Setzen Sie sich mit Ihrem Icom-Händler oder Systemoperator wegen der Details in Verbindung.

Wenn in den nachfolgenden Ausführungen Funktionen von Tasten in eckigen Klammern stehen, müssen diese entsprechend programmiert sein.

CH UP AND DOWN (Kanal up/down)

- Wahl des Betriebskanals.
- Wahl eines TX-Code-Kanals nach Drücken der [TX Code CH Select]-Taste.
- Wahl eines DTMF-Kanals nach Drücken der [DTMF Autodial]-Taste.
- Wahl einer Suchlaufgruppe nach Gedrückthalten der [Scan A Start/Stop]- oder [Scan B Start/Stop]-Taste.
- Wahl eines BISS-Codes, einer Statusnummer oder einer SDM nach Drücken der [Digital]-Taste.

BANK SELECT (Bankwahl)

Taste drücken und danach mit den Tasten [CH Up] oder [CH Down] die gewünschte Bank wählen.

SCAN START/STOP (Suchlauf Start/Stop)

- Taste kurz drücken, um den Suchlauf zu starten bzw. zu beenden.
- Taste 1 Sek. drücken, um die Suchlaufgruppe anzuzeigen und danach mit [CH Up] oder [CH Down] die gewünschte Suchlaufgruppe wählen.

SCAN TAG (Suchlaufmarkierung)

Taste drücken, um der aktuellen Suchlaufgruppe einen Kanal hinzuzufügen oder aus dieser zu entfernen.

PRIORITY CHANNEL (Prioritätskanal)

- Taste zur Wahl von Prioritätskanal A oder B kurz drücken.
- Taste [PRIO A (Rewrite)] 1 Sek. drücken, um den aktuellen Betriebskanal als Prioritätskanal A zu programmieren.

MR-CH 1/2/3/4 (Speicherkanal 1, 2, 3 oder 4)

Taste drücken, um den Speicherkanal 1, 2, 3 oder 4 direkt zu wählen.

MONITOR

Taste drücken, um eine oder zwei der nachfolgenden Funktionen auf jedem Kanal zu aktivieren:

- Drücken und gedrückt halten, um den Kanal abhören zu können (Audible).
- Kurz drücken, um das Funkgerät stummzuschalten (Inaudible).
- Kurz drücken, um den Kanal abhören zu können (Audible).
- Kurz drücken, um nach der Beendigung der Kommunikation einen „Reset-Code“ zu senden.

 **HINWEIS:** Nach einer bestimmten Zeit schaltet das Funkgerät automatisch von „hörbar“ auf „stummgeschaltet“ um.

LOCK (Verriegelung)

Taste gedrückt halten, um alle programmierbaren Tasten außer [Call] (einschl. Call A und Call B), [Moni(Audi)] und [Emergency] elektronisch zu verriegeln.

OUTPUT POWER SELECTION (Sendeleistung)

Je nach Vorprogrammierung Taste drücken, um die Sendeleistung vorübergehend oder dauernd umzuschalten.

- Fragen Sie Ihren Händler nach den möglichen Sendeleistungen.

2 GERÄTEBESCHREIBUNG

C.TONE CHANNEL ENTER (CTCSS-Einstellung)

Taste drücken, um den CTCSS-Modus aufzurufen. Danach mit [CH Up] oder [CH Down] die CTCSS-Frequenz für den weiteren Betrieb wählen.

TALK AROUND (Rundruf)

Taste drücken, um die Rundruffunktion ein- oder auszuschalten.

- Die Rundruffunktion gleicht die Empfangsfrequenz an die Sendefrequenz an, um die Funkgerät-zu-Funkgerät-Kommunikation zu ermöglichen.

WIDE/NARROW (breite/schmale Bandbreite)

Taste drücken, um zwischen breiter und schmaler ZF-Bandbreite umzuschalten.

- Mit der optionalen Cloning-Software CS-F50 kann die breite Bandbreite aus 20 und 25 kHz gewählt werden. Fragen Sie dazu Ihren Händler.

DTMF AUTODIAL (DTMF-Automatikwahl)

- Taste drücken, um den DTMF-Kanal-Wahlmodus aufzurufen. Danach mit [CH Up] oder [CH Down] den gewünschten DTMF-Kanal wählen.
- Nach der Wahl des DTMF-Kanals die Taste erneut drücken, um den programmierten DTMF-Code zu senden.

DTMF RE-DIAL

Taste drücken, um den zuletzt gesendeten DTMF-Code noch einmal zu senden.

CALL (Anruf)

Taste drücken, um einen 2/5-Ton-/BIIS-ID-Code zu senden.

- Je nach verwendetem Signalisierungssystem kann das Senden eines Tonrufs vor dem eigentlichen Anruf einer anderen Station notwendig sein.
- Die [Call A]- und/oder [Call B]-Taste können zur Verfügung stehen, wenn das System selektive Individual-/Gruppenanrufe unterstützt. Fragen Sie Ihren Händler, welcher Anruf den Tasten zugeordnet ist.

EMERGENCY (Notruf)

- Taste drücken und halten, um einen Notruf zu senden.
- Wenn [Emergency Single (Silent)] oder [Emergency Repeat (Silent)] gedrückt wird, sendet das Handfunkgerät einen Notruf ohne Pieptonausgabe und ohne Änderung der Displayanzeige.
 - Zum Abbruch des Notrufs vor dem Senden die Taste drücken (oder drücken und halten).
 - Je nach Programmierung wird der Notruf einmalig gesendet oder wiederholt, bis ein Kontroll-Code empfangen wird.

TX CODE ENTER

Taste drücken, um den ID-Code-Editiermodus für 5-Ton und MSK aufzurufen. Danach [CH Up], [CH Down], [TX Code CH Up] oder [TX Code CH Down] drücken, um die gewünschte Stelle einzustellen. (S. 17)

TX CODE CHANNEL SELECT

- Taste drücken, um den ID-Code-Kanal-Wahlmodus aufzurufen, danach mit [CH Up], [CH Down], [TX Code CH Up] oder [TX Code CH Down] den gewünschten Kanal einstellen. (S. 16)
- Im ID-Code-Kanal-Wahlmodus Taste 1 Sek. drücken, um den ID-Code-Editiermodus aufzurufen. Danach [CH Up], [CH Down], [TX Code CH Up] oder [TX Code CH Down] drücken, um die gewünschte Stelle einzustellen. (S. 17)

TX CODE CHANNEL UP/DOWN

Taste drücken, um einen TX-Code-Kanal direkt zu wählen.

ID MEMORY READ

- Taste kurz drücken, um empfangene ID-Codes noch einmal aufzurufen.
 - Taste drücken, danach mit [CH Up] oder [CH Down] einen ID-Code wählen.
 - Bis zu 5 ID-Codes werden gespeichert.
- Taste 1 Sek. drücken, um den gewählten ID-Code zu löschen.

2 GERÄTEBESCHREIBUNG

VOICE SCRAMBLER FUNCTION

Taste drücken, um die Sprachverschlüsselung ein- oder auszuschalten.

COMPANDER

Taste drücken, um die Kompander-Funktion ein- oder auszuschalten.

Der Kompander reduziert die Störanteile des Sendesignals und verbessert dadurch die Verständlichkeit.

USER SET MODE (Set-Modus)

- Taste 1 Sek. drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
 - Im Set-Modus die Taste drücken, um ein Menü zu wählen, und mit [CH Up] oder [CH Down] die Werte oder Einstellungen ändern.
- Taste noch einmal 1 Sek. drücken, um den Set-Modus zu verlassen.

DIGITAL (nur BIIS-Betrieb)

- Taste drücken, um die Anruf-ID-Liste, die Sendenachricht und den Stand-by-Zustand zu wählen. Schaltet zwischen Anrufspeicher und Anzeige der aufgezeichneten Nachricht um.
- Taste drücken und halten, um die Anzeige des Anrufspeichers zu wählen.

STATUS UP/DOWN (nur BIIS-Betrieb)

- Im Stand-by Taste drücken, um den Sendestatus anzuzeigen und die Statusnummer zu wählen.
- Wenn eine empfangene SDM angezeigt wird, Taste drücken, um das automatische Scrollen zu beenden und die Nachricht manuell zu scrollen.
- Wenn eine SDM mit mehr als acht Zeichen angezeigt wird, Taste drücken, um die Nachricht manuell zu scrollen.

■ Einschalten

- ① Abstimmknopf [VOL] drehen, um das Funkgerät einzuschalten.
- ② Falls das Funkgerät so programmiert ist, dass ein Einschalt-Pincode abgefragt wird, muss der Code so eingegeben werden, wie es Ihr Händler vorgegeben hat.
 - Die Tasten in der Tabelle werden zur Eingabe des Codes benutzt.
 - Das Funkgerät ordnet jeder Taste zwei Ziffern zu; „01234“ und „56789“ haben die gleiche Bedeutung.

TASTE	P ₀	P ₁	P ₂	P ₃	▼/▲
NUMMER	0	1	2	3	4
	5	6	7	8	9

- ③ Sollte die „PASSWORD“-Anzeige nach Eingabe der 4 Ziffern des Codes nicht verlöschen, war die Eingabe falsch. In diesem Fall das Funkgerät noch einmal aus- und wieder einschalten.

■ Kanalwahl

Zur Wahl des Kanals stehen je nach Programmierung des Funkgeräts verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung.

NICHT IN EINER BANK GESPEICHERTE KANÄLE:

[▼] oder [▲] drücken, um den gewünschten Betriebskanal zu wählen; oder eine der Tasten [MR-CH 1] bis [MR-CH 4] drücken, um den Kanal direkt zu wählen.

IN EINER BANK GESPEICHERTE KANÄLE:

[Bank] drücken, danach [▼] oder [▲], um die Bank zu wählen.

AUTOMATISCHER SUCHLAUF:

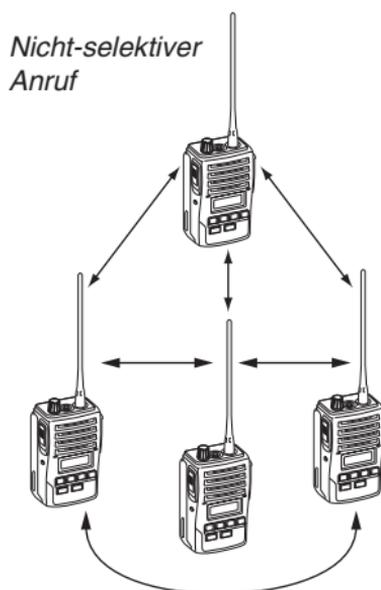
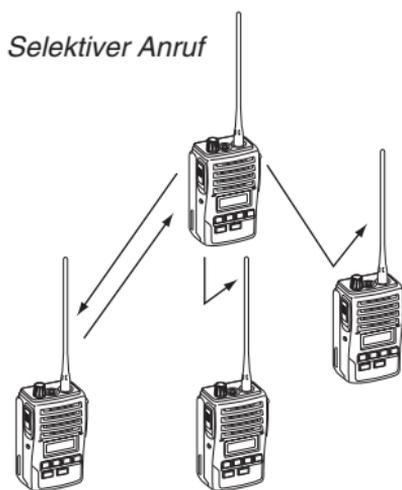
Die Wahl des Betriebskanals ist hierbei nicht erforderlich, da nach dem Einschalten des Funkgeräts automatisch der Suchlauf gestartet wird. Der Suchlauf stoppt, sobald ein Anruf empfangen wird.

HINWEIS: Wenn die Prioritätskanal-A-Funktion für das Einschalten aktiviert ist, startet das Funkgerät den Suchlauf nach dem Einschalten nicht. Fragen Sie Ihren Icom-Händler oder Systemoperator zu Details.

■ Anrufprozedur

Wenn Ihre Funkgeräte ein Tonsignalsystem (ausgenommen CTCSS und DTCS) benutzen, ist vor dem Senden von Sprache eine Anrufprozedur erforderlich. Die eingesetzte Tonsignalisierung funktioniert als selektives Rufsystem, mit dem sich nur ausgewählte Gegenstationen anrufen lassen und Kontakte mit nicht gewünschten Partnern ausgeschlossen sind.

- ① Gewünschten Sende-Code-Kanal oder 5-Ton-Code entsprechend den Vorgaben einstellen.
 - Bei entsprechender Programmierung ist dies nicht erforderlich.
 - Siehe S. 16, 17 zur Einstellung.
- ② Anruftaste drücken (eine der Funktionstasten wurde vom Icom-Händler entsprechend programmiert).
- ③ Nach dem Senden des 5-Ton-Codes können Sie Ihrem Funkpartner die Nachricht übermitteln.



■ Empfangen und senden

HINWEIS: Das Senden ohne Antenne kann das Funkgerät zerstören. Siehe Seite 1 zum Befestigen der Antenne.

3

Empfangen:

- ① Abstimmknopf [VOL] drehen, um das Funkgerät einzuschalten.
- ② Mit [▼] oder [▲] den Betriebskanal wählen.
- ③ Wenn ein Anruf empfangen wird, Lautstärke auf einen angenehmen Pegel einstellen.

Senden:

Warten Sie, bis der Betriebskanal frei ist.

- ① Bei gedrückter [PTT]-Taste mit normaler Lautstärke in das Mikrofon sprechen.
 - Falls ein Tonrufsystem benutzt wird, muss der Anruf wie auf der linken Seite beschrieben erfolgen.
- ② Zum Empfang [PTT]-Taste wieder loslassen.

WICHTIG: Um die Verständlichkeit Ihres Signals zu optimieren:

1. Zwischen Drücken der [PTT]-Taste und Sprechbeginn eine kurze Pause machen.
2. Das Mikrofon 5 bis 10 cm vom Mund entfernt halten und mit normaler Lautstärke sprechen.

◇ Hinweise zum Senden

• Sendefunktion blockiert

Unter bestimmten Bedingungen ist das Senden mit dem Funkgerät ausgeschlossen:

- Der Kanal ist stummgeschaltet („“) erscheint nicht).
- Der Kanal ist von anderen Stationen belegt.
- Ein passender/nicht passender CTCSS-Code wird empfangen.
- Der gewählte Betriebskanal ist ein „Nur-Empfangs-Kanal“.

• Time-Out-Timer

Nach ununterbrochenem Senden über eine vorprogrammierte Zeit unterbricht der Time-Out-Timer das Senden und schaltet das Handfunkgerät automatisch auf Empfang.

• Penalty-Timer

Wenn Senden vom Time-Out-Timer unterbrochen wurde, ist es für eine vom Penalty-Timer vorgegebene Zeit weiterhin unmöglich.

◇ TX-Code-Kanal-Wahl

Wenn das Funkgerät über eine [TX Code CH Select]-Taste verfügt, lässt sich die Anzeige zwischen Nummer (Name) des Betriebskanals und TX-Code-Kanal-Nummer (Name) umschalten. Wenn die TX-Code-Kanal-Nummer (Name) angezeigt werden, kann mit den []/[]-Tasten der TX-Code-Kanal gewählt werden.

WAHL EINES TX-KANALS:

- ① [TX Code CH Select] drücken, ein TX-Code-Kanal erscheint.
- ② Mit []/[] den gewünschten TX-Code-Kanal wählen.
- ③ [Call] (oder [PTT] während MSK-Betrieb) drücken, um den gewählten TX-Code zu senden.
- ④ [TX Code CH Select] erneut drücken, um zur Kanalanzeige zurückzukehren.

TX-CODE-KANAL-TYP:

Wenn das Funkgerät über eine [TX Code CH Up]- oder [TX Code CH Down]-Taste verfügt, kann der programmierte TX-Code-Kanal direkt gewählt werden.

◇ TX-Code-Nummern-Wahl

Wenn das Funkgerät über eine [TX Code CH Select]- oder [TX Code Enter]-Taste verfügt, kann der Inhalt des TX-Codes innerhalb vorgegebener Stellen geändert werden.

3

WAHL EINES TX-CODES ÜBER [TX CODE CH SELECT]-TASTE:

- ① [TX Code CH Select]-Taste drücken, um in den TX-Code-Kanal-Wahlmodus zu gelangen.
 - Gewünschten Kanal, falls notwendig, mit [▼]/[▲] wählen.
- ② [TX Code CH Select]-Taste 1 Sek. drücken, um in den TX-Code-Editiermodus zu gelangen.
- ③ [TX Code CH Select]-Taste drücken, um die zu editierende Stelle zu wählen.
- ④ Gewünschte Stelle mit den [▼]/[▲]-, [TX Code CH Up]- oder [TX Code CH Down]-Tasten einstellen.
- ⑤ [TX Code CH Select]-Taste drücken, um die Einstellung zu übernehmen. Die Editiermöglichkeit springt automatisch eine Stelle nach rechts.
- ⑥ Schritte ④ und ⑤ wiederholen, bis alle Stellen eingegeben sind.
- ⑦ [Call]- oder [PTT]-Taste drücken, um den TX-Code zu senden.

WAHL EINES TX-CODES ÜBER [TX CODE ENTER]-TASTE:

- ① Gewünschten TX-Code-Kanal über die [TX Code CH Up]/[TX Code CH Down]-Tasten wählen.
- ② [TX Code Enter]-Taste drücken, um in den TX-Code-Editiermodus zu gelangen.
- ③ [TX Code Enter]-Taste drücken, um die zu editierende Stelle zu wählen.
- ④ Gewünschte Stelle mit den [▼]/[▲]-, [TX Code CH Up]- oder [TX Code CH Down]-Tasten einstellen.
- ⑤ [TX Code Enter]-Taste drücken, um die Einstellung zu übernehmen. Die Editiermöglichkeit springt eine Stelle nach rechts.
- ⑥ Schritte ④ und ⑤ wiederholen, bis alle Stellen eingegeben sind.
- ⑦ [Call]- oder [PTT]-Taste drücken, um den TX-Code zu senden.

◇ DTMF-Senden

Wenn das Funkgerät über eine [DTMF Autodial]-Taste verfügt, steht die automatische DTMF-Sendefunktion zur Verfügung. Bis zu 8 DTMF-Kanäle sind nutzbar.

WAHL EINES TX-CODES:

- ① [DTMF Autodial]-Taste drücken, ein DTMF-Code-Kanal erscheint.
- ② [▼]/[▲]-Taste drücken, um den gewünschten DTMF-Kanal zu wählen.
- ③ [DTMF Autodial]-Taste drücken, um den DTMF-Code im gewählten DTMF-Kanal zu senden.

■ Sprachverschlüsselungsfunktion

Die Sprachverschlüsselung schützt in gewissem Umfang vor dem Abhören des Funkverkehrs durch unberechtigte Dritte. Alle Versionen des Funkgeräts verfügen über eine Frequenzinvertierung. Einige Geräteversionen haben einen Sprachverschlüsselungseinheit des Rolling- oder Non-Rolling-Typs eingebaut.

- ① [Scrambler]-Taste drücken, um die Sprachverschlüsselungsfunktion einzuschalten.
 - „0“ erscheint.
- ② [Scrambler]-Taste erneut drücken, um die Sprachverschlüsselungsfunktion auszuschalten.
 - „0“ verlischt.

■ Set-Modus

Der Set-Modus lässt sich beim Einschalten des Funkgeräts aufrufen und erlaubt, selten vorzunehmende Einstellungen zu verändern. Damit kann das Funkgerät den individuellen Anforderungen der Benutzer angepasst werden.

3

Aufrufen des Set-Modus:

- ① Bei gedrückter [▼]- und [▲]-Taste [VOL]-Knopf drehen, um das Funkgerät einzuschalten und den Set-Modus aufzurufen.
- ② [P0]-Taste drücken und halten, um den Set-Modus aufzurufen. [P0]-Taste jetzt kurz drücken, um die einzustellende Bedingung zu wählen.

Danach [▼]- oder [▲]-Taste drücken, um den gewünschten Pegel bzw. die gewünschte Einstellung zu speichern.

Einstellbare Funktionen sind:

- Beleuchtung: ein, Auto oder aus
 - Quittungston: ein oder aus
 - Rauschsperrpegel: 0 bis 255
 - min. Lautstärke: ein oder aus
 - Mikrofonverstärkung: 1 bis 5
 - Batteriespannungsanzeige: ein oder aus
- ③ [P0]-Taste erneut drücken, um den Set-Modus zu verlassen.

4 BIIS-BETRIEB

■ Voreinstellungen

Folgende Funktionen sind den programmierbaren Tasten per Voreinstellung zugeordnet. Fragen Sie Ihren Händler nach weiteren Informationen.

[P0]; Call	Drücken, um einen 5-Ton- oder BIIS-Ruf zu senden, wenn der gewählte Kanal ein 5-Ton- bzw. ein MSK-Kanal ist.
[P1]; Digital	Drücken, um Ruf-ID-Liste/Sendenachricht zu wählen oder die Aufzeichnung der Empfangsnachrichten zur Auswahl anzuzeigen.
[P3]; Moni(Audi)	Drücken, um nach beendeter Kommunikation ein Clear-Down-Signal während des MSK-Kanalbetriebs zu senden.
[▼]/[▲]; CH Down/Up	Beim Stand-by-Betrieb zur Wahl des Betriebskanals. Nach Betätigung der [Digital]- oder [TX Code CH Select]-Taste zur Wahl der Rufliste bzw. des TX-Code-Kanals.
[P2]/[Red]; Null	Keine Funktion zugeordnet.

■ Empfang eines Rufs

◇ Individualruf

- ① Wenn ein Individualruf empfangen wird:
- Signaltöne werden abgegeben.
 - „“ erscheint und die Rauschsperrung wird freigegeben.
 - Die programmierte Textmeldung (z. B. „*CALLING*“) und die ID (oder der Text) der anrufenden Station werden abwechselnd angezeigt.
 - „“ erscheint oder blinkt, abhängig von der Einstellung.

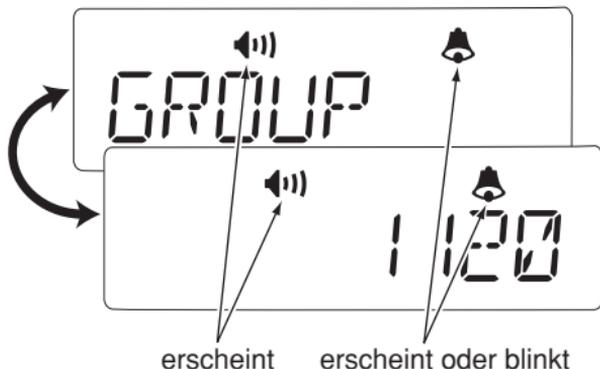


- ② [PTT]-Taste drücken und halten und mit normaler Lautstärke ins Mikrofon sprechen.
- Sende/Busy-Anzeige leuchtet rot.
- ③ Zum Empfang die [PTT]-Taste wieder loslassen.
- Sende/Busy-Anzeige leuchtet grün, solange ein Signal empfangen wird.
- ④ Um das Funkgespräch zu beenden, [P3] (Moni(Audi)) drücken, damit ein Clear-Down-Signal gesendet wird.
- Beide Stationen können dieses senden.
 - „*CLR DOWN*“ erscheint für ca. 2 Sek.
 - „“ verlischt und das Funkgerät kehrt in den Stand-by-Betrieb zurück.

◇ Gruppenruf

① Wenn ein Gruppenruf empfangen wird:

- Signaltöne werden abgegeben.
- „“ erscheint und die Rauschsperrung wird freigegeben.
- Die programmierte Textmeldung (z. B. „GRUPP“) und die ID (oder der Text) der anrufenden Station werden abwechselnd angezeigt.
- „“ erscheint oder blinkt, abhängig von der Einstellung.



② [PTT]-Taste am Mikrofon drücken und halten und mit normaler Lautstärke ins Mikrofon sprechen.

⚡ **HINWEIS:** Nur einer Station ist dies erlaubt.

- Sende/Busy-Anzeige leuchtet rot.

③ Zum Empfang die [PTT]-Taste wieder loslassen.

- Sende/Busy-Anzeige leuchtet grün, solange ein Signal empfangen wird.

④ Um das Funkgespräch zu beenden, [P3] (Moni(Audi)) drücken, damit ein Clear-Down-Signal gesendet wird.

- Jede Station kann dieses senden.
- „CLR DOWN“ erscheint für ca. 2 Sek.
- „“ verlischt und das Funkgerät kehrt in den Stand-by-Betrieb zurück.

◇ Anzeige der Aufzeichnungen empfangener Rufe

Das Funkgerät speichert die ID der anrufenden Stationen. Bis zu 3 Anrufe können gespeichert werden. Die älteste Aufzeichnung wird gelöscht, sobald der 4. Anruf empfangen wird. Wenn das Funkgerät ausgeschaltet wird, gehen die Aufzeichnungen verloren.

- ① [P1] (Digital) 1 Sek. lang drücken.
 - Folgende Anzeigen sind möglich:

Wenn Aufzeichnungen vorhanden sind



--QUEUE 1--

Keine Aufzeichnungen vorhanden



NO QUEUE

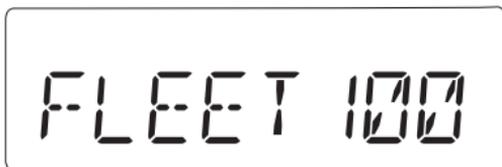
- ② [▼]/[▲]-Tasten drücken, um den gewünschten Anruf zu wählen.
- ③ [P1] (Digital) noch einmal 1 Sek. lang drücken, um zum Stand-by-Betrieb zurückzukehren.
 - Wenn 30 Sek. lang keine Bedienung erfolgt, schaltet das Funkgerät automatisch auf Stand-by zurück.

■ Senden eines Rufs

Drei Möglichkeiten stehen zur Wahl eines Codes zur Verfügung: Wahl des Anruf-Codes aus dem Speicher, Rückruf unter Nutzung der Aufzeichnungen empfangener Rufe oder Eingabe über die Tastatur.

◇ Nutzung des Rufspeichers

- ① Während des Stand-by-Betriebs [P1] (Digital)-Taste drücken, um einen Anruf-Code-Speicherkanal zu wählen.



Anruf-Code wird angezeigt.

- ② [▼]/[▲]-Taste drücken, um den gewünschten Anruf-Code zu wählen.
- ③ [P0] (Call)- oder [PTT]-Taste* zum Anruf drücken.
* PTT-Anrufe sind nur möglich, wenn dies erlaubt ist.

HINWEIS: Wenn keine Antwort empfangen wird, wiederholt das Funkgerät den Anruf automatisch dreimal (voreingestellt). Während jedes Anrufs wird „*WAIT*“ angezeigt. Wenn keine Antwort empfangen wird, erscheint „*FAILURE*“ und ein Fehler-Ton ist hörbar.

- ④ [PTT]-Taste drücken, um zu senden; zum Empfang loslassen.
- ⑤ [P3] (Moni(Audi))-Taste drücken, um ein Clear-Down-Signal zu senden.

◇ Rückruf über einen aufgezeichneten Anruf

- ① Während des Stand-by-Betriebs [P1] (Digital)-Taste 1 Sek. lang drücken, um den Meldungsspeicher zu wählen.
- ② [▼]/[▲]-Taste drücken, um den gewünschten aufgezeichneten Anruf zu wählen.



--QUEUE!--

- ③ [P0] (Call)- oder [PTT]-Taste* zum Anruf drücken.
* PTT-Anrufe sind nur möglich, wenn dies erlaubt ist.

HINWEIS: Wenn keine Antwort empfangen wird, wiederholt das Funkgerät den Anruf automatisch dreimal (voreingestellt). Während jedes Anrufs wird „WAIT“ angezeigt. Wenn keine Antwort empfangen wird, erscheint „FAILED“ und ein Fehler-Ton ist hörbar.

- ④ [PTT]-Taste drücken, um zu senden; zum Empfang loslassen.
- ⑤ [P3] (Moni(Audi))-Taste drücken, um ein Clear-Down-Signal zu senden.

◇ Eingabe über die Tastatur

- ① Während des Stand-by-Betriebs [TX Code Enter]-Taste drücken, um die Möglichkeit zur Eingabe des Anruf-Codes zu aktivieren.
 - Zu editierende Stelle blinkt.



- ② [TX Code Enter]-Taste drücken, um die gewünschte zu editierende Stelle zu wählen.
 - Zahl der programmierbaren Stellen differiert je nach Voreinstellung.
- ③ Gewünschte Code-Nummer mit den [▼]/[▲]/[TX Code CH Up]/[TX Code CH Down]-Tasten wählen.
- ④ Danach [TX Code Enter]-Taste drücken, um die Einstellung zu übernehmen. Die Editiermöglichkeit springt automatisch eine Stelle nach rechts.
- ⑤ Schritte ③ und ④ wiederholen, bis der Code vollständig eingegeben ist.
- ⑥ [P0] (Call)- oder [PTT]-Taste* zum Anruf drücken.
 - * PTT-Anrufe sind nur möglich, wenn dies erlaubt ist.

HINWEIS: Wenn keine Antwort empfangen wird, wiederholt das Funkgerät den Anruf automatisch dreimal (voreingestellt). Während jedes Anrufs wird „WAIT“ angezeigt. Wenn keine Antwort empfangen wird, erscheint „FRILE“ und ein Fehler-Ton ist hörbar.

- ⑦ [PTT]-Taste drücken, um zu senden; zum Empfang loslassen.
- ⑧ [P3] (Moni(Audi))-Taste drücken, um ein Clear-Down-Signal zu senden.

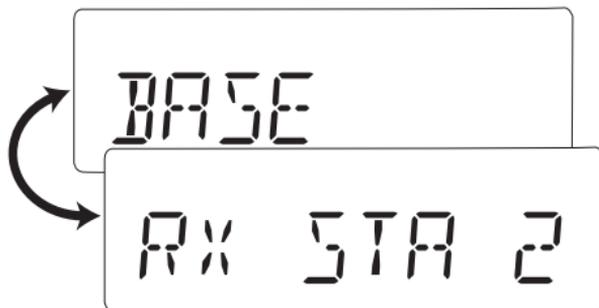
Zu Ihrer Information

Wenn die „Update“-Einstellung für den Anruf-Code eingeschaltet ist, wird der eingestellte Code im Anruf-Code-Speicher überschrieben.

■ Empfang einer Meldung

◇ Empfang einer Statusmeldung

- ① Wenn eine Statusmeldung empfangen wird:
- Signaltöne werden abgegeben.
 - Die ID (oder der Text) der anrufenden Station und die Statusmeldung werden abwechselnd angezeigt.

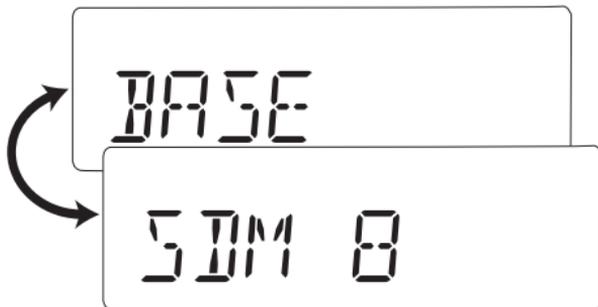


- ② [P3] (Moni(Audi))-Taste drücken, um zum Stand-by-Betrieb zurückzukehren.

HINWEIS: Wenn der Scroll-Timer ausgeschaltet ist, wird nur die ID (oder der Text) der anrufenden Station angezeigt. Die Statusmeldung erscheint nicht im Display. In diesem Fall muss die [Status Up]/[Status Down]-Taste gedrückt werden, um die Statusmeldung anzuzeigen.

◇ Empfang einer Kurz-Daten-Meldung (SDM)

- ① Wenn eine Kurz-Daten-Meldung empfangen wird:
 - Signaltöne werden abgegeben.
 - Die ID (oder der Text) der anrufenden Station und die Kurz-Daten-Meldung werden abwechselnd angezeigt.



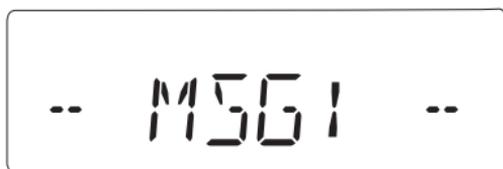
- ② Wenn die empfangene Kurz-Daten-Meldung mehr als 8 Zeichen enthält, wird die Meldung automatisch gescrollt.
 - Mit den [Status Up]/[Status Down]-Tasten kann manuell gescrollt werden.
- ③ [P3] (Moni(Audi))-Taste drücken, um zum Stand-by-Betrieb zurückzukehren.

◇ Auswahl empfangener Meldungen

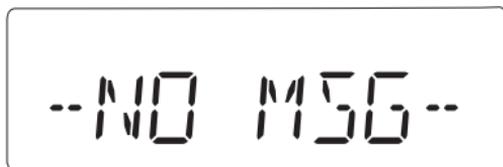
Das Funkgerät speichert empfangene Meldungen. Bis zu 6 Statusmeldungen und Kurz-Daten-Meldungen oder 95 Zeichen können gespeichert werden. Die älteste Meldung wird gelöscht, sobald die siebente Meldung empfangen wird. Wenn das Funkgerät ausgeschaltet wird, gehen die gespeicherten Meldungen verloren.

- ① [P1] (Digital)-Taste 1 Sek. lang drücken.
 - Der Meldungsspeicher wird angezeigt.
- ② [P1] (Digital)-Taste kurz drücken.
 - Aufgezeichnete Meldungen werden angezeigt.

Wenn Meldungen vorhanden sind



Keine Meldungen vorhanden



- ③ [▼]/[▲]-Taste drücken, um gewünschte Meldung zu wählen.
 - Wenn empfangene Meldung mehr als 8 Zeichen enthält, wird automatisch gescrollt.
 - Mit den [Status Up]/[Status Down]-Tasten kann manuell gescrollt werden.
- ④ [P1] (Digital)-Taste noch einmal 1 Sek. lang drücken, um zum Stand-by-Betrieb zurückzukehren.
 - Wenn 30 Sek. lang keine Bedienung erfolgt, schaltet das Funkgerät automatisch auf Stand-by zurück.

■ Senden von Statusmeldungen

◇ Allgemein

Statusmeldungen mit programmierten Texten sind auswählbar, der Text wird auf dem Display der angerufenen Station angezeigt.

Bis zu 24 (1 bis 24) Statusmeldungen stehen zur Verfügung. Die Meldungen 22 und 24 haben folgende Bedeutungen:

Status 22: Notfall (Emergency)*

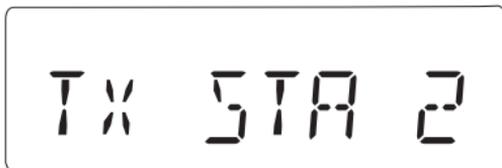
Status 24: GPS-Abfrage (GPS request)

* Die Meldung 22 lässt sich auch als normale Statusmeldung nutzen, wenn ihre voreingestellte Bedeutung abgeschaltet wurde. Die Statusmeldung 24 ist nicht veränderbar.

Statusrufe lassen sich als individuelle oder Gruppenrufe senden.

◇ Senden einer Statusmeldung

- ① Während des Stand-by-Betriebs die [P1] (Digital)-Taste drücken, dann die [▼]/[▲]-Tasten, um den gewünschten Stations-/Gruppencode zu wählen.
- ② [P1] (Digital)-Taste noch einmal drücken und danach mit den [▼]/[▲]-Tasten die gewünschte Statusmeldung auswählen.
Dies ist auch mit den [Status Up]/[Status Down]-Tasten möglich.



Statusmeldung wird angezeigt.

- ③ [P0] (Call)- oder [PTT]-Taste* drücken, um die gewählte Statusmeldung an die gewählte Station oder Gruppe zu senden.

* PTT-Taste kann nur genutzt werden, wenn PTT erlaubt ist.

- 2 Quittungstöne sind hörbar und das Funkgerät schaltet automatisch in den Stand-by-Betrieb zurück, wenn das Senden erfolgreich war.

■ Senden einer Kurz-Daten-Meldung (SDM)

◇ Allgemein

Kurz-Daten-Meldungen (SDM) lassen sich an einzelne Stationen oder an eine Gruppe senden. Außerdem stehen 8 SDM-Speicher zur Verfügung, deren Texte über einen PC editierbar sind.

4

◇ Senden einer Kurz-Daten-Meldung (SDM)

- ① Während des Stand-by-Betriebs die [P1] (Digital)-Taste drücken, dann die [▼]/[▲]-Tasten, um den gewünschten Stations-/Gruppencode zu wählen.
- ② [P1] (Digital)-Taste noch einmal drücken und danach mit den [▼]/[▲]-Tasten die gewünschte Kurz-Daten-Meldung auswählen.

Dies ist auch mit den [Status Up]/[Status Down]-Tasten möglich.



Kurz-Daten-Meldung wird angezeigt.

- ③ [P0] (Call)- oder [PTT]-Taste* drücken, um die gewählte Kurz-Daten-Meldung an die gewählte Station oder Gruppe zu senden.
 - * PTT-Taste kann nur genutzt werden, wenn PTT erlaubt ist.
 - 2 Quittungstöne sind hörbar und das Funkgerät schaltet automatisch in den Stand-by-Betrieb zurück, wenn das Senden erfolgreich war.

■ Übertragung von GPS-Daten

Wenn an das Funkgerät ein GPS-Empfänger über das optionale Interface-Kabel OPC-966 angeschlossen ist, können die Positionsdaten automatisch übertragen werden.

Fragen Sie Ihren Händler nach genaueren Informationen.

Die Positionsdaten werden übertragen, wenn:

- die Statusmeldung 24 empfangen wurde
 - * Statusmeldung 24 ist die GPS-Abfrage.
- die automatische GPS-Datensendefunktion aktiviert ist, entsprechend der Time-Marker- und Intervall-Einstellungen
- die PTT-Taste losgelassen wird und die Funktion „Send At Log-off“ aktiviert ist
 - „Log-In/Off“ auf „L-OFF“ einstellen.
- eine Statusmeldung gesendet wurde und die Funktion „Send With Status“ aktiviert ist
- eine Kurz-Daten-Meldung gesendet wurde und die Funktion „Send With SDM“ aktiviert ist
- wenn die Statusmeldung 22 (Notfall) gesendet wurde und die Funktion „Send With Emergency“ aktiviert ist.

■ Anschluss eines Druckers

Wenn über das optionale Interface-Kabel OPC-966 ein Drucker an das Funkgerät angeschlossen ist, lassen sich die empfangenen Kurz-Daten-Meldungen und die IDs der diese sendenden Stationen ausdrucken.

Fragen Sie Ihren Händler nach genaueren Informationen.

4

■ Anschluss an einen PC

Wenn über das optionale Interface-Kabel OPC-966 ein PC an das Funkgerät angeschlossen ist, lässt sich das Funkgerät fernsteuern, der PC zum Datenempfang nutzen usw.

Fragen Sie Ihren Händler nach genaueren Informationen.

■ Digital-ANI

Die eigene ID lässt sich jedes Mal senden, wenn die PTT-Taste gedrückt (log-in) oder losgelassen (log-off) wird. Dies ist bei Einzel- oder Gruppenrufen möglich.

Wenn eine ANI empfangen wird, kann mit einer entsprechenden Software ein Verbindungs-Log erstellt und aufgezeichnet werden.

Zusätzlich kann beim ANI-Log-in die PTT-Tonfunktion genutzt werden, um das Aussenden der eigenen ID zu bestätigen und den Beginn der möglichen Sprachkommunikation anzuzeigen.

■ Automatisches Senden eines Notrufs

Wenn die [Emergency Single (Silent)] oder die [Emergency Repeat (Silent)]-Taste gedrückt ist, wird ein Notsignal für eine bestimmte Dauer automatisch gesendet.

Die Statusmeldung 22 (Notfall) wird an die Station mit der gewählten ID gesendet und, wenn ein GPS-Empfänger an das Funkgerät angeschlossen ist, anschließend die GPS-Daten.

Das Senden des Notrufs erfolgt auf dem Notrufkanal und, wenn kein Notrufkanal festgelegt ist, auf dem zuvor gewählten Betriebskanal.

Während des automatischen Sendens eines Notrufs erfolgt keine Änderung der Displayanzeige und es wird auch kein Bestätigungston abgegeben.

■ Schutz gegen unberechtigte Nutzung

Wenn eine bestimmte als „Killer-ID“ festgelegte ID empfangen wird, schaltet sich eine besondere Schutzfunktion ein.

Das Funkgerät schaltet sich nach Empfang der „Killer-ID“ in den Zustand der Passwort-Abfrage um. Nun ist die Eingabe des Passworts über die Tasten erforderlich, um das Funkgerät wieder normal nutzen zu können.

■ BIIS-Anzeige

Folgende Anzeigen stehen beim BIIS-Betrieb auf dem MSK-Kanal zur Verfügung:

<i>CONNECT</i>	Individueller oder Gruppenruf erfolgreich
<i>OK</i>	Senden der Meldung (Status oder SDM) war erfolgreich
<i>FAILED</i>	Keine Antwort empfangen
<i>WAIT</i>	Erscheint während der Wiederholung des Rufs (2. Ruf)
<i>CLR DOWN</i>	Ende der Funkverbindung
<i>BUSY</i>	Der Betriebskanal ist belegt.

4

■ Wahl von Prioritätskanal A

Wenn eine der nachfolgenden Bedienungen ausgeführt wird, wählt das Funkgerät automatisch den Prioritätskanal A:

- Clear-Down-Signal wird empfangen oder gesendet
 - Stellt den Punkt „Move to PrioA CH“ auf „Clear Down“.
- Einschalten des Funkgeräts

Der Prioritätskanal A wird bei jedem Einschalten des Funkgeräts automatisch gewählt.
- Status-Ruf

Der Prioritätskanal A wird beim Senden eines Status-Rufs automatisch gewählt.

 - Den Punkt „Send Status on PrioA CH“ in der MSK-Konfiguration aktivieren.

5 LADEN DES AKKU-PACKS

■ Warnhinweise

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

 **⚠️ WARNUNG! NIEMALS** den Akku-Pack (mit oder ohne Funkgerät) in explosionsgefährdeter Umgebung laden. Die optionalen Ladegeräte sind nicht explosionsgeschützt.

◇ Hinweise zum Umgang mit Akku-Packs

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

⚠️ GEFAHR! NIEMALS das Funkgerät benutzen, wenn dessen Gehäuse oder der Akku-Pack beschädigt, geborsten oder deformiert ist.

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

⚠ **GEFAHR!** Setzen Sie Akku-Packs **NIEMALS** Regen, Schnee, Seewasser oder anderen Flüssigkeiten aus. Benutzen oder laden Sie Akku-Packs nicht, wenn sie feucht sind. Sollte ein Akku-Pack feucht sein, muss er vorher getrocknet werden. Akku-Packs sind nicht wasserdicht.

⚠ **GEFAHR!** Werfen Sie gebrauchte Akku-Packs **NIEMALS** ins Feuer. Die entstehenden Gase können zu Explosionen oder gesundheitlichen Schäden führen.

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

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

⚠ **GEFAHR!** Falls aus einem Akku-Pack eine Flüssigkeit austritt und in Ihre Augen gelangt, kann dies zu Gesundheitsschäden führen. Suchen Sie in solchen Fällen schnellstmöglich einen Arzt auf. Wenn Körperteile mit derartigen Flüssigkeiten in Kontakt kommen, sollte man sie unverzüglich mit klarem Wasser abwaschen.

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

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

➡ Fortsetzung nächste Seite

5 LADEN DES AKKU-PACKS

■ Warnhinweise (Fortsetzung)

◇ Hinweise zum Umgang mit Akku-Packs (Fortsetzung)

VOSICHT! Sorgen Sie dafür, dass die Temperatur des Akku-Packs immer innerhalb des Temperaturbereichs für das Funkgerät (-20°C bis $+55^{\circ}\text{C}$) und des Akku-Packs selbst (-10°C bis $+60^{\circ}\text{C}$) bleibt. Bei Temperaturen außerhalb dieser Grenzen sinkt die Kapazität und/oder die Lebensdauer. Beachten Sie, dass der angegebene Temperaturbereich des Akku-Packs größer sein kann als der des Funkgeräts. In diesem Falle gilt für den Betrieb selbstverständlich der kleinere Temperaturbereich des Funkgeräts.

ACHTUNG! Die Lebensdauer des Akku-Packs kann verkürzt sein, wenn man ihn über längere Zeit voll ge- oder entladen oder bei Temperaturen über $+45^{\circ}\text{C}$ lagert. Falls der Akku-Pack längere Zeit nicht genutzt wird, muss er nach dem Entladen aus dem Funkgerät genommen werden. Dazu sollte man ihn so lange benutzen, bis die Akku-Anzeige erscheint. Danach kann man ihn an einem kühlen, trockenen Platz bei folgenden Temperaturen lagern:

- 20°C bis $+45^{\circ}\text{C}$ (längstens 1 Monat)
- 20°C bis $+40^{\circ}\text{C}$ (längstens 6 Monate)
- 20°C bis $+35^{\circ}\text{C}$ (längstens 1 Jahr)

ERSETZEN Sie den Akku-Pack nach fünf Jahren, selbst wenn der bisher benutzte noch die volle Kapazität zu haben scheint. Dies ist nötig, weil sich das Material im Akku-Pack im Laufe der Zeit chemisch verändert, selbst wenn der Akku-Pack kaum genutzt wurde. Die geschätzte Anzahl der möglichen Ladezyklen des Akkus liegt zwischen 300 und 500. Selbst wenn der Akku vollständig geladen zu sein scheint, kann sich die Betriebszeit des Funkgeräts verkürzen, wenn:

- etwa fünf Jahre vergangen sind, seit der Akku hergestellt wurde oder
- der Akku wiederholt geladen wurde.

◇ Ladehinweise

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

⚠ **WARNUNG! NIEMALS** das Funkgerät bzw. den Akku-Pack während eines Gewitters laden. Sicherheitshalber sollte man das Ladegerät bzw. den Netzadapter aus der Steckdose ziehen.

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

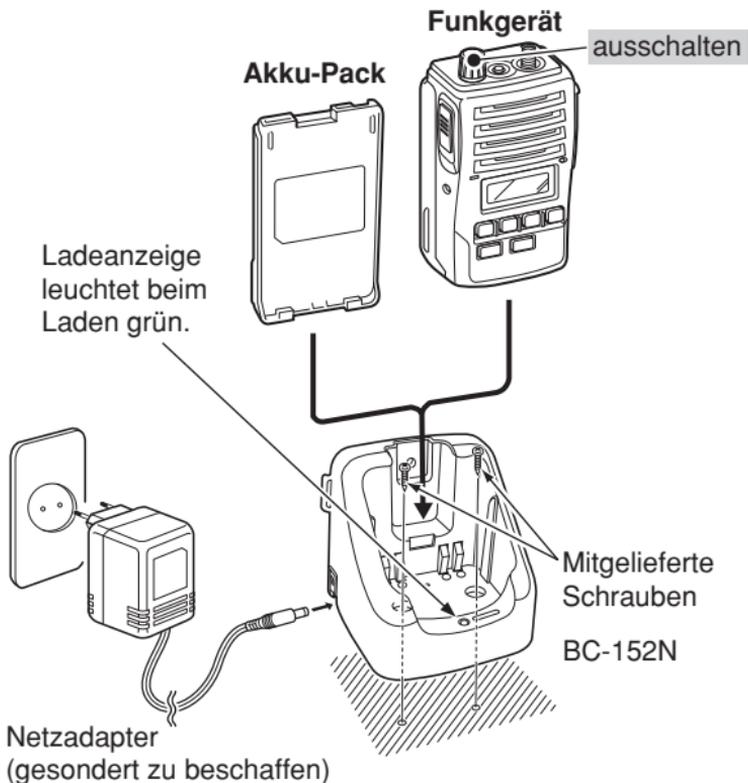
⚠ **WARNUNG! NIEMALS** das Funkgerät mit Akku-Pack in das Ladegerät einsetzen, wenn das Ladegerät oder das Funkgerät feucht sind. Dies führt zu Korrosion bzw. Beschädigung der Kontakte und kann das Ladegerät zerstören. Das Ladegerät ist nicht wasserdicht.

VORSICHT! Laden Sie den Akku-Pack **NICHT** bei Temperaturen außerhalb des spezifizierten Ladetemperaturbereichs des BC-152N von +0°C bis +45°C. Icom empfiehlt das Laden bei +20°C. Wenn der Akku-Pack bei höheren oder niedrigeren Temperaturen gelagert wird, kann das zu Überhitzung und Bränden oder zu einer Verkürzung der Lebensdauer bzw. Minderung der Kapazität führen.

■ Optionale Ladegeräte

◆ Normalladen mit BC-152N

- ① Befestigen Sie das Ladegerät BC-152N auf einem ebenen Untergrund, wie z. B. einer Tischplatte oder einem Gehäuse.
- ② Schließen Sie den Netzadapter wie unten gezeigt an.
- ③ Setzen Sie den Akku-Pack mit oder ohne Funkgerät in das Ladegerät ein.
 - Die Ladeanzeige leuchtet grün.
- ④ Laden Sie den Akku-Pack ca. 10 Stunden, abhängig von der vorhandenen Restladung.
 - Die Ladeanzeige verlischt, wenn der Ladevorgang beendet ist.



○ Ladeanzeige:

- Leuchtet beim Laden orange.
- Leuchtet grün, nachdem der Ladevorgang beendet ist.
- Wenn die Ladeanzeige orange oder grün blinkt oder gar nicht leuchtet, ist ein Problem vorhanden.

LÖSUNGSVORSCHLÄGE:

- Akku-Pack herausnehmen und wieder einsetzen.
- Akku-Pack herausnehmen, Kontakte säubern und wieder einsetzen.
- Wenn der Akku-Pack zu warm ist, den Akku-Pack herausnehmen, abkühlen (lassen) und wieder einsetzen.

Wenn sich das Problem damit nicht lösen lässt, kann das Ladegerät, der Netzadapter oder der Akku-Pack defekt sein. Möglich ist auch, dass der Akku-Pack seine Lebensdauer erreicht hat. Kontaktieren Sie in diesen Fällen Ihren Icom-Händler.

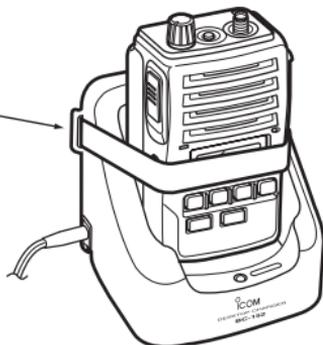
HINWEIS:

Nach Abschluss des Ladevorgangs lädt das BC-152N den Akku-Pack automatisch nach, wenn seine Spannung sinkt. Wenn man den Akku-Pack unmäßig lange im Ladegerät belässt, wird seine Lebensdauer verkürzt.

◇ Zu Ihrer Beachtung

Öse

Benutzen Sie ein Gummiband, um das Funkgerät beim Laden gegen Herausfallen zu schützen.



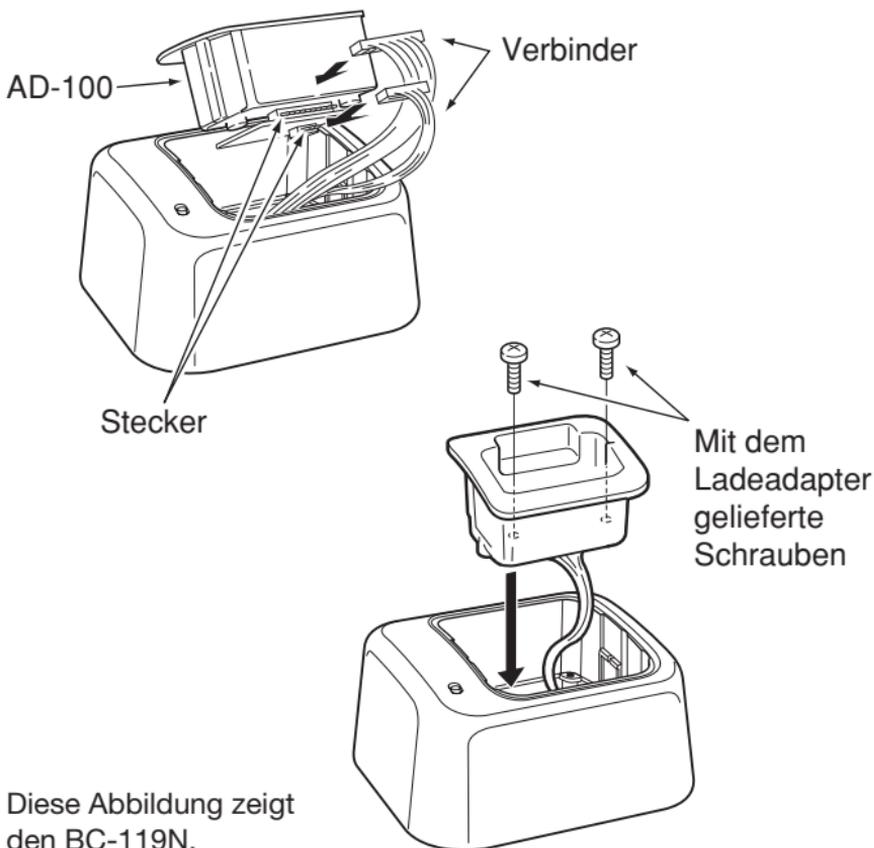
5 LADEN DES AKKU-PACKS

■ Optionale Ladegeräte (Fortsetzung)

◇ AD-100-Installation

Installieren Sie vor dem Laden den Tischladeadapter AD-100 in die Öffnung des BC-119N oder BC-121N.

- ① Verbinden Sie den Ladeadapter AD-100 mit dem BC-119N oder BC-121N wie unten gezeigt.
- ② Setzen Sie den Ladeadapter AD-100 in die Führungen des BC-119N oder BC-121N ein und befestigen Sie ihn mit den mitgelieferten Schrauben.



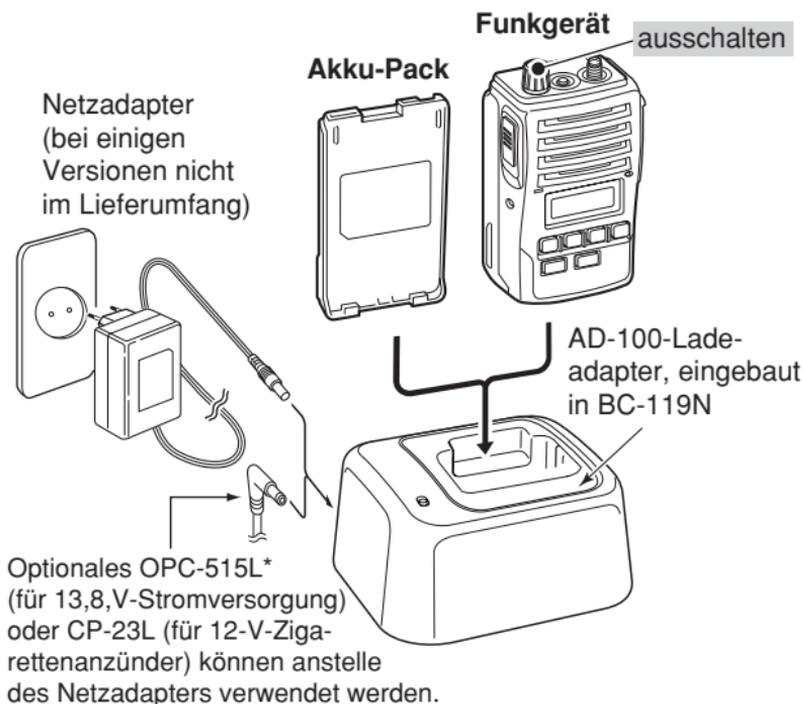
Diese Abbildung zeigt den BC-119N.

◇ Schnellladen mit BC-119N und AD-100

Das optionale BC-119N ermöglicht das Schnellladen eines Li-Ionen-Akku-Packs, wofür Nachfolgendes erforderlich ist:

- AD-100-Ladeadapter (gesondert zu beschaffen)
- Netzadapter (evtl. je nach Version im Lieferumfang des BC-119N) oder Gleichstromkabel OPC-515L bzw. Zigarettenanzünderkabel CP-23L).

5



/// *** ACHTUNG: NIE** die Polarität des
Kabels OPC-515L verwechseln.
Dies würde das Ladegerät zerstören.
/// weiß: ⊕, schwarz: ⊖

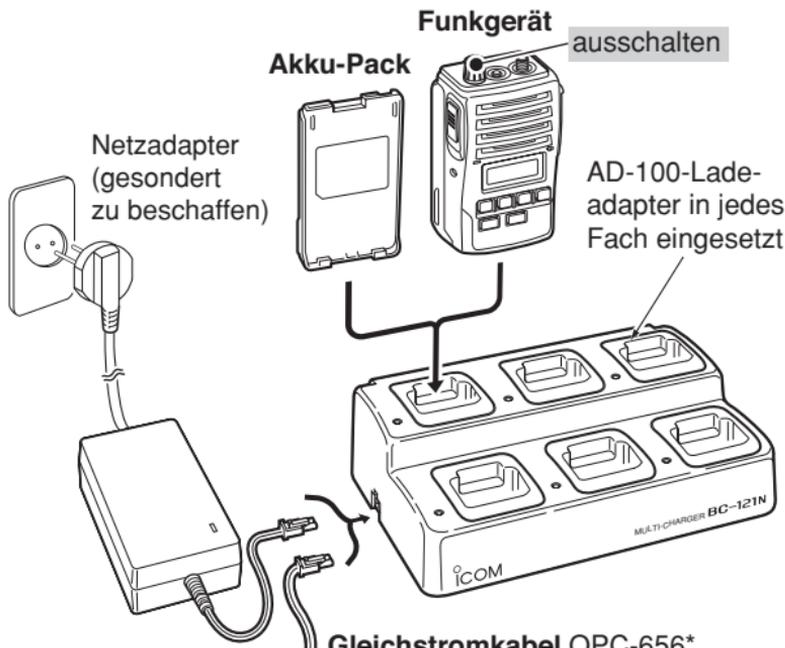
5 LADEN DES AKKU-PACKS

■ Optionale Ladegeräte (Fortsetzung)

◇ Schnellladen mit BC-121N und AD-100

Das optionale BC-121N erlaubt das gleichzeitige Laden von bis zu 6 Akku-Packs, wofür Nachfolgendes zusätzlich erforderlich ist:

- Sechs AD-100-Ladeadapter (gesondert zu beschaffen)
- Netzadapter BC-157 oder Gleichstromkabel OPC-656



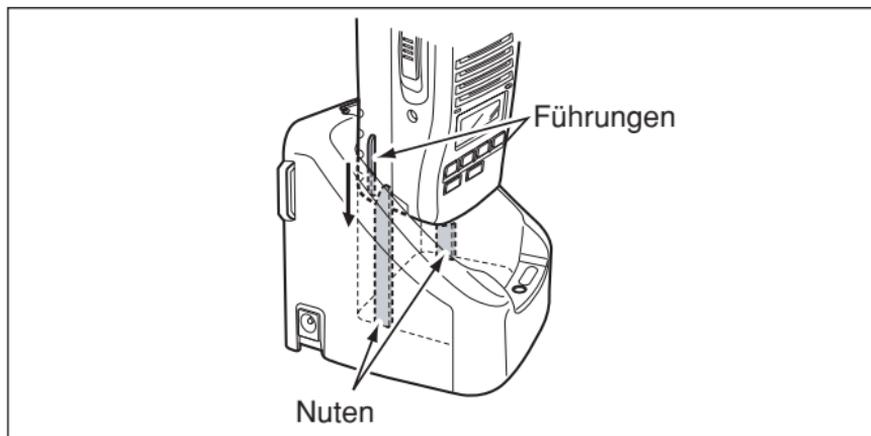
Gleichstromkabel OPC-656*

(zum Anschluss an eine Gleichspannungsversorgung; 13,8 V, mind. 7 A)

- /// ***ACHTUNG: NIE** die Polarität des Kabels OPC-656 verwechseln.
Dies würde das Ladegerät zerstören.
/// rote Ader: ⊕ schwarze Ader: ⊖

WICHTIG: Hinweis zum Laden des Akku-Packs

Sichern, dass die Führungen des Akku-Packs richtig in den Nuten des Ladeadapters einsetzen.
(Abbildung zeigt den BC-152N.)



6 LAUTSPRECHERMIKROFON

■ Beschreibung des optionalen HM-138

Krokodilklemme

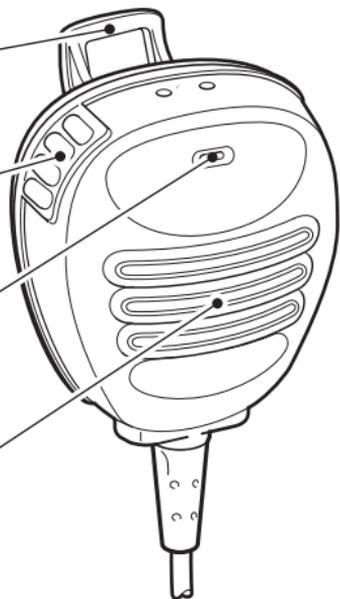
Zur Befestigung des Lautsprechermikrofons am Revers o. Ä.

PTT-Taste

Zum Senden drücken, zum Empfang loslassen.

Mikrofonöffnung

Lautsprecher

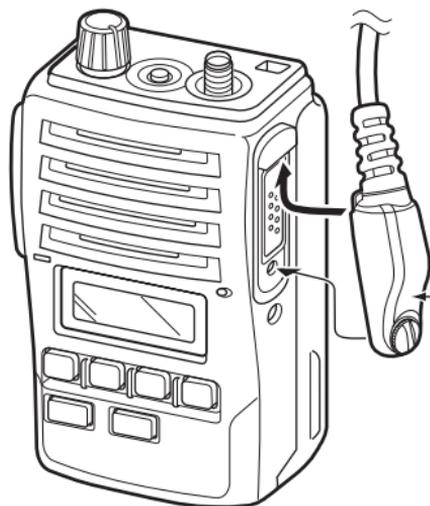


NIEMALS den Anschluss in Wasser tauchen. Falls der Anschluss feucht geworden sein sollte, muss er vor dem Anbringen sorgfältig getrocknet werden.

HINWEIS: Das Mikrofon befindet sich hinter der Öffnung im oberen Teil des Lautsprechermikrofons. Um die Verständlichkeit des gesendeten Sprachsignals zu gewährleisten, sollte man aus einer Entfernung von 5 bis 10 cm mit normaler Lautstärke in das Mikrofon sprechen.

■ Anschließen

Stecken Sie den Anschluss des Lautsprechermikrofons in die [SP MIC]-Buchse, und ziehen Sie die Schraube fest.



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

6

WICHTIG: LASSEN SIE die Abdeckung der [SP MIC]-Buchse am Funkgerät, wenn kein Lautsprechermikrofon benutzt wird. Durch die Abdeckung wird vermieden, dass die Anschlüsse der Buchse schmutzig oder die Funktion des Funkgeräts durch Feuchtigkeit in der Buchse beeinträchtigt werden. Wasser kann auch bei entfernter Abdeckung nicht in das Funkgerät eindringen.

ACHTUNG: Zur Einhaltung der ATEX-Eigenschaften muss die Buchsenabdeckung angebracht sein, wenn kein HM-138 angeschlossen ist.

7 ZUBEHÖR

- **BP-227AXD** Li-Ion-AKKU-PACK
7,4-V-/1850-mAh-Li-Ion-Akku-Pack (14 Wh). Wie im Lieferumfang des Funkgeräts. Der BP-227AXD muss mit dem mitgelieferten BC-152N oder dem optionalen BC-119N/121N geladen werden.
- **BC-152N** TISCHLADER **und BC-147S** NETZADAPTER
Zum normalen Laden des Akku-Packs. Der Netzadapter BC-147S ist gesondert zu beschaffen.
Ladezeit: etwa 9 bis 10 Stunden
- **BC-119N** TISCHLADER **und AD-100** LADEADAPTER **und BC-145S** NETZADAPTER
Zum Schnellladen von Akku-Packs. Der Netzadapter wird bei einigen Versionen mitgeliefert.
Ladezeit: etwa 2 bis 2,5 Stunden
- **BC-121N** MEHRFACHLADER **und AD-100** LADEADAPTER (6 Stück) **und BC-157** NETZADAPTER
Zum gleichzeitigen Schnellladen von bis zu sechs Akku-Packs (sechs AD-100 sind erforderlich). Der Netzadapter wird bei einigen Versionen mitgeliefert.
Ladezeit: etwa 2 bis 2,5 Stunden
- **HM-138** LAUTSPRECHERMIKROFON
Vollständig wasserdichtes Lautsprechermikrofon mit Krokodilklemmenbefestigung an der Kleidung usw.
- **MB-98** GÜRTELCLIP
- **MB-86** DREHBARER GÜRTELCLIP
- **MB-96F** GÜRTELEINHÄNGER AUS LEDER
- **FA-S62VS/FA-S63VS/FA-S57US** KURZANTENNEN
FA-S62VS: 150 bis 162 MHz FA-S63VS: 160 bis 174 MHz
FA-S57US: 450 bis 490 MHz

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

8 ATEX-HINWEISE

◇ Bedingungen für sichere Benutzung

Das IC-F51/F61 ist explosionsgeschützt. Deshalb kann es in explosionsgefährdeter Umgebung eingesetzt werden, wobei nur ein Icom-Akku-Pack des Typs BP-227AXD verwendet werden darf.

Beim Betrieb in explosionsgefährdeter Umgebung muss entweder ein Handmikrofon HM-138 angeschlossen sein oder die Buchsenabdeckung muss sich auf der Buchse befinden. Die Nichtbeachtung dieser Vorgaben führt dazu, dass es nicht mehr den ATEX-Anforderungen entspricht und es zu Unglücken kommen kann.

Der Akku-Pack darf nur an nicht explosionsgefährdeten Orten geladen oder gewechselt werden.

Die Umgebungstemperatur darf zwischen -20°C und $+55^{\circ}\text{C}$ liegen.

◇ Bedeutung der ATEX-Codierung



Umgebungstemperatur



Explosionsschutz-
kennzeichen

CE-Konformitäts-
kennzeichen

Prüfnummer der Prüfstelle
(DEKRA: 0344)

Gerätegruppe:
I (für Untertagebetriebe), II (übrige Bereiche)

Gerätekategorie:
1 (für Zone 0 oder 20), 2 (für Zone 1 oder 21)
3 (für Zone 2 oder 22)

Art der explosiven Stoffe in der Umgebung:
G (für Gase, Dämpfe und Nebel), D (für Stäube)

Gerätegruppe:

I (für Untertagebetriebe), II (übrige Bereiche)

Eigensicherheit
entsprechend
EN60079-0
und EN60079-11

Explosionsgruppe
(siehe Abb. 1)

Gasschutz-Pegel
Equipment Protection Level (EPL)

Ex ib II A T3 Gb

Gerät entspricht dem
Schutzgrad der CENELEC
(europäischer Standard)

Temperaturklasse
(siehe Abb. 1)

Staubschutz-Pegel
Equipment Protection Level (EPL)

Staubgruppe

Ex tb III C T160°C Db IP67

Eigensicherheit entsprechend
EN60079-0 und EN60079-31

max. Oberflächen-
temperatur

IP-Code

Explosionsgruppe		Maximale Temperatur						
		T1: 450 °C	T2: 300 °C	T3: 200 °C	T4: 135 °C	T5: 100 °C	T6: 85 °C	
I	Methan	—	—	—	—	—	—	
	Azeton	Äthylalkohol	Benzin	Azetaldehyd	—	—	—	
IIA	Äthan	I-Amyl-Azetat	Diesel-Öl	Äthyl-Äther	—	—	—	
	Äthylazetat	N-Butan	Kerosin	—	—	—	—	
	Ammoniak	N-Butyl-Alkohol	Heizöl	—	—	—	—	
	Benzol (rein)	—	N-Hexan	—	—	—	—	
	Essigsäure	—	—	—	—	—	—	
	Kohlenmonoxid	—	—	—	—	—	—	
	Methanol	—	—	—	—	—	—	
IIB	Propan	—	—	—	—	—	—	
	Toluol	—	—	—	—	—	—	
IIC	Stadtgas (Kohlengas)	Äthylen	—	—	—	—	—	
	Wasserstoff	Azetylen	—	—	Schmelzkohlenstoff	—	Äthylnitrat	

(Abb. 1)



Hiermit erklärt die Icom Inc., dass mit „CE“ gekennzeichnete Versionen des IC-F51/IC-F61 die grundlegenden Anforderungen der Radio Equipment Directive 2014/53/EU erfüllen und den Vorschriften zum Einsatz gefährlicher Substanzen in elektrischen und elektronischen Geräten (Directive 2011/65/EU) entsprechen. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist auf folgender Website veröffentlicht:

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

Die EU-Konformitätserklärung der ATEX-Direktive 2014/34/EU ist im Lieferumfang enthalten.

10 INFORMATION

■ Liste der Ländercodes (ISO 3166-1)

	Land	Code		Land	Code
1	Belgien	BE	18	Malta	MT
2	Bulgarien	BG	19	Niederlande	NL
3	Dänemark	DK	20	Norwegen	NO
4	Deutschland	DE	21	Österreich	AT
5	Estland	EE	22	Polen	PL
6	Finnland	FI	23	Portugal	PT
7	Frankreich	FR	24	Rumänien	RO
8	Griechenland	GR	25	Schweden	SE
9	Großbritannien	GB	26	Schweiz	CH
10	Irland	IE	27	Slowakei	SK
11	Island	IS	28	Slowenien	SI
12	Italien	IT	29	Spanien	ES
13	Kroatien	HR	30	Tschechien	CZ
14	Lettland	LV	31	Türkei	TR
15	Liechtenstein	LI	32	Ungarn	HU
16	Litauen	LT	33	Zypern	CY
17	Luxemburg	LU			

■ Entsorgung



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

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 zu Lasten 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!

< Intended Country of Use >

AT BE CY CZ DK EE
FI FR DE GR HU IE
IT LV LT LU MT NL
PL PT SK SI ES SE
GB IS LI NO CH BG
RO TR HR

FELLECS TECH

Ihr Partner für Funktechnik

www.fellecs-tech.com

inbox@fellecs-tech.com

A6365H-1EU-19 · F51_61_BA_1708

Gedruckt in Deutschland

© 2005–2017 Icom Inc.

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

Icom (Europe) GmbH

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