



BEDIENUNGSANLEITUNG

WLAN-HANDFUNKGERÄT **IP110H**

EINFÜHRUNG

1 VORBEREITUNG

2 GRUNDBEDIENUNG

3 ERWEITERTE BEDIENUNG

4 MENÜ

5 ZUBEHÖR

6 INFORMATIONEN

EINFÜHRUNG

Vielen Dank für den Kauf dieses Icom-Produkts. Dieses Handfunkgerät wurde mit Icoms ausgezeichneter 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 BEDIENUNGSHINWEISE vor der Inbetriebnahme sorgfältig und vollständig durch.

BEWAHREN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG AUF. Sie enthält wichtige Hinweise für den Betrieb des IP110H.

HINWEIS:

- Diese Anleitung beschreibt die Version 1.05 des IP110H.
 - Eine abgeschlossene Registrierung bei einem Controller* ist Voraussetzung. Fragen Sie Ihren Systemadministrator nach Einzelheiten.
- * Stand Januar 2022. Der Controller IP1000C und das RoIP-Gateway VE-PG4 können als Controller für das IP110H dienen. In dieser Anleitung werden beide Geräte der Einfachheit halber als „Controller“ bezeichnet.

FEATURES

- Entspricht den Standards IEEE802.11 n/a/b/g/ac für drahtlose Netzwerke.
- Sendet und empfängt mithilfe des Controllers Sprache und Textnachrichten*¹ über die im IP-Netz installierten WLAN-Access-Points.
- Anzeige des vom IP110H gesendeten Status*¹ auf dem Bildschirm des Controllers und in der Dispatcher-Software IP100FS.
- Vollduplex- und Simplex-Modus.*²
- Langlebig sowie wasser- und staubdicht gemäß IP67/IP54

*¹ Die Sendemöglichkeit von Textnachrichten und die Statusmeldungen, ist von den Controller-Einstellungen abhängig.

*² Vollduplex-Modus: Gleichzeitig Senden und Empfangen, wie bei einem Telefonanruf.

Simplex-Modus: Wechselseitiges Senden und Empfangen.

NICHT ÖFFNEN, ERSCHÜTTERN, KURZSCHLIESSEN ODER VERBRENNEN, DA SICH DER FEST EINGEBAUTE AKKU ENTZÜNDEN ODER PLATZEN KANN.

Icom ist nicht verantwortlich für den Verlust, die Beschädigung oder für eine verschlechterte Performance von Icom-Geräten oder angeschlossenem Zubehör, 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. Die Bluetooth®-Wortmarke und das Logo sind registrierte Marken der Bluetooth SIG, Inc. und werden von der Icom Inc. in Lizenz genutzt.

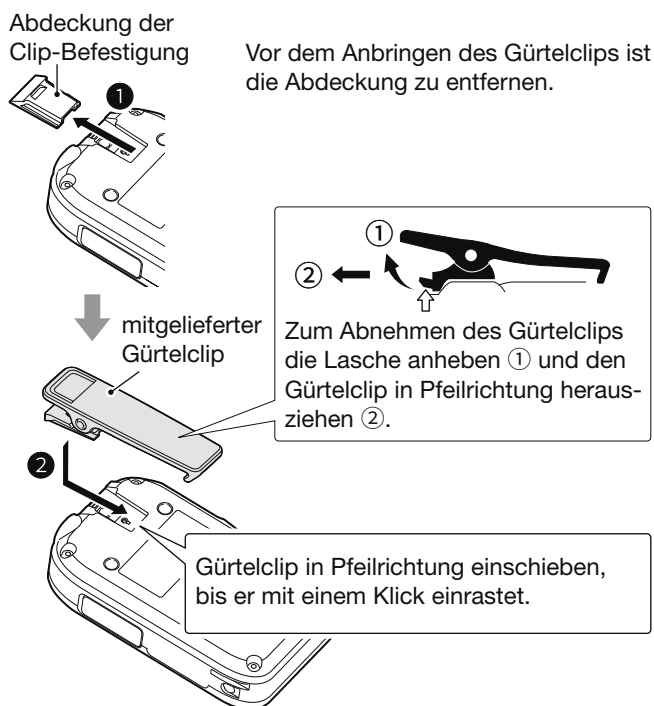
Alle anderen Produkte oder Marken sind registrierte Marken und Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.

Section 1

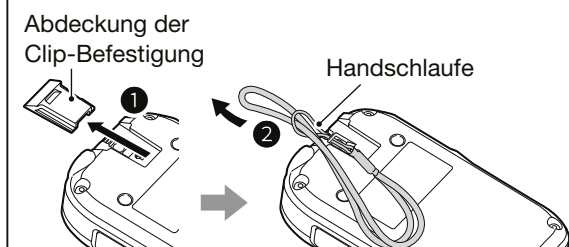
VORBEREITUNG

Gürtelclip anbringen	1-2
Akku laden	1-2
Einschalten	1-3
Lautstärke einstellen	1-3
Gerätebeschreibung.....	1-4
Bedienelemente	1-4
Display	1-5
Akku-Warntöne	1-6
Verriegelungsfunktion	1-6

Gürtelclip anbringen



TIPP: Befestigen einer Handschlaufe (nicht im Lieferumfang enthalten)

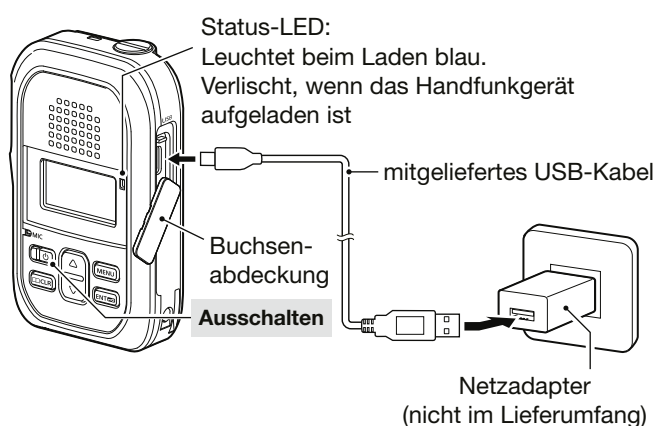


Akku laden

Das Handfunkgerät muss vor der ersten Inbetriebnahme oder wenn länger als zwei Monate keine Nutzung erfolgt ist vollständig aufgeladen werden.

- Bei sinkender Akkuspannung startet das Ladegerät den Ladevorgang automatisch.
- Ziehen Sie den Netzadapter aus der Steckdose, wenn das Ladegerät nicht benutzt wird.

ACHTUNG: Lesen Sie vor dem Laden die „Warnhinweise zum Akku“ und die „Warnhinweise zum Laden“ in der mitgelieferten Anleitung.



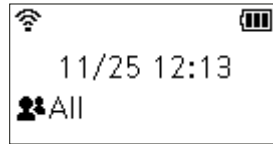
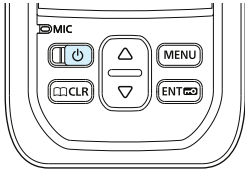
HINWEIS:

- Netzadapter mit einer Ausgangsspannung von 5 V und einer Ausgangsstromstärke von 2 A nutzen.
- Die Ladezeit kann je nach Netzadapter unterschiedlich sein. Bei Verwendung eines Netzadapters mit geringerer Leistung ist es möglich, dass der Ladevorgang länger dauert oder das Handfunkgerät nicht geladen wird.
- Lesen Sie vor der Nutzung des Netzadapters dessen Anleitung.

① Bis zu vier Handfunkgeräte lassen sich gleichzeitig laden, wenn man vier gekoppelte Ladegeräte BC-257 und den Netzadapter BC-228 nutzt (nicht im Lieferumfang enthalten). Details siehe Seite 5-4.

Einschalten

- [P] zwei Sekunden lang drücken.
 - Ein Piepton ist zu hören.



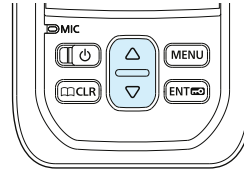
Stand-by-Display

HINWEIS: Die Erläuterungen in dieser Anleitung setzen eine abgeschlossenen Registrierung bei einem Controller voraus. Wenn kein Stand-by-Display erscheint, fragen Sie Ihren Systemadministrator.

- ① Die Signalstärke wird in drei Stufen angezeigt.
Je nach Einstellung des Controllers ertönt ein Piepton, wenn das Handfunkgerät den WLAN-Bereich verlässt oder in diesen eintritt.

Lautstärke einstellen

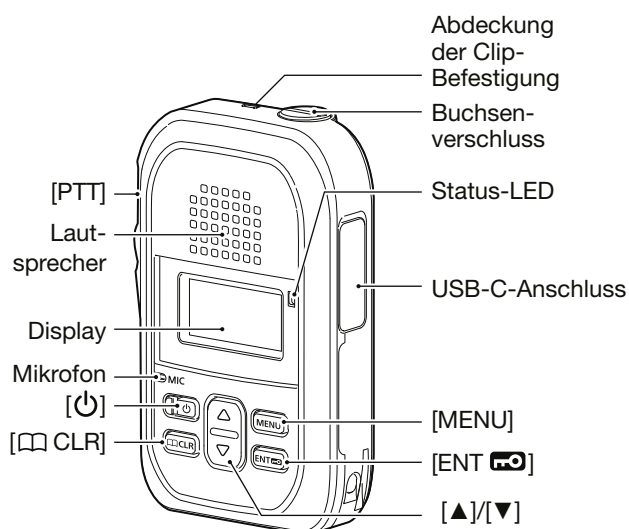
- Mit den [▲]/[▼]-Tasten die Lautstärke einstellen.
 - ① Die Lautstärke kann von 0 bis 32 eingestellt werden.



HINWEIS: Wählt man die minimale Lautstärke-einstellung, ist kein Piepton zu hören.

Gerätebeschreibung

HINWEIS: Die Anweisungen und die Display-Darstellungen in dieser Anleitung können je nach Einstellung des Controllers abweichen.



① Der USB-Anschluss unterstützt nicht die Stromversorgung per USB (USB Power Delivery, USB PD).

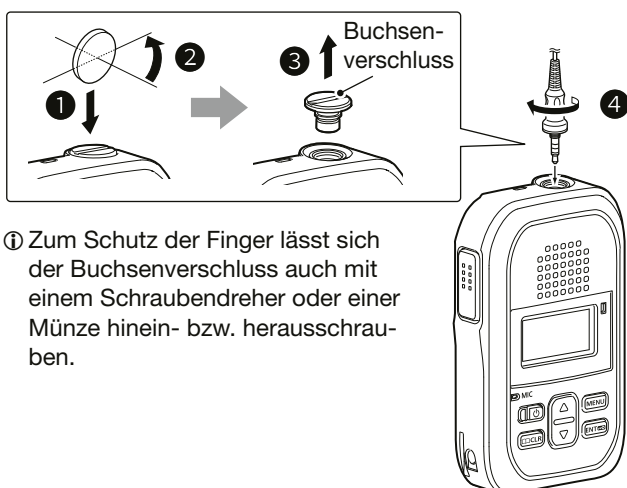
Status-LED

- Beim Senden leuchtet die Status-LED rot.
- Beim Empfang eines Anrufs leuchtet die Status-LED grün.
- Im Vollduplex-Modus leuchtet die Status-LED gelb.

Optionales Zubehör anschließen:

- Vor dem Anschließen oder Entfernen optionalen Zubehörs das Handfunkgerät ausschalten.
- Beim Anschließen darauf achten, dass der Stecker sicher einrastet.
- Zum Abziehen den Stecker des Kabels fassen, keinesfalls nur am Kabel ziehen.

ACHTUNG: Der Buchsenverschluss an der Oberseite muss angebracht werden, wenn kein optionales Zubehör angeschlossen ist.



① Zum Schutz der Finger lässt sich der Buchsenverschluss auch mit einem Schraubendreher oder einer Münze hinein- bzw. herausschrauben.

Bedienelemente

[PTT]-Taste

Zum Senden drücken und halten, zum Empfang loslassen.

[Ein/Aus-Schalter]

Zwei Sekunden lang drücken, um das Handfunkgerät ein- oder auszuschalten.

[CLR]-Taste*

- Im Stand-by-Modus drücken, um die ID-Liste anzuzeigen.
 - ① Je nach Controller-Einstellung nutzbar.
- Im Menü drücken, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren.

[Aufwärts/Abwärts-Tasten]

- Im Stand-by-Modus drücken, um die Lautstärke einzustellen.
- Im Menü drücken, um einen Menüpunkt oder eine Einstellung zu wählen.

[ENT] Eingabe-/Verriegelungstaste

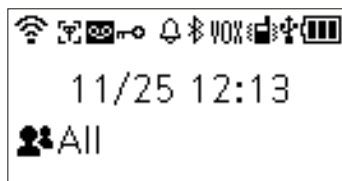
- Im Stand-by-Modus eine Sekunde lang drücken, um die Verriegelungsfunktion ein- oder auszuschalten.
- Im Menü drücken, um den gewählten Menüpunkt aufzurufen oder um eine Einstellung zu übernehmen.

[MENU]-Taste*

- Im Stand-by-Modus drücken, um das Menü aufzurufen.
- Im Menü drücken, um in den Stand-by-Modus zurückzukehren.

* Je nach Controller-Einstellung kann dieser Taste eine der auf S. 3-9 beschriebenen Funktionen zugewiesen werden. Diese Funktion lässt sich dann aufrufen, indem man die Taste eine Sekunde lang drückt.

Display



	Signalstärke - Anzeige der Signalstärke in drei Stufen. - Wenn das Handfunkgerät nicht mit einem WLAN-Access-Point verbunden ist, blinkt das Symbol „“. - Das Symbol „“ erscheint, wenn das Handfunkgerät nicht bei einem Controller registriert oder nicht mit ihm verbunden ist.		Nur Empfang* Erscheint, wenn das Senden nicht gestattet ist.
			Vibrationsalarm* Erscheint bei eingeschaltetem Vibrationsalarm.
			Stummschaltung* (S. 3-9) Erscheint bei aktivierter Stummschaltung.
			USB-Verbindung Erscheint, wenn ein USB-Gerät über ein USB-Kabel mit dem Handfunkgerät verbunden ist.
			Verbleibende Akkukapazität - Die Anzeige erfolgt in vier Schritten: : Der Akku ist vollständig aufgeladen. : Der Akku ist teilweise entladen. : Der Akku ist zum großen Teil entladen. (Aufladen erforderlich.) : Der Akku ist fast vollständig entladen. (Aufladen erforderlich.) „“ wird während des Ladens angezeigt.
	Gebietsanruf-Funktion* (S. 3-5) Erscheint bei eingeschalteter Gebietsanruf-Funktion.		
	Aufzeichnungsfunktion* (S. 3-15) „“ erscheint, wenn die Aufzeichnungsfunktion eingeschaltet ist. „“ blinkt, wenn neue Aufzeichnungen vorhanden sind. „“ blinkt während einer Audioaufzeichnung.		
	Verriegelungsfunktion (S. 1-6) Erscheint bei eingeschalteter Verriegelungsfunktion.		
	Pocket-Beep-Funktion* (S. 3-10) - Erscheint bei eingeschalteter Pocket-Beep-Funktion. - Blinkt beim Empfang eines Anrufs, bis das Handfunkgerät nach dem Verschwinden des empfangenen Signals in den Stand-by-Modus zurückkehrt.		
	P-Bell-Funktion* (S. 3-10) Erscheint bei eingeschalteter P-Bell-Funktion.		
	Bluetooth (S. 5-5) „“ erscheint bei eingeschalteter Bluetooth-Funktion „“ erscheint, wenn das Handfunkgerät mit einem Bluetooth-Gerät verbunden ist.		
	VOX-Funktion* (S. 3-10) Erscheint bei eingeschalteter VOX-Funktion.		

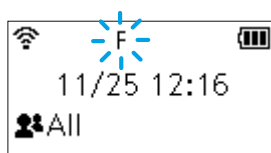
Anrufarten

	Gruppenanruf/Anruf an alle
	Gesprächsgruppenanruf* (S. 3-6 bis 3-8)
	Einzelanruf
	Telefonanruf

* Je nach Controller-Einstellung nutzbar.

Während einer Firmware-Aktualisierung blinkt das Symbol „F“:

- Das Handfunkgerät lässt sich nicht ausschalten, bevor das Herunterladen und die Aktualisierung der Firmware abgeschlossen sind. Es muss sich dabei in einem WLAN-Bereich mit gutem Signalpegel befinden.
- Nach abgeschlossener Aktualisierung führt das Handfunkgerät automatisch einen Neustart durch.



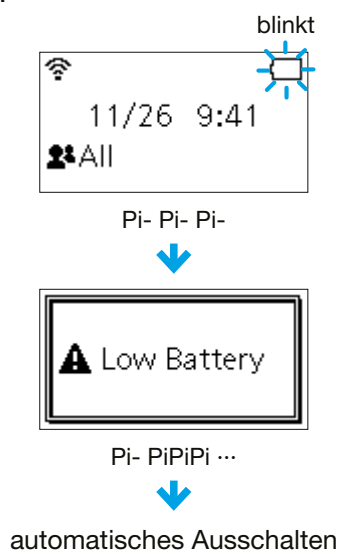
- Blinkt das „F“ nicht, muss man das Handfunkgerät aus- und wieder einschalten.
- Wenn der Akku größtenteils „“ oder fast vollständig „“ entladen ist, startet die Firmware-Aktualisierung nicht. Dazu müssen der Akku aufgeladen und ein Neustart durchgeführt werden.

Akku-Warntöne

Wenn der Akku fast vollständig entladen ist, beginnt die Statusanzeige „“ zu blinken und alle 30 Sekunden sind Pieptöne hörbar. Er sollte umgehend aufgeladen werden (Abschnitt 5).

Wenn der Akku fast vollständig entladen ist:

Erscheint die Warnmeldung „Low Battery“ und Pieptöne sind zu hören, schaltet sich das Handfunkgerät in Kürze aus.

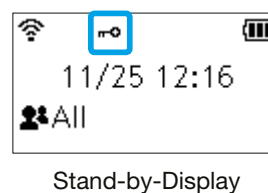


Verriegelungsfunktion

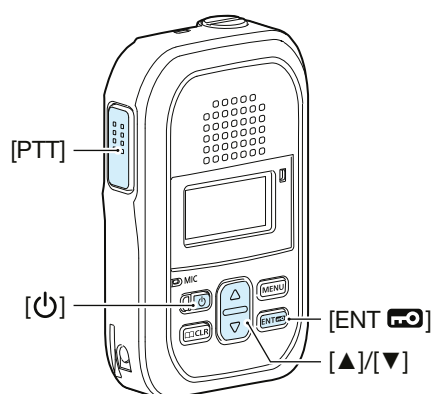
Die Verriegelungsfunktion verhindert versehentliche Bedienungen des Handfunkgeräts.

① Ein Notruf (S. 3-11) kann auch bei eingeschalteter Verriegelungsfunktion gesendet werden.

- [ENT ] eine Sekunde lang drücken.
 - Zwei Pieptöne (Pi, Pi) sind zu hören und im Display wird das Symbol „“ angezeigt.
- ① [ENT ] eine Sekunde lang drücken, um die Funktion auszuschalten.
- ① [PTT], [P] und [▲]/[▼] können auch bei eingeschalteter Verriegelungsfunktion benutzt werden.



Anzeige, wenn im verriegelten Zustand eine Taste gedrückt wird.



Section 2 GRUNDBEDIENUNG

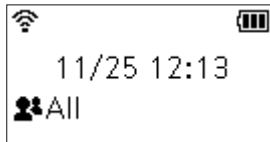
Senden und Empfangen	2-2
Nutzung des Telefonbuchs	2-4
Nutzung des Anruf-Logs	2-5

Senden und Empfangen

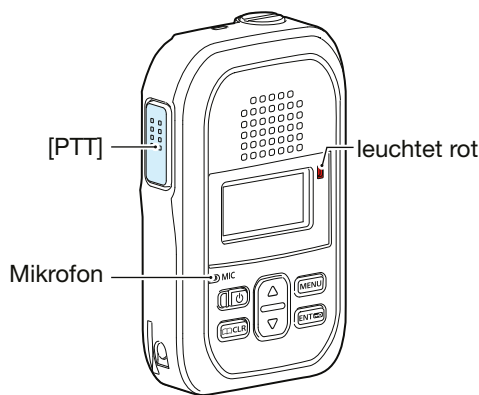
1. Einen Anruf senden

Bei gedrückter [PTT]-Taste mit normaler Stimme in das Mikrofon sprechen.

- Die Status-LED leuchtet beim Senden rot.



Anrufart: Anruf an alle



2. Einen Anruf empfangen

Wenn ein Anruf empfangen wird, sind die Audiosignale aus dem Lautsprecher zu hören.

- Beim Empfang leuchtet die Status-LED grün.



Empfang eines Anrufs an alle



Tipp für Anrufe:

Das Funkgerät etwa 5 bis 10 cm vom Mund entfernt halten und mit normaler Lautstärke sprechen. Eine zu geringe Entfernung oder zu lautes Sprechen kann zur Übersteuerung bzw. zu einer schlechten Übertragungsqualität führen.

Time-Out-Timer:

Wenn die Dauersendezeit die voreingestellte Zeit* übersteigt, stoppt der Time-Out-Timer automatisch die Übertragung. In diesem Fall die [PTT]-Taste loslassen und dann erneut drücken, um mit dem Sprechen fortzufahren.

* Je nach Controller-Einstellung.

Tastenton:

Je nach Controller-Einstellung ist beim Drücken einer Taste ein Piepton zu hören.

Warnton:

Je nach Einstellung des Controllers ertönt ein Piepton, wenn das Handfunkgerät den WLAN-Bereich verlässt oder in diesen eintritt.

Vibrationsalarm:

Das Handfunkgerät vibriert je nach Controller-Einstellung, sobald es einen Anruf empfängt

Stummschaltung:

Um das Handfunkgerät stummzuschalten drückt man je nach Controller-Einstellung [CLR] oder [MENU] eine Sekunde lang. (S. 3-9)

① Der Hinweiston ist nicht stummgeschaltet.

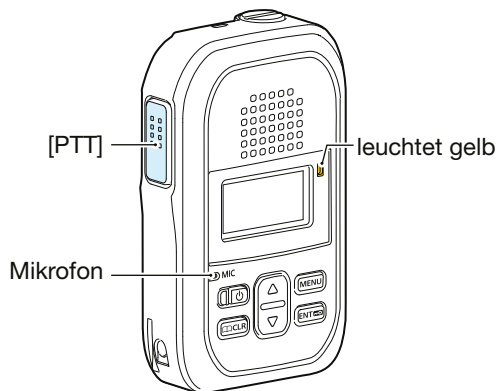
Senden und Empfangen

3. Sprechen während des Empfangs

Wenn man während des Empfangs die [PTT]-Taste drückt, kann man im Vollduplex-Modus* wie bei einem normalen Telefonanruf kommunizieren.

- ① Im Vollduplex-Modus leuchtet die Status-LED gelb.
- ① Mit den [▲]/[▼]-Tasten lässt sich die Lautstärke auf einen angenehmen Pegel einstellen.
Der Lautsprecher oder das Mikrofon dürfen **NICHT** abgedeckt sein.
- ① Verringern Sie die Lautstärke, wenn ein Pfeifen auftritt.

* Je nach Controller-Einstellung.



Simplex-Betrieb:

Beim Simplex-Betrieb kommunizieren die Gesprächsteilnehmer abwechselnd:

Zum Senden die [PTT] drücken, zum Empfangen loslassen.

- ① [PTT] drücken, nachdem die andere Person das Sprechen beendet hat.
- ① Wenn man zum Schluss z. B. „Over“ sagt, gestaltet sich die Kommunikation flüssiger.

Displaybeleuchtung:

Die Funktion der Displaybeleuchtung variiert je nach Controller-Einstellung.

- Always OFF: Keine Displaybeleuchtung.
- Always ON: Die Displaybeleuchtung ist dauerhaft eingeschaltet.
- On operation: Beim Empfang eines Anrufs oder der Betätigung einer Taste wird das Display beleuchtet. Die Beleuchtung erlischt automatisch nach fünf Sekunden.

Ausschalten:

[P] zwei Sekunden lang drücken.

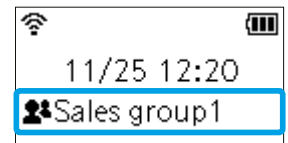
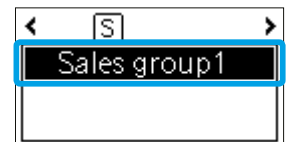
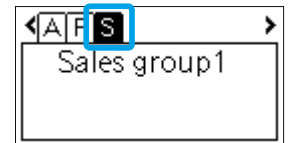
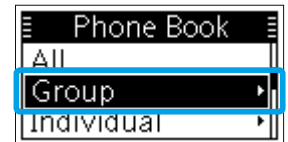
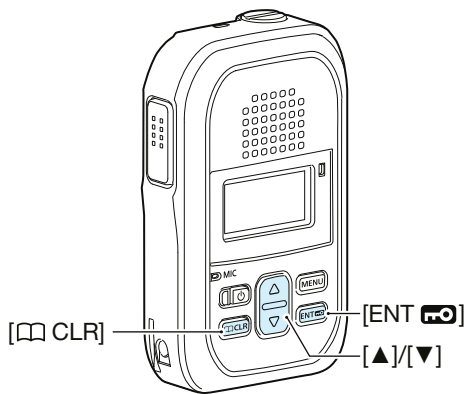
- Der zuletzt gewählte Gesprächspartner wird gespeichert, und das Handfunkgerät schaltet sich aus.
- ① Wenn Einstellungen des Handfunkgeräts geändert wurden, darf man es frühestens zwei Sekunden danach ausgeschalten, da die Änderungen ansonsten verlorengehen könnten.

Nutzung des Telefonbuchs

Die [CLR]-Taste ist je nach Controller-Einstellung nutzbar.

1. Wahl des Gesprächspartners aus dem Telefonbuch

1. [CLR] drücken.
① Das Telefonbuch lässt sich auch über das Menü öffnen. (S. 4-3)
2. Mit [▲]/[▼] eine Anrufart wählen und dann [ENT] drücken.
(Beispiel: Gruppenanruf)
① Gesprächsgruppen siehe S. 3-6.
3. Mit [▲]/[▼] ein Register wählen und dann [ENT] drücken. (Beispiel: S)
4. Anschließend mit [▲]/[▼] einen Gesprächspartner wählen und mit [ENT] bestätigen. (Beispiel: Sales group1)



Anruf an alle oder Gruppen (Gesprächsgruppen)-Anruf:

Fragen Sie Ihren Systemadministrator nach den Einstellungen für diese Anrufarten.

TIPP: Die Gesprächspartner werden im Register „#“ angezeigt, wenn:

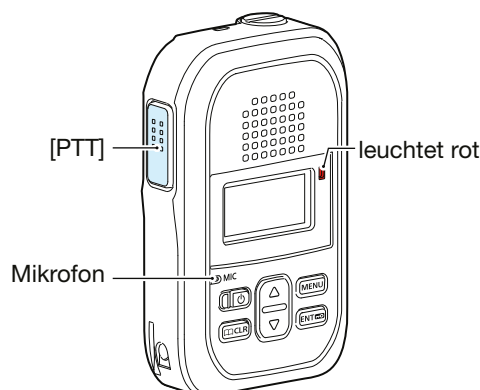
- der Name des Gesprächspartners nicht im Controller eingestellt ist.
- die Namen aller Gesprächspartner mit dem gleichen Buchstaben beginnen.



2. Anruf senden

Bei gedrückter [PTT]-Taste mit normaler Stimme in das Mikrofon sprechen.

- Die Status-LED leuchtet rot.

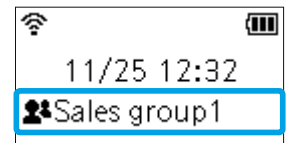
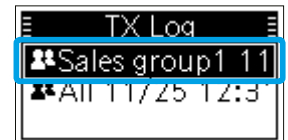
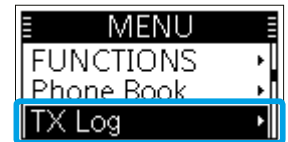
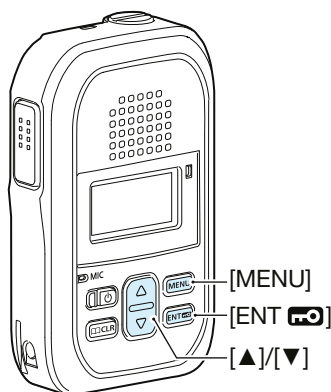


Nutzung des Anruf-Logs

Das Anruf-Log ist je nach Controller-Einstellung nutzbar.

1. Wahl eines Gesprächspartners aus dem Anruf-Log

1. [MENU] drücken.
2. Mit den [▲]/[▼]-Tasten den Menüpunkt „TX Log“ oder „RX Log“ wählen und [ENT ] drücken. (Beispiel: TX Log)
3. Mit [▲]/[▼] die Art des Anruf-Logs wählen und dann [ENT ] drücken. (Beispiel: TX Log)
4. Anschließend mit [▲]/[▼] einen Gesprächspartner wählen und mit [ENT ] bestätigen. (Beispiel: Sales group1)



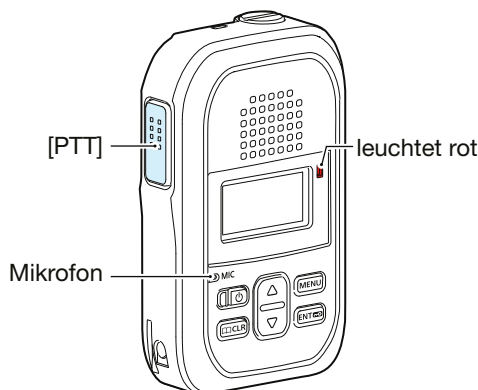
Anruf-Log:

Bis zu zehn Anrufe werden gespeichert. Beim Empfang des elften Anrufs wird der älteste Eintrag automatisch gelöscht.

2. Anruf senden

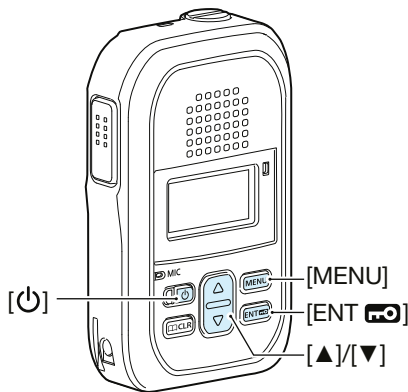
Bei gedrückter [PTT]-Taste mit normaler Stimme in das Mikrofon sprechen.

- Die Status-LED leuchtet rot.



Nutzung des Anruf-Logs

Logeinträge löschen:

1. Das Handfunkgerät ausschalten.
2. Die [ENT 


The diagram shows the back of the handheld radio. Labels point to the following components: [PWR] (power button), MIC (microphone), [MENU] (top of the control pad), [ENT 


The screenshot shows the 'MENU' screen with three options: 'RX Log', 'Recording Log', and 'Settings'. The 'Settings' option is highlighted with a blue box.



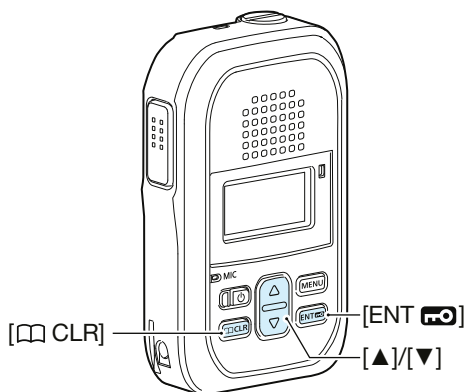
Nachricht senden	3-2
Empfangene Nachrichten ansehen	3-3
Statusmeldung senden	3-4
Gebietsanruf	3-5
Gesprächsgruppenanruf	3-6
◇ Multiplex-Gesprächsgruppe	3-7
◇ Gesprächsgruppennummer im Menü wählen	3-8
◇ Gesprächsgruppennummer aus dem Telefonbuch wählen	3-8
Programmierbare Tasten	3-9
Pocket-Beep-Funktion	3-10
P-Bell-Funktion	3-10
VOX-Funktion	3-10
Notruf	3-11
◇ Stillstandserkennung	3-12
◇ Bewegungserkennung	3-12
◇ Alleinarbeiterfunktion	3-13
◇ Man-Down-Funktion	3-14
Aufzeichnung	3-15

Nachricht senden

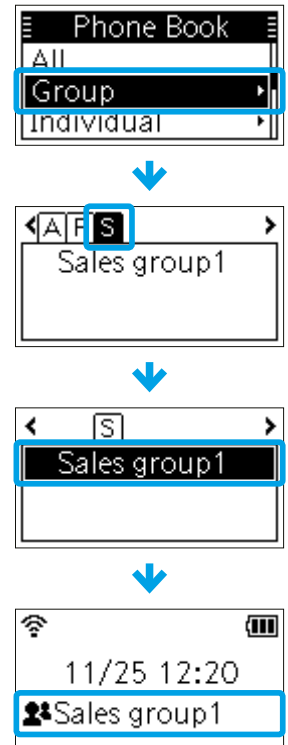
Diese Funktion ist je nach Controller-Einstellung nutzbar.

1. Empfänger wählen

1. [CLR] drücken.
① Das Telefonbuch lässt sich auch über das Menü öffnen. (S. 4-3)
2. Mit [▲]/[▼] eine Anrufart wählen und dann [ENT] drücken.
(Beispiel: Gruppenanruf)
① Gesprächsgruppen siehe S. 3-6.
3. Mit [▲]/[▼] ein Register wählen und dann [ENT] drücken. (Beispiel: S)
4. Anschließend mit [▲]/[▼] einen Empfänger wählen und mit [ENT] bestätigen. (Beispiel: Sales group1)

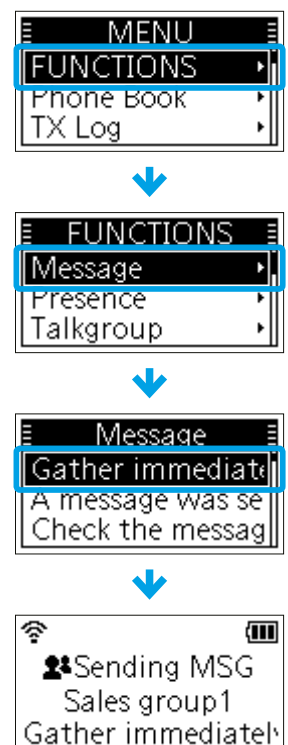
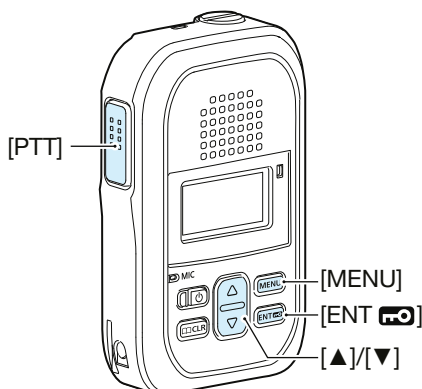


① Den Empfänger kann man auch aus dem Anruf-Log wählen. (S. 2-5)



2. Nachricht auswählen

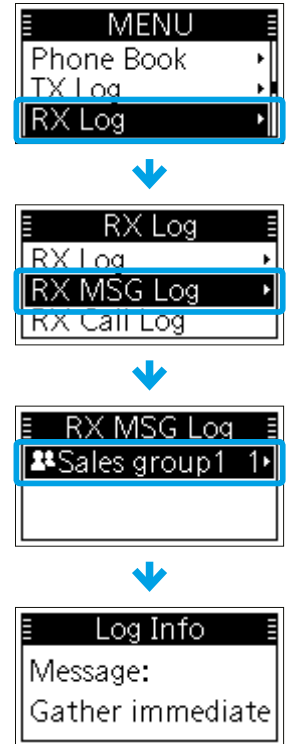
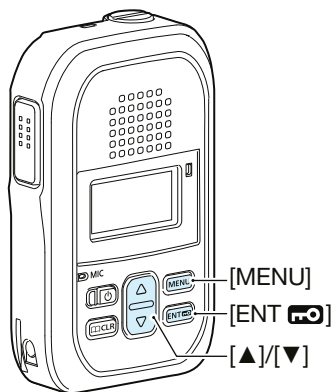
1. [MENU] drücken.
2. Mit [▲]/[▼] den Menüpunkt „FUNCTIONS“ wählen und [ENT] drücken.
3. Mit [▲]/[▼] „Message“ wählen und [ENT] drücken.
4. Mit [▲]/[▼] eine Nachricht auswählen.
• Je nach Textlänge wird die Nachricht im Display gescrollt.
5. [PTT] oder [ENT] drücken.
• Die gewählte Nachricht wurde gesendet.



Empfangene Nachrichten ansehen

Diese Funktion ist je nach Controller-Einstellung nutzbar.

1. [MENU] drücken.
2. Mit [▲]/[▼] den Menüpunkt „RX Log“ wählen und dann [ENT ] drücken.
3. Mit [▲]/[▼] „RX MSG Log“ wählen und [ENT ] drücken.
 - Absender, Empfangsdatum und -zeit werden im „RX MSG Log“-Display angezeigt.
4. Mit [▲]/[▼] eine Nachricht auswählen und mit [ENT ] bestätigen.
 - Je nach Textlänge wird die Nachricht im Display gescrollt.

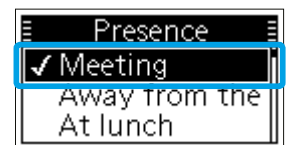
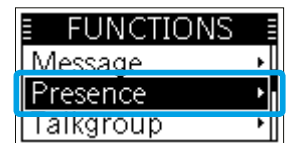
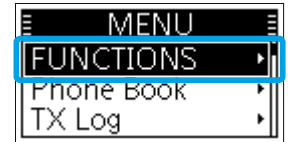
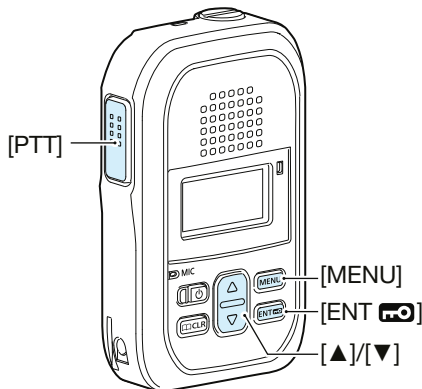


Statusmeldung senden

Diese Funktion ist je nach Controller-Einstellung nutzbar.

1. [MENU] drücken.
2. Mit [▲]/[▼] den Menüpunkt „FUNCTIONS“ wählen und [ENT ] drücken.
3. Mit [▲]/[▼] „Presence“ wählen und dann [ENT ] drücken.
4. Mit [▲]/[▼] einen Status wählen, der zur eigenen Situation passt.
5. [PTT] oder [ENT ] drücken.
 - Die gewählte Statusmeldung wurde gesendet.

HINWEIS: Eine gesendete Statusmeldung kann nur mit dem Controller oder der Dispatcher-Software IP100FS bestätigt werden. Sie wird auf dem IP110H nicht angezeigt.

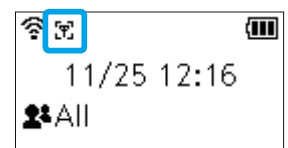
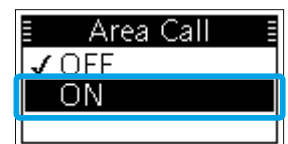
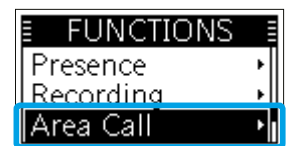
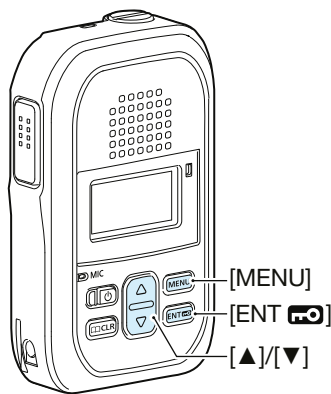


Gebietsanruf

Mit der Gebietsanruffunktion kann man Gesprächspartner anrufen, die mit ausgewählten WLAN-Access-Points verbunden sind. Diese Funktion ist je nach Controller-Einstellung nutzbar. Die Gebiete können unterschiedlich sein.

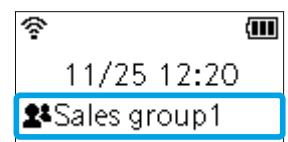
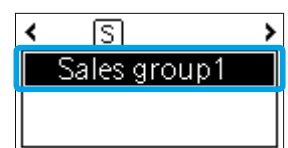
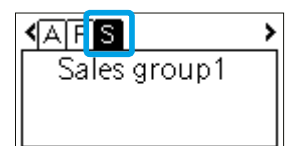
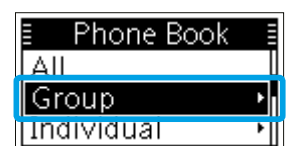
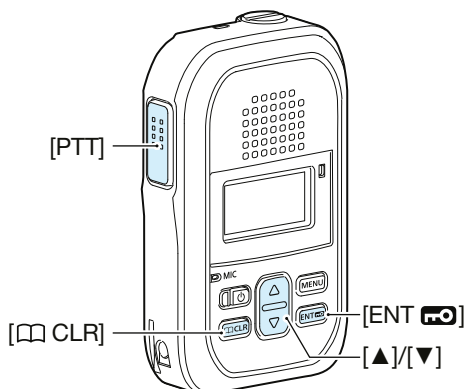
1. Gebietsanruffunktion einschalten

1. [MENU] drücken.
2. Mit [▲]/[▼] den Menüpunkt „FUNCTIONS“ wählen und dann [ENT ] drücken.
3. Mit [▲]/[▼] „Area Call“ wählen und [ENT ] drücken.
4. Mit [▲]/[▼] die Option „ON“ wählen und mit [ENT ] bestätigen.
5. [MENU] drücken.
 - Das Menü wird verlassen.
 - „“ erscheint im Stand-by-Display.



2. Gesprächspartner wählen und Anruf senden

1. [ CLR] drücken.
 - ① Das Telefonbuch lässt sich auch über das Menü öffnen. (S. 4-3)
2. Mit [▲]/[▼] eine Anrufart wählen und dann [ENT ] drücken. (Beispiel: Gruppenanruf)
 - ① Gesprächsgruppen siehe S. 3-6.
3. Mit [▲]/[▼] ein Register wählen und dann [ENT ] drücken. (Beispiel: S)
4. Anschließend mit [▲]/[▼] einen Gesprächspartner wählen und mit [ENT ] bestätigen. (Beispiel: Sales group1)
5. Bei gedrückter [PTT]-Taste mit normaler Stimme in das Mikrofon sprechen.



① Den Gesprächspartner kann man auch aus dem Anruf-Log wählen. (S. 2-5)

Gesprächsgruppenanruf

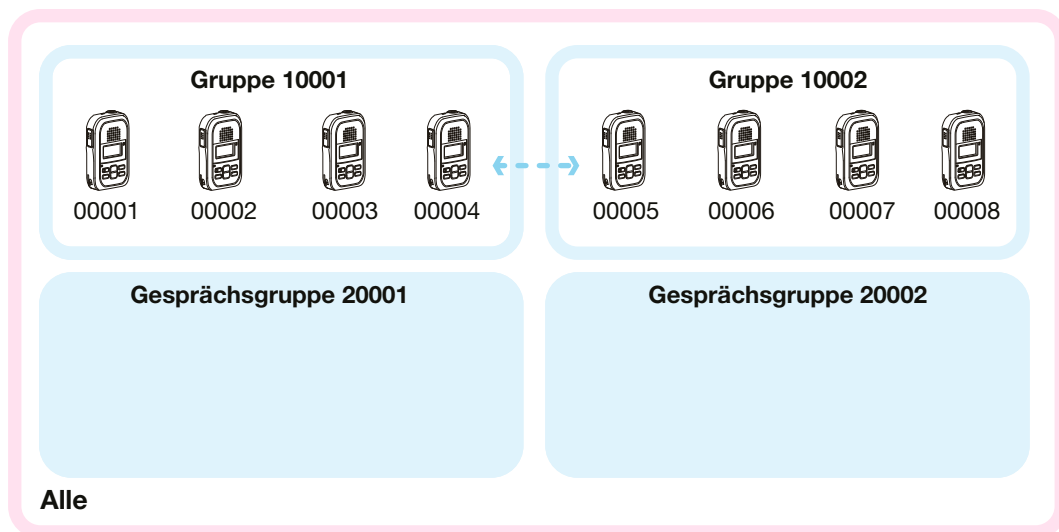
Die Gesprächsgruppenanruf-Funktion ermöglicht die Kommunikation mit Gesprächspartnern in der selben Gesprächsgruppe.

Beispiel (siehe Abbildung unten): Wenn das IP110H „00004“ in seiner normalen Gruppe „10001“ die Gesprächsgruppe „20001“ wählt, wird es von Gruppe „10001“ ausgeschlossen und kann nur noch mit den IP110Hs „0006“ und „0008“ kommunizieren, die zur Gruppe „20001“ gehören.

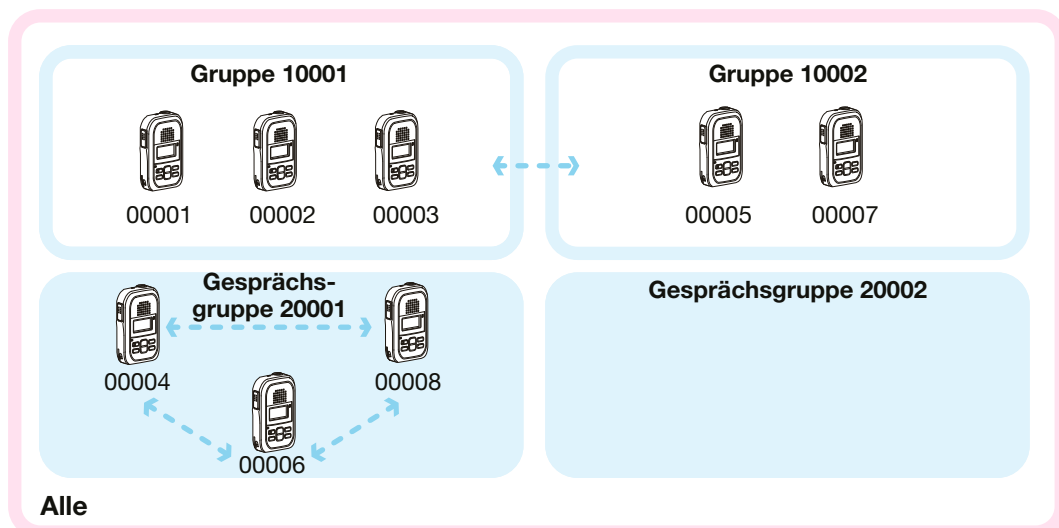
① Diese Funktion kann nur genutzt werden, wenn die Gesprächsgruppennummer registriert ist und die Gesprächsgruppenanruf-Funktion im Controller einer Taste zugewiesen wurde.

① Fragen Sie Ihren Systemadministrator wie man eine Gesprächsgruppe in den Anruf an alle ein- oder ausschließt.

Gesprächsgruppe ist ausgeschaltet



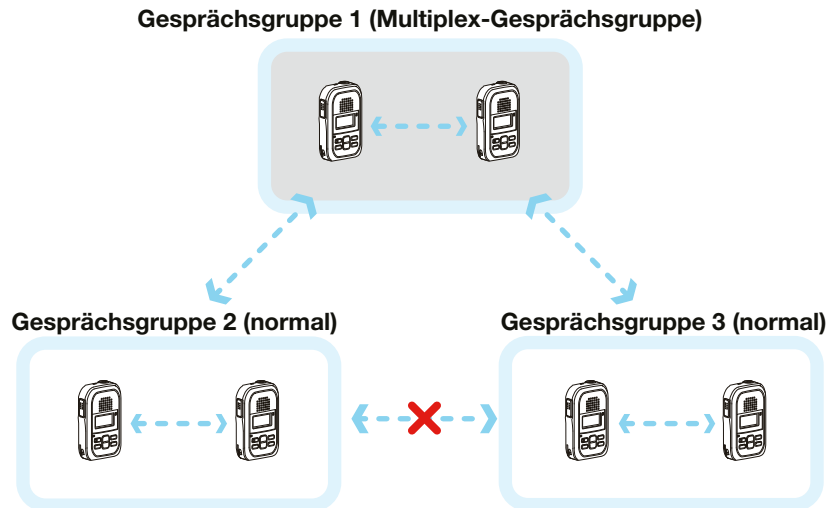
Gesprächsgruppe ist gewählt



Gesprächsgruppenanruf

◇ Multiplex-Gesprächsgruppe

Diese Funktion ist nutzbar, wenn eine Gesprächsgruppe im Controller als Multiplex-Gesprächsgruppe eingestellt ist. Zwischen verlinkten Gesprächsgruppen können Gesprächsgruppenanrufe getätigt werden.



Beispiel: Wenn zwei normale Gesprächsgruppen (2 und 3) zur Multiplex-Gesprächsgruppe (1) gehören:

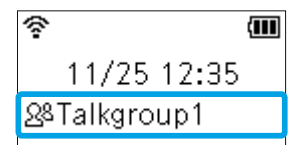
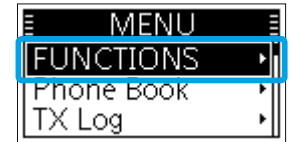
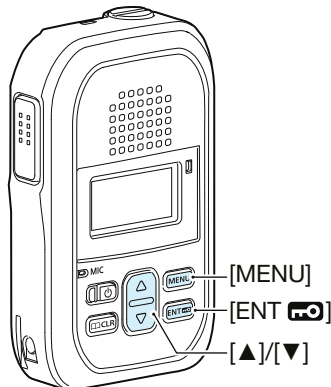
- Gesprächsgruppe 1 kann innerhalb der eigenen sowie mit den Gesprächsgruppen 2 und 3 kommunizieren.
- Gesprächsgruppe 2 kann innerhalb der eigenen sowie mit der Gesprächsgruppe 1 kommunizieren.
- Gesprächsgruppe 3 kann innerhalb der eigenen sowie mit der Gesprächsgruppe 1 kommunizieren.

Gesprächsgruppenanruf

◇ Gesprächsgruppennummer im Menü wählen

Diese Funktion kann nur genutzt werden, wenn im Controller der [MENU]-Taste die Gesprächsgruppenwahl zugewiesen ist.

1. [MENU] drücken.
 2. Mit [▲]/[▼] den Menüpunkt „FUNCTIONS“ wählen und [ENT  - Das Menü wird verlassen.
 - Es kann nun ausschließlich mit Gesprächspartnern in der selben Gesprächsgruppe kommuniziert werden.
- ① Während die Gesprächsgruppennummer gewählt ist, ist kein normaler Gruppenanruf möglich.
- ① Die Gesprächsgruppe kann man verlassen und zur normalen Gruppe zurückkehren, indem man im Schritt 4 im „Talkgroup“-Display die Option „OFF“ wählt.

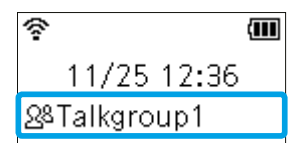
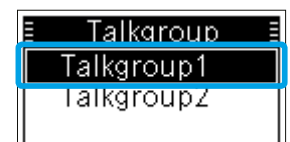
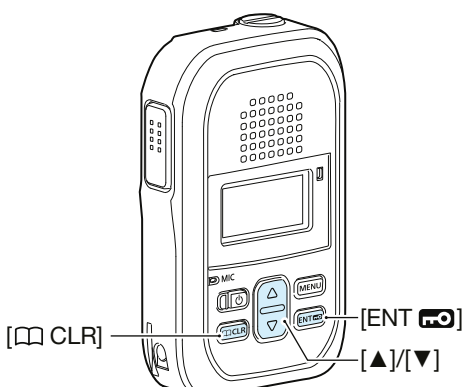


„Talkgroup1“ ist ausgewählt.

◇ Gesprächsgruppennummer aus dem Telefonbuch wählen

Diese Funktion kann nur genutzt werden, wenn im Controller der [☐ CLR]-Taste die Gesprächsgruppenwahl zugewiesen ist.

1. [☐ CLR] drücken.
 2. Mit [▲]/[▼] „Talkgroup“ wählen und dann [ENT  - Es kann nun ausschließlich mit Gesprächspartnern in der selben Gesprächsgruppe kommuniziert werden.
- ① Während die Gesprächsgruppennummer gewählt ist, ist kein normaler Gruppenanruf möglich.
- ① Die Gesprächsgruppe kann man verlassen, indem man einen anderen Gesprächspartner aus dem Telefonbuch wählt.



„Talkgroup1“ ist ausgewählt.

Programmierbare Tasten

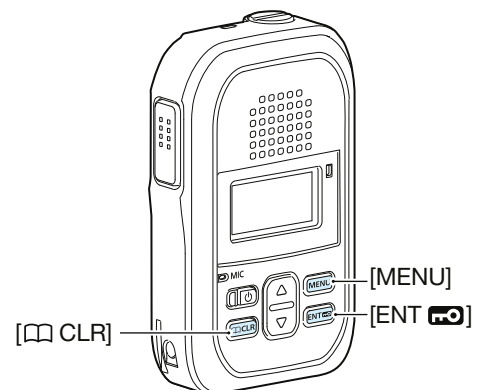
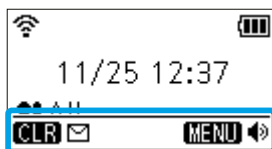
Den Tasten [CLR] oder [MENU] kann je nach Controller-Einstellung eine der folgenden Funktionen zugeordnet sein. Um diese Funktion zu nutzen, drücken Sie eine Sekunde lang die entsprechende Taste.

Zuordenbare Funktionen:

Funktion	Symbol	Aktion
Message		Wählt eine oft genutzte Nachricht.
One Touch		Wählt eine oft genutzte Anrufart oder einen Teilnehmer. ① Das angezeigte Symbol variiert je nach Anrufart.
Clear Down		Beendet einen Telefonanruf. ① Der Anruf lässt sich durch eine Sekunde langes Drücken der Taste beenden, bevor der Anruf entgegengenommen wurde oder während eines Telefonanrufs. ① Ein Telefonanruf kann nur beendet werden, wenn: • das Handfunkgerät einen Einzelanruf von einem Telefon empfangen hat. • mit dem Handfunkgerät ein Telefon angerufen wird.
Mute		Stummschaltung oder Stummschaltung aufheben. • Ist das Handfunkgerät stummgeschaltet, wird im Display „  “ angezeigt. ① Der Hinweiston ist nicht stummgeschaltet. ① Das Drücken der [PTT]-Taste hebt die Stummschaltung auf.
Emergency		Notruf senden. • Taste solange drücken bis „Emergency“ im Display erscheint. ① Der Notruf wird beendet, wenn: • ein Anruf empfangen wird. • dieselbe Taste solange gedrückt wird, bis „Emergency“ wieder verschwindet. • das Handfunkgerät ausgeschaltet wird. • die im Controller eingestellte Zeit vergangen ist.
Playback Recording		Wiedergabe der letzten Audioaufzeichnung.
Temporary Audio Level		Während des Empfangs die Taste drücken und halten, um die Lautstärke auf den im Controller eingestellten Pegel zu ändern.

- Um zu überprüfen, welche Funktion der jeweiligen Taste zugewiesen ist, drückt man im Stand-by-Display die [ENT ]-Taste.

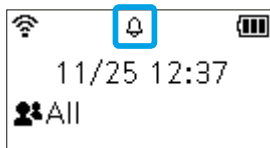
Beispiel: „Message“ ist der [CLR] Taste zugewiesen und „Mute“ ist der [MENU] Taste zugewiesen.



Pocket-Beep-Funktion

Die Pocket-Beep-Funktion lässt beim Empfang eines Anrufs einen Hinweiston ertönen und das Symbol „🔔“ wird im Display angezeigt.

- ① Diese Funktion ist je nach Controller-Einstellung nutzbar.
- ① Bei eingeschalteter Pocket-Beep-Funktion wird das Symbol „🔔“ dauerhaft angezeigt.
- ① Beim Empfang eines Einzelanrufs blinkt das Symbol „🔔“ und der Hinweiston ertönt.



Stand-by-Display

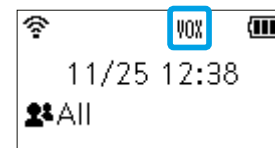


Empfang eines Einzelanrufs

VOX-Funktion

Die VOX-Funktion dient zur sprachgesteuerten Umschaltung zwischen Senden und Empfang. Wenn die VOX-Funktion eingeschaltet ist, muss man nur in das Mikrofon sprechen, um zu senden. Sobald man mit dem Sprechen aufhört, schaltet das Handfunkgerät automatisch zurück auf Empfang. Beim Vollduplex-Betrieb kann man den anderen Teilnehmer hören und gleichzeitig mit ihm sprechen.

- ① Diese Funktion ist je nach Controller-Einstellung nutzbar.
- ① Bei eingeschalteter VOX-Funktion wird das Symbol „VOX“ im Display angezeigt.

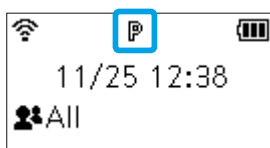


Stand-by-Display

P-Bell-Funktion

Die P-Bell-Funktion lässt beim Empfang eines Anrufs einen Hinweiston ertönen.

- ① Diese Funktion ist je nach Controller-Einstellung nutzbar.
- ① Bei eingeschalteter P-Bell-Funktion wird das Symbol „P“ angezeigt.
- ① Der Anruf ist erst hörbar, wenn man auf ihn antwortet. Durch Drücken der [PTT] wird die Stummschaltung aufgehoben.



Stand-by-Display

Notruf

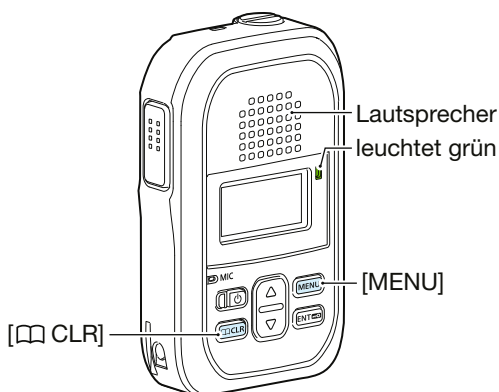
Bei eingeschalteter Notruffunktion kann man einen Notruf senden oder empfangen. Sie kann je nach Controller-Einstellung der [MENU]- oder der [CLR]-Taste zugewiesen sein. (S. 3-9)

Notruf senden

1. Taste, der die Funktion zugewiesen ist, solange drücken, bis „Emergency“ im Display angezeigt wird.
 - Ein sich wiederholender Alarmton ist zu hören.
 - ① Wenn im Controller der Silent-Modus eingeschaltet ist, hört man keine Alarmtöne und das Display zeigt keinen Alarmhinweis an.
2. Auf eine Antwort warten.
 - Sobald das Handfunkgerät eine Antwort empfängt, stoppt der Alarm und die Status-LED leuchtet grün.
 - ① Zum Abbruch des Notrufs je nach Controller-Einstellung dieselbe Taste solange drücken, bis „Emergency“ verlischt oder das Handfunkgerät ausschalten.



während eines Notrufs



Notruf empfangen

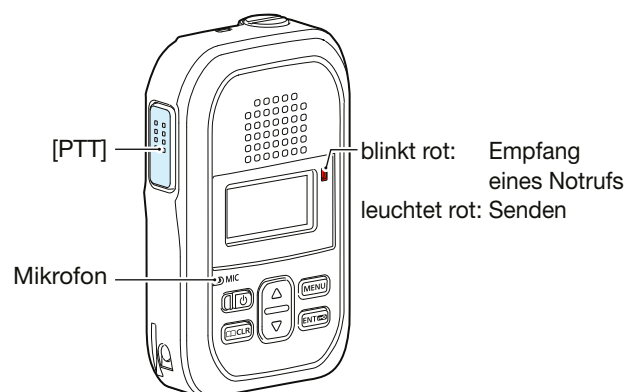
1. „Emergency“ wird im Display angezeigt und ein sich wiederholender Alarmton ist zu hören.
 - Die Status-LED blinkt rot.
 - ① Wenn im Controller der Silent-Modus eingeschaltet ist, hört man keine Alarmtöne.
2. Bei gedrückter [PTT]-Taste mit normaler Stimme in das Mikrofon sprechen.
 - Die Status-LED leuchtet rot.
 - Der Alarm wird beendet.
 - Lässt man die [PTT]-Taste los, kehrt das Handfunkgerät zum Normalmodus zurück.



Empfang eines Notrufs



während des Sendens



HINWEIS: Die Notruffunktion funktioniert je nach technischen Gegebenheiten wie z. B. der Akkukapazität, der Signalstärke, dem WLAN-Access-Point oder dem Netzwerkstatus möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Icom ist nicht für Schäden verantwortlich, die durch die Nutzung der Notruffunktion entstehen.

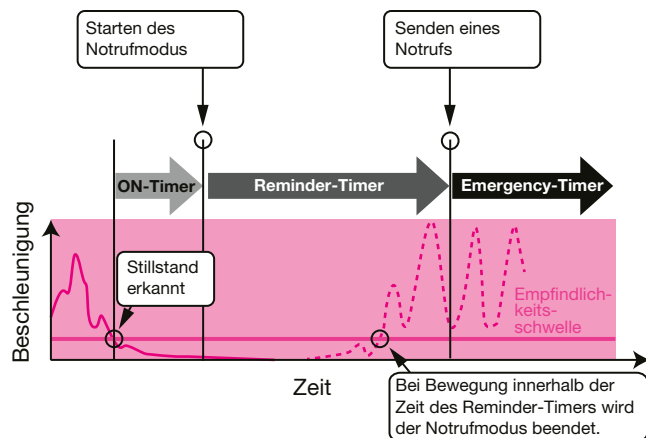
Notruf

Das Handfunkgerät kann je nach Controller-Einstellung durch die folgenden Funktionen in den Notrufmodus versetzt werden.

◇ Stillstandserkennung

Ist das Handfunkgerät für die im ON-Timer voreingestellte Zeit bewegungslos, wird es in den Notrufmodus versetzt.

- ① Wenn man das Handfunkgerät innerhalb der im Reminder-Timer eingestellten Zeit bewegt, wird der Notrufmodus beendet.



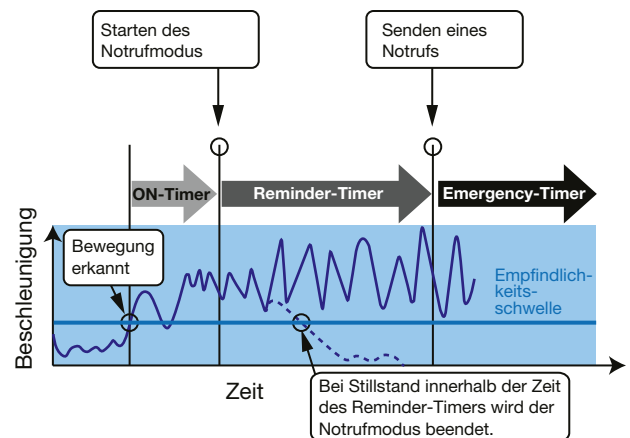
HINWEIS: Die Stillstandserkennung funktioniert je nach technischen Gegebenheiten wie z. B. der Akkukapazität, der Signalstärke, dem WLAN-Access-Point oder dem Netzwerkstatus möglicherweise nicht ordnungsgemäß.

Icom ist nicht für Schäden verantwortlich, die durch die Nutzung der Stillstandserkennung entstehen.

◇ Bewegungserkennung

Befindet sich das Handfunkgerät während der im ON-Timer voreingestellten Zeit dauerhaft in Bewegung, wird es in den Notrufmodus versetzt.

- ① Ist das Handfunkgerät innerhalb der im Reminder-Timer eingestellten Zeit bewegungslos, wird der Notrufmodus beendet.



HINWEIS: Die Bewegungserkennung funktioniert je nach technischen Gegebenheiten wie z. B. der Akkukapazität, der Signalstärke, dem WLAN-Access-Point oder dem Netzwerkstatus möglicherweise nicht ordnungsgemäß.

Icom ist nicht für Schäden verantwortlich, die durch die Nutzung der Bewegungserkennung entstehen.

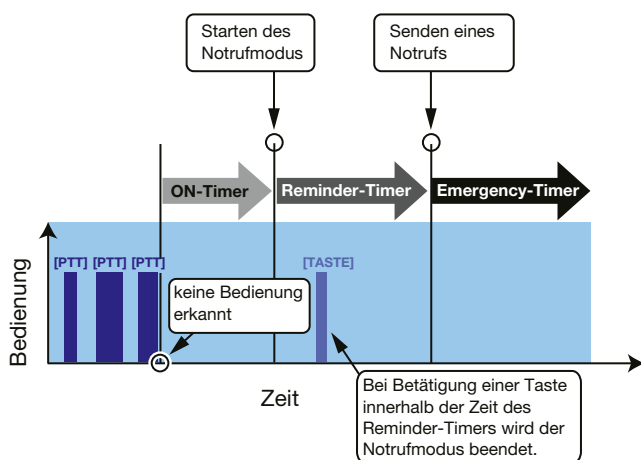
Notruf

Das Handfunkgerät kann je nach Controller-Einstellung durch die folgenden Funktionen in den Notrufmodus versetzt werden.

◆ Alleinarbeiterfunktion

Erfolgt für die im ON-Timer voreingestellte Zeit keine Bedienung des Handfunkgeräts, wird es in den Notrufmodus versetzt.

- ① Beim Betätigen einer Taste innerhalb der im Reminder-Timer eingestellten Zeit, wird der Notrufmodus beendet.

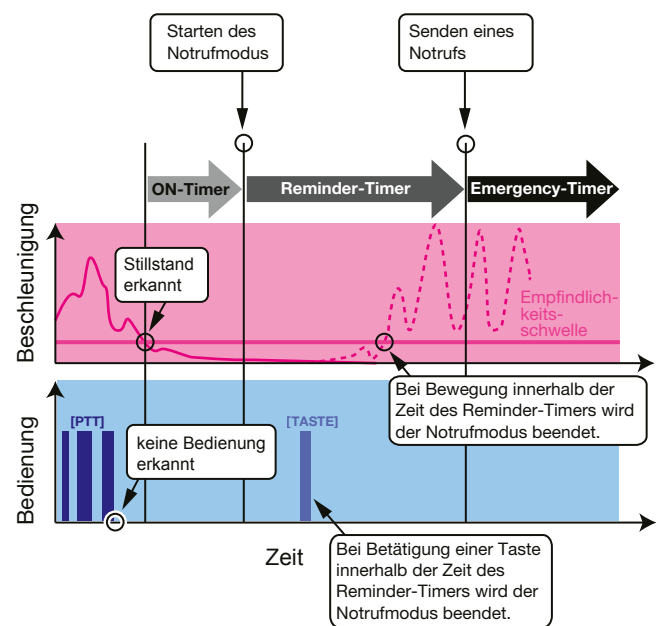


Alleinarbeiter mit Stillstandserkennung

Das Handfunkgerät wird in den Notrufmodus versetzt,

- wenn innerhalb der im ON-Timer voreingestellten Zeit keine Bedienung erfolgt UND
- wenn es innerhalb der im ON-Timer voreingestellten Zeit bewegungslos ist.

- ① Beim Betätigen einer Taste oder Bewegung innerhalb der im Reminder-Timer eingestellten Zeit, wird der Notrufmodus beendet.



HINWEIS: Die Alleinarbeiterfunktion funktioniert je nach technischen Gegebenheiten wie z. B. der Akkukapazität, der Signalstärke, dem WLAN-Access-Point oder dem Netzwerkstatus möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Icom ist nicht für Schäden verantwortlich, die durch die Nutzung der Alleinarbeiterfunktion entstehen.

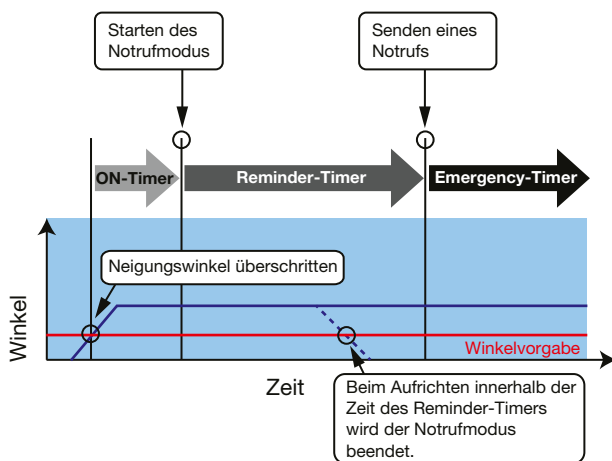
Notruf

Das Handfunkgerät kann je nach Controller-Einstellung durch die folgenden Funktionen in den Notrufmodus versetzt werden.

◆ Man-Down-Funktion

Überschreitet das Handfunkgerät für die im ON-Timer voreingestellte Zeit den eingestellten Neigungswinkel, wird es in den Notrufmodus versetzt.

- ① Beim Aufrichten des Handfunkgeräts innerhalb der im Reminder-Timer eingestellten Zeit, wird der Notrufmodus beendet.



Man-Down mit Stillstandserkennung

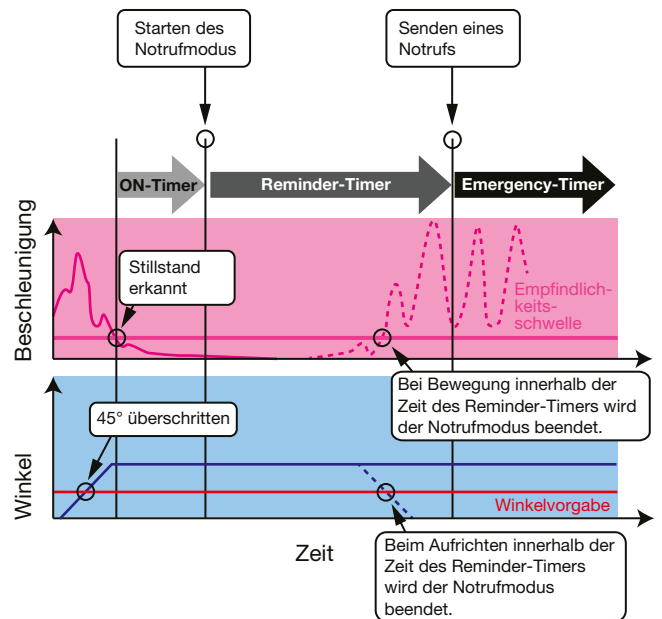
Das Handfunkgerät wird in den Notrufmodus versetzt,

- wenn der voreingestellte Neigungswinkel für die im ON-Timer voreingestellte Zeit überschritten wird UND
- wenn es innerhalb der im ON-Timer voreingestellten Zeit bewegungslos ist.

- ① Beim Betätigen einer Taste oder Bewegung innerhalb der im Reminder-Timer eingestellten Zeit, wird der Notrufmodus beendet.

Beispiel:

voreingestellter Neigungswinkel: 45°



HINWEIS: Die Man-Down-Funktion funktioniert je nach technischen Gegebenheiten wie z. B. der Akkukapazität, der Signalstärke, dem WLAN-Access-Point oder dem Netzwerkstatus möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Icom ist nicht für Schäden verantwortlich, die durch die Nutzung der Man-Down-Funktion entstehen.

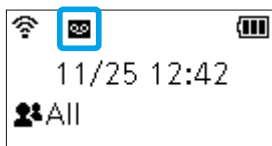
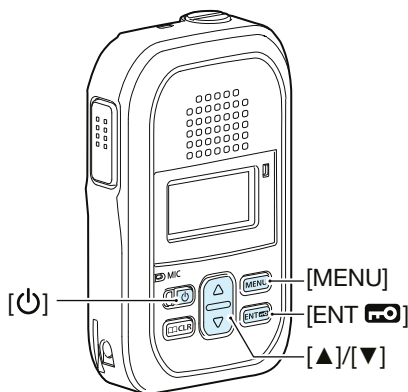
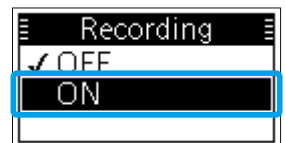
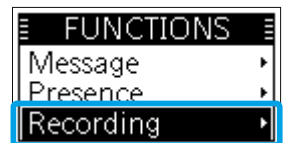
Aufzeichnung

Die Aufzeichnungsfunktion zeichnet die Audiosignale empfangener Anrufe auf. Eine einzelne Aufzeichnung kann bis zu vier Minuten lang sein. Zehn Anrufe lassen sich aufzeichnen. Wenn der elfte Anruf aufgezeichnet wird oder die Aufnahmezeit vier Minuten überschreitet, wird die älteste Aufzeichnung gelöscht.

- ① Diese Funktion ist je nach Controller-Einstellung nutzbar.
- ① Je nach Controller-Einstellung lassen sich nur Einzelanrufe aufzeichnen.
- ① Im Vollduplex-Modus werden nur die Audiosignale des Gesprächspartners aufgezeichnet.
- ① Aufgezeichnete Audiosignale lassen sich nicht exportieren.

Aufzeichnungsfunktion einschalten

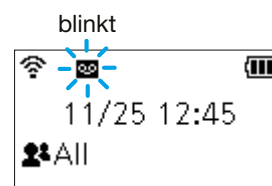
1. [MENU] drücken.
 2. Mit [▲]/[▼] den Menüpunkt „FUNCTIONS“ wählen und [ENT ] drücken.
 3. Mit [▲]/[▼] „Recording“ wählen und dann [ENT ] drücken.
 4. Mit [▲]/[▼] die Option „ON“ wählen und mit [ENT ] bestätigen.
 5. [MENU] drücken.
 - Das Menü wird verlassen.
 - Bei eingeschalteter Aufzeichnungsfunktion erscheint das Symbol  im Display.
- ① „“ blinkt während der Aufnahme.
① „“ blinkt, wenn eine Aufzeichnung vorliegt, die noch nicht wiedergegeben wurde.



Aufzeichnungsfunktion
eingeschaltet



während der Aufzeichnung

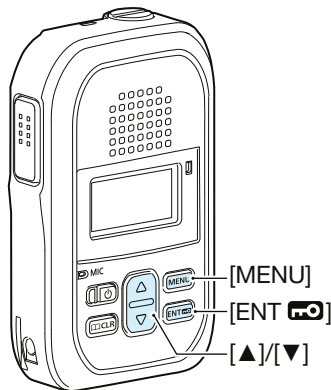


Es liegen neue Aufzeichnungen vor.

Aufzeichnung

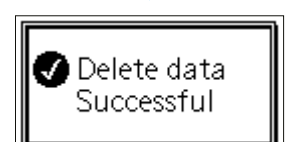
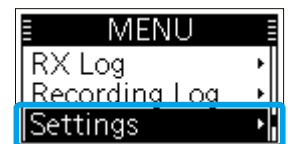
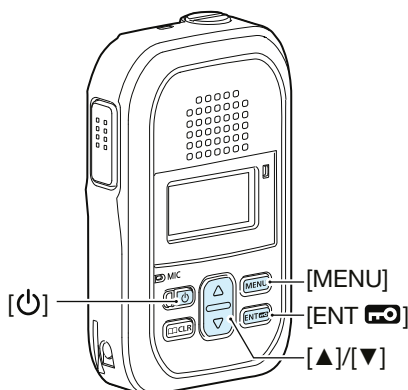
Wiedergabe

1. [MENU] drücken.
2. Mit [▲]/[▼] den Menüpunkt „Recording Log“ wählen und [ENT ] drücken.
① Wenn keine Aufzeichnungen vorliegen, wird „Recording Log“ nicht angezeigt.
3. Mit [▲]/[▼] die Audiodatei wählen, die man sich anhören möchte.
① Aufgezeichnete Audiodateien, die noch nicht wiedergegeben wurden, sind mit ein Häkchen „✓“ gekennzeichnet.
4. [ENT ] drücken, um die Wiedergabe zu starten.
① Zum Stoppen der Wiedergabe [ENT ] erneut drücken.



Aufzeichnungen löschen

1. Das Handfunkgerät ausschalten.
2. Die [ENT ]-Taste drücken und halten und das Handfunkgerät wieder einschalten.
3. Wenn das Stand-by-Display angezeigt wird, kann man die [ENT ]-Taste wieder loslassen.
4. [MENU] drücken.
5. Mit [▲]/[▼] den Menüpunkt „Settings“ wählen und dann [ENT ] drücken.
6. Mit [▲]/[▼] „Delete Recording“ wählen und dann [ENT ] drücken.
7. Zur Bestätigung mit [▲]/[▼] die Option „OK“ wählen und [ENT ] drücken.
• Alle Aufzeichnungen werden gelöscht.



Section 4

MENÜ

Nutzung der Menüs.....

4-2

Menüpunkte

4-3

Nutzung der Menüs

Das Handfunkgerät verfügt über zwei Menüs, das Grundmenü und das erweiterte Menü.

① Auf den Seiten 4-3 und 4-4 sind Details zu den jeweiligen Menüpunkten zu finden.

Grundmenü aufrufen:

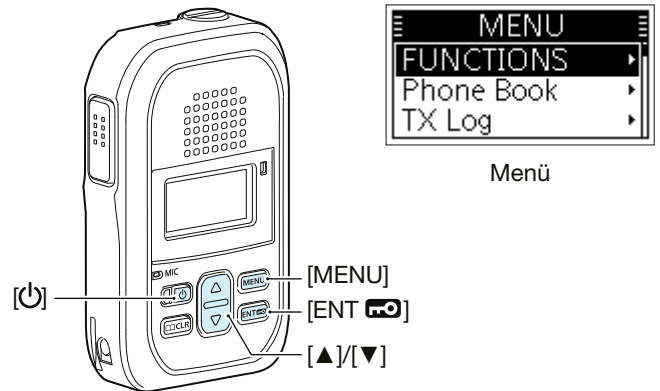
Drücken Sie im Stand-by-Display die [MENU] Taste.

Erweitertes Menü aufrufen:

1. Das Handfunkgerät ausschalten.
2. Die [ENT - 3. Wenn das Stand-by-Display angezeigt wird, kann man die [ENT - 4. [MENU] drücken.

Einen Menüpunkt wählen:

Mit [▲]/[▼] einen Menüpunkt wählen und mit [ENT 



Menüpunkte

Die farbig hinterlegten Menüpunkte(■) werden auch im Grundmenü angezeigt.

① Menüpunkte oder voreingestellte Werte können je nach Controller-Einstellung von den hier gezeigten abweichen.

Menüpunkt	Beschreibung	Option/ einstellbarer Bereich
-----------	--------------	----------------------------------

FUNCTIONS

Message	Wahl einer Nachricht zum Senden.	je nach Controller-Einstellung
Presence	Wahl einer Statusmeldung zum Senden.	je nach Controller-Einstellung
Talkgroup	Gesprächsgruppenanruf als Anrufart einstellen, Wahl der Gesprächsgruppennummer	je nach Controller-Einstellung
Recording	Ein- oder Ausschalten der Aufzeichnungsfunktion.	„OFF“ oder „ON“
Area Call	Ein- oder Ausschalten der Gebietsanruf-Funktion. (S. 3-5)	„OFF“ oder „ON“
One Touch PTT	Ein- oder Ausschalten der One-Touch-PTT-Funktion. Bei eingeschalteter Funktion kann man durch kurzes Drücken der [PTT] zwischen Empfang und Senden hin- und herschalten. ① Zum Sprechen [PTT] drücken, zum Empfang erneut drücken. ① Wurde die Option „ON“ gewählt, muss man die [PTT] während des Sprechens nicht gedrückt halten.	„OFF“ oder „ON“

Phone Book

All	Anruf an alle als Anrufart einstellen.	—
Group	Gruppenanruf als Anrufart einstellen, Wahl eines Gesprächspartners.	je nach Controller-Einstellung
Talkgroup	Gesprächsgruppenanruf als Anrufart einstellen, Wahl der Gesprächsgruppennummer	je nach Controller-Einstellung
Individual	Einzelanruf als Anrufart einstellen, Wahl eines Gesprächspartners.	je nach Controller-Einstellung
Telephone	Telefonanruf als Anrufart einstellen, Wahl eines Gesprächspartners.	je nach Controller-Einstellung

TX Log

TX Log	Anzeige der Logdatei mit gesendeten Anrufen.	bis zu 10 Einträge
TX MSG Log	Anzeige der Logdatei mit gesendeten Nachrichten.	bis zu 10 Einträge
TX Call Log	Anzeige der Logdatei mit gesendeten Telefonanrufen.	bis zu 10 Einträge

RX Log

RX Log	Anzeige der Logdatei mit empfangenen Anrufen.	bis zu 10 Einträge
RX MSG Log	Anzeige der Logdatei mit empfangenen Nachrichten.	bis zu 10 Einträge
RX Call Log	Anzeige der Logdatei mit empfangenen Telefonanrufen.	bis zu 10 Einträge

Recording Log	Anzeige einer Liste mit Audioaufzeichnungen.	bis zu 10 Einträge
---------------	--	--------------------

Menüpunkte

Die farbig hinterlegten Menüpunkte(■) werden auch im Grundmenü angezeigt.

① Menüpunkte oder voreingestellte Werte können je nach Controller-Einstellung von den hier gezeigten abweichen.

Menüpunkt	Beschreibung	Option/ einstellbarer Bereich
Settings		
Bluetooth		
Functions	Ein- oder Ausschalten der Bluetooth-Funktion.	„OFF“ oder „ON“
Auto Connect	Automatisches Verbinden mit einem Bluetooth-Gerät ein- oder ausschalten.	„OFF“ oder „ON“
Search Device	Suche nach Bluetooth-Geräten.	—
Pairing List	Anzeige der Liste mit gekoppelten Bluetooth-Geräten.	—
BT AF Output	Wahl der Audioausgabe bei angeschlossenem Bluetooth-Headset.	„Headset Only“ oder „Headset & SP“
Initialize	Initialisierung der eingebauten Bluetooth-Einheit und der Kopplungsliste.	„OK“ oder „Cancel“
Delete log	Löschen aller Logdateien.	„OK“ oder „Cancel“
Delete Recording	Löschen aller Audioaufzeichnungen.	„OK“ oder „Cancel“
Contrast	Einstellen des Display-Kontrastes.	1 bis 16
Clock	Wahl des Formats für die Zeitanzeige.	24 h oder 12 h
Mic Gain	Einstellung der Mikrofonverstärkung. ① Bei höheren Werte ist das Mikrofon empfindlicher.	-12 dB bis 12 dB (in 3-dB-Schritten)
Care Charge	Ein- oder Ausschalten der Care-Charge-Funktion. Bei eingeschalteter Care-Charge-Funktion: • beginnt der Ladevorgang, wenn die Akkukapazität 60 % unterschreitet. • stoppt der Ladevorgang, wenn die Akkukapazität 70 % überschreitet.	„OFF“ oder „ON“
Authentication	Zeigt die mit dem Handfunkgerät bezogene Authentifikation an.	—

Section 5 ZUBEHÖR

Zubehör	5-2
Betriebs- und Ladezeit des Akkus	5-3
Laden mit dem Ladegerät BC-257.....	5-4
Nutzung eines Bluetooth-Headsets	5-5
◇ Bluetooth-Headset VS-3	5-5
◇ Kopplung des IP110H mit dem Bluetooth-Headset VS-3.....	5-6
◇ Verbindung mit einem Bluetooth-Gerät trennen	5-8
◇ Bluetooth-Gerät aus der Kopplungsliste löschen	5-9
◇ Initialisieren der Kopplungsliste	5-10

Zubehör

Ladegerät

- **BC-257** LADEGERÄT
- **BC-228** NETZADAPTER
Für die Nutzung mit mehreren gekoppelten BC-257.

Gürtelclip

- **MBB-1** GÜRTELCLIP

Kabel

- **OPC-2132** STECKER-ADAPTERKABEL
mit 2,5-mm- und 3,5-mm-Buchse
- **OPC-2133** STECKER-ADAPTERKABEL
mit 2,5-mm-Buchse
- **OPC-1655** PROGRAMMIER-ADAPTERKABEL
- **OPC-478UC**^{*1} PROGRAMMIERKABEL
- **OPC-478UC-1**^{*1} PROGRAMMIERKABEL

^{*1} Programmier-Adapterkabel OPC-1655 erforderlich.

Lautsprechermikrofone

- **HM-186PI** KOMPAKTES LAUTSPRECHERMIKROFON
- **HM-228** LAUTSPRECHERMIKROFON
Großes, wasserdichtes Lautsprechermikrofon
mit Krokodilklemme zur Befestigung an der
Bekleidung.

Headsets und Ohrhörmikrofone

- **HS-94**^{*2*3} HEADSET (Ohrhaken-Ausführung)
- **HS-95**^{*2*3} HEADSET (Hinterkopf-Ausführung mit
Bügelmikrofon)
- **HS-97**^{*2*3} HEADSET (mit Kehlkopfmikrofon)
- **VS-3**^{*3} Bluetooth®-HEADSET
- **HM-179PI** STRAPAZIERFÄHIGES OHRHÖRERMICROFON

^{*2} Stecker-Adapterkabel OPC-2133 erforderlich.

^{*3} Die VOX-Funktion ist je nach Controller-Einstellung nutzbar.

Ohrhörer

- **SP-16PIBW** OHRHÖRER (Ohrhaken-Ausführung)

Frei herunterladbare Software

Die Programmiersoftware CS-IP110H kann man sich kostenfrei von der Icom-Website herunterladen. Lesen Sie vor der Nutzung die dazugehörige Anleitung und verwenden Sie die Software entsprechend den Anweisungen.

① Aktualisierte Softwareversionen dienen der Funktionserweiterung oder der Leistungsverbesserung. Bevor Sie Ihre Softwareversion aktualisieren, lesen Sie die auf der Icom-Website zur Verfügung stehenden Anleitungen und Hinweise.

Betriebs- und Ladezeit des Akkus

Betriebszeit

etwa 26,5 Stunden

TX : RX : Stand-by = 1 : 1 : 8

HINWEIS: Die Betriebszeit ist von vielen Umständen abhängig, z. B. wenn sich das Handfunkgerät für längere Zeit außerhalb des WLAN-Bereichs befindet. Häufiges Suchen nach einem WLAN-Access-Point (Roaming) verkürzt die Betriebsdauer.

Ladezeit

mit dem mitgelieferten USB-Kabel	etwa 4 Stunden*
mit einem einzelnen BC-257 und dem mitgelieferten USB-Kabel	etwa 4,5 Stunden*
mit mehreren gekoppelten BC-257	etwa 4 Stunden

* Bei Nutzung des mitgelieferten USB-Kabels mit einem Netzadapter mit einer Ausgangsspannung von 5 V und einer Ausgangsstromstärke von 2 A

ACHTUNG: Lesen Sie die Abschnitte „Warnhinweise zum Akku“ und „Warnhinweise zum Laden“ in der mit dem Handfunkgerät gelieferten Anleitung!

Laden mit dem Ladegerät BC-257

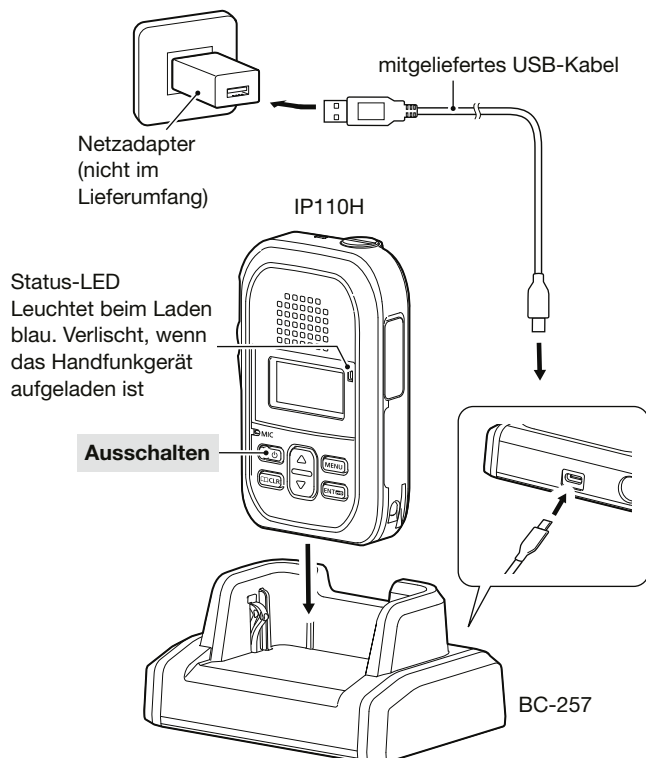
Zum Laden mit dem Ladegerät BC-257 sind das mitgelieferte USB-Kabel und ein Netzadapter (nicht im Lieferumfang) zu verwenden.

① Bei Nutzung des optionalen Netzadapters BC-228 lassen sich bis zu vier BC-257 miteinander koppeln.

VORSICHT: Beim Einsetzen des IP110H in das Ladegerät BC-257 dürfen keine anderen Geräte an der [USB]-Buchse des Handfunkgeräts angeschlossen sein. Eine Fehlfunktion des Ladegeräts könnte die Folge sein.

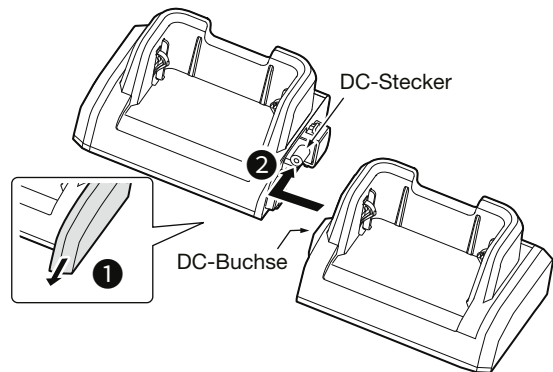
HINWEIS:

- Sinkt die Akkuspannung nach dem vollständigen Laden, startet das Ladegerät automatisch den Ladevorgang.
- Ziehen Sie den Netzadapter aus der Steckdose, wenn das Ladegerät nicht benutzt wird.
- Netzadapter mit einer Ausgangsspannung von 5 V und einer Ausgangsstromstärke von 2 A nutzen.
- Die Ladezeit kann je nach Netzadapter unterschiedlich sein. Bei Verwendung eines Netzadapters mit geringerer Leistung ist es möglich, dass der Ladevorgang länger dauert oder das Handfunkgerät nicht geladen wird.
- Lesen Sie vor der Nutzung des Netzadapters dessen Anleitung.



Koppeln mehrerer BC-257

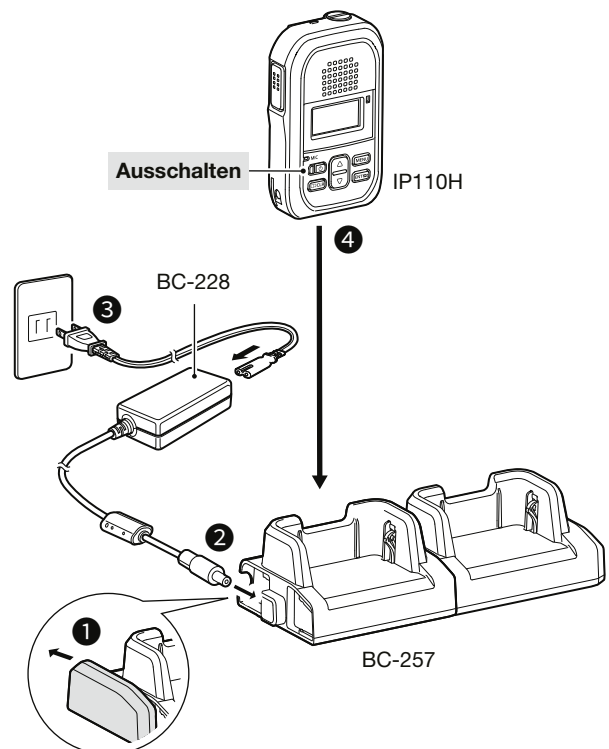
1. Rechte Abdeckung des eines Ladegeräts entfernen (①).
2. DC-Stecker in die DC-Buchse auf der linken Seite des anderen Ladegeräts stecken (②).



⚠ **WARNUNG!** Schalten Sie **NIEMALS** mehr als vier Ladegeräte zusammen. Das kann zu einem elektrischen Schlag, einem Brand, zur Überhitzung oder Beschädigung der Ladegeräte führen.

⚠ **WARNUNG!** Verwenden Sie beim Zusammenschalten von mehreren BC-257 **KEINEN** anderen Netzadapter als den BC-228. Ein elektrischer Schlag, ein Brand, Überhitzung oder Beschädigung der Ladegeräte kann die Folge sein.

3. Zum Laden mit mehreren gekoppelten BC-257 sind die Schritte ① bis ④ auszuführen.

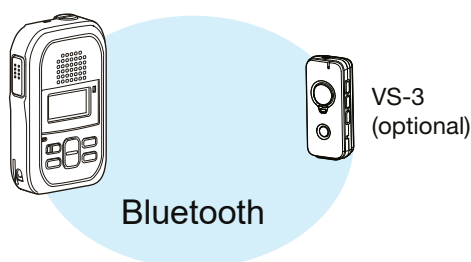


Nutzung eines Bluetooth-Headsets

Das Funkgerät lässt sich über die eingebaute Bluetooth-Einheit mit Bluetooth-Headsets koppeln.

- ① Mit Stand vom Januar 2022 wird die Funktionalität nur mit dem Headset VS-3 garantiert.
- ① Diese Funktion ist je nach Einstellung des Handfunkgeräts nutzbar. (S. 5-5)

- Die Reichweite von Bluetooth-Verbindungen beträgt etwa 10 m.
- Obwohl die Kopplungsliste bis zu vier Bluetooth-Geräte enthalten kann, wird empfohlen, sich nur mit einem Gerät zu verbinden.



◆ Bluetooth-Headset VS-3

Wenn man ein Bluetooth-Headset VS-3 mit dem Handfunkgerät verwendet, kann man drahtlos senden und empfangen.

Die [PTT]-Taste des VS-3 verfügt über die gleiche Funktionalität wie die des Handfunkgeräts.

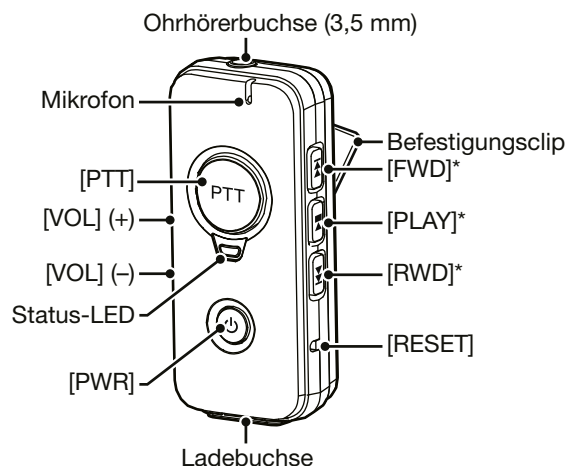
HINWEIS:

- Wenn das eingeschaltete Headset nicht richtig funktioniert, drücken Sie mit einem Stift auf [RESET], um es auszuschalten.
- Bei niedrig eingestellter Lautstärke ist die Audioausgabe des Headset möglicherweise zu leise. Empfohlen wird die Einstellung „28“ oder höher.

Elektromagnetische Beeinflussung

Folgendes sollten Nutzer von Bluetooth-Geräten 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 diesem vergrößern. Eine Verringerung des Abstands zwischen Bluetooth-Gerät und Funkgerät verbessert die Kommunikation.



* Dieser Taste kann je nach Controller-Einstellung eine der auf S. 3-9 beschriebenen Funktionen zugewiesen sein.

Funktion		Bedienung	Bestätigungston	Status-LED
Ein-/Ausschalten	EIN	[PWR]-Taste drei Sekunden lang drücken.	Melodie, aufsteigende Tonfolge	blinkt blau
	AUS		Melodie, absteigende Tonfolge	AUS
Kopplungsmodus	Suchen	Bei ausgeschaltetem VS-3 die [PWR]-Taste sechs Sekunden lang drücken.	PiPa- (bereit zum Verbinden)	blinkt alle drei Sekunden schnell rot, dann blau
	verbunden		PiRo	blinkt alle drei Sekunden zweimal blau
Senden*1		[PTT] drücken.	Pi*2	blinkt alle drei Sekunden einmal rot und zweimal blau
Lautstärke	lauter*1	[VOL] (+) drücken	Pi	–
	leiser*1	[VOL] (-) drücken	Boo	–

*1 Nur nutzbar, wenn das Bluetooth-Headset mit dem Handfunkgerät gekoppelt ist.

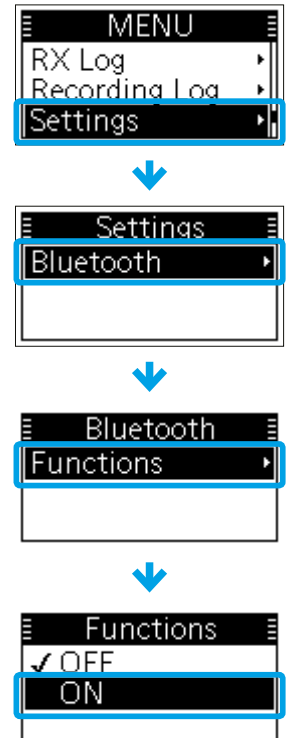
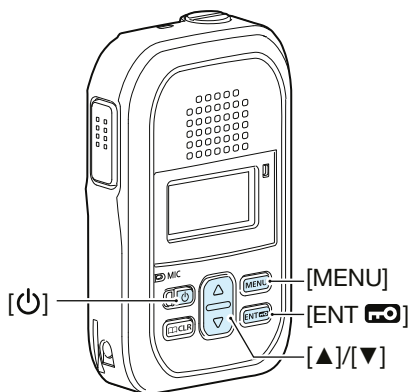
*2 Je nach Hinweistoneinstellung oder Controller-Einstellung für den Bluetooth-PTT-Ton.

Nutzung eines Bluetooth-Headsets

◇ Kopplung des IP110H mit dem Bluetooth-Headset VS-3

1. Bluetooth-Funktion einschalten

1. [MENU] drücken.
2. Mit [▲]/[▼] den Menüpunkt „Settings“ wählen und dann [ENT ] drücken.
3. Mit [▲]/[▼] „Bluetooth“ wählen und dann [ENT ] drücken.
4. Mit [▲]/[▼] „Functions“ wählen und dann [ENT ] drücken.
5. Mit [▲]/[▼] die Option „ON“ wählen und mit [ENT ] bestätigen.



2. Kopplungsmodus des VS-3 aufrufen

1. Das VS-3 muss ausgeschaltet sein.
2. [PWR]-Taste sechs Sekunden lang drücken.
 - Die Status LED blinkt schnell rot und dann blau, das Headset befindet sich im Kopplungsmodus.

HINWEIS:

- Das Headset VS-3 ist vor dem Betrieb aufzuladen.
- Wenn die Kopplungsliste des VS-3 leer ist, startet es nach dem Einschalten automatisch im Kopplungsmodus.

Nutzung eines Bluetooth-Headsets

◇ Kopplung des IP110H mit dem Bluetooth-Headset VS-3

3. Koppeln und Verbinden mit einem Bluetooth-Gerät

1. [MENU] drücken.
2. Mit [▲]/[▼] den Menüpunkt „Settings“ wählen und dann [ENT - Das Handfunkgerät sucht nach Bluetooth-Geräten.
- Wird ein Bluetooth-Gerät gefunden, erscheint der Gerätenamen im Display.
(Beispiel: ICOM BT-002)
- ① Zum Beenden der Suche [CLR] drücken.
- ① Wird im Display „Failed“ angezeigt, ist zu prüfen, ob sich das Headset im Kopplungsmodus befindet und die Suche ist erneut zu starten.
5. Mit [▲]/[▼] das Headset zum Koppeln und Verbinden auswählen, anschließend mit [ENT - Nach erfolgreicher Kopplung erscheint „Pairing Successful“ im Display.
- Das verbundene Gerät ist mit einem Häkchen „✓“ links neben dem Gerätenamen gekennzeichnet.
7. [MENU] drücken.
 - Das Menü wird verlassen.
 - Wenn das Headset mit dem Handfunkgerät verbunden ist, erscheint im Display das Symbol „


HINWEIS:

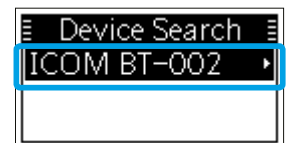
- Es ist möglich, dass das gewünschte Bluetooth-Gerät nicht gefunden wird, wenn sich weitere aktive Bluetooth-Geräte in der Nähe befinden. In diesem Fall sollte man diese Geräte ausschalten oder sich von ihnen entfernen.
- Wenn die Verbindung zu einem Bluetooth-Gerät getrennt wird, erfolgt die Audioausgabe wieder über das Handfunkgerät. Achten Sie darauf, dass die Lautstärke des Handfunkgeräts nicht zu hoch eingestellt ist.

TIPP: Automatisches Verbinden mit gekoppelten Geräten

Das Handfunkgerät kann sich automatisch mit gekoppelten Geräten verbinden, wenn:

- die Bluetooth-Funktion eingeschaltet ist,
- kein anderes Bluetooth-Gerät mit dem Handfunkgerät verbunden ist,
- das gekoppelte Gerät eingeschaltet ist,
- bei „Auto Connect“ die Einstellung „ON“ gewählt wurde (S. 4-3).

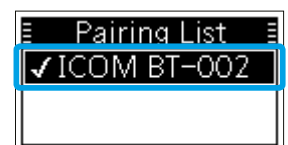
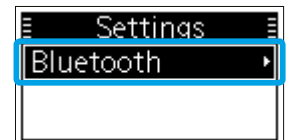
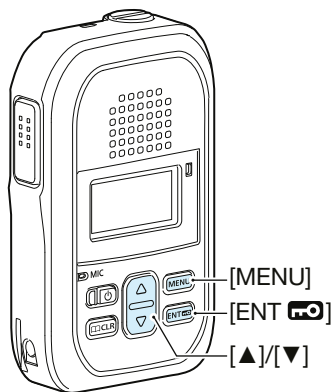
① Wenn das Headset mit dem Handfunkgerät verbunden ist, erscheint im Display das Symbol „



Nutzung eines Bluetooth-Headsets

◇ Verbindung mit einem Bluetooth-Gerät trennen

1. [MENU] drücken.
2. Mit [▲]/[▼] den Menüpunkt „Settings“ wählen und dann [ENT ] drücken.
3. Mit [▲]/[▼] „Bluetooth“ wählen und dann [ENT ] drücken.
4. Mit [▲]/[▼] „Pairing List“ wählen und dann [ENT ] drücken.
5. Mit [▲]/[▼] das zu trennende Gerät wählen und mit [ENT ] bestätigen.
6. Mit [▲]/[▼] „Disconnect“ wählen und dann [ENT ] drücken.
7. Zur Bestätigung mit [▲]/[▼] die Option „OK“ wählen und [ENT ] drücken.
 - Wurde die Verbindung korrekt getrennt, verschwindet das Häkchen „✓“ links neben dem Gerätenamen.
8. [MENU] drücken.
 - Das Menü wird verlassen.

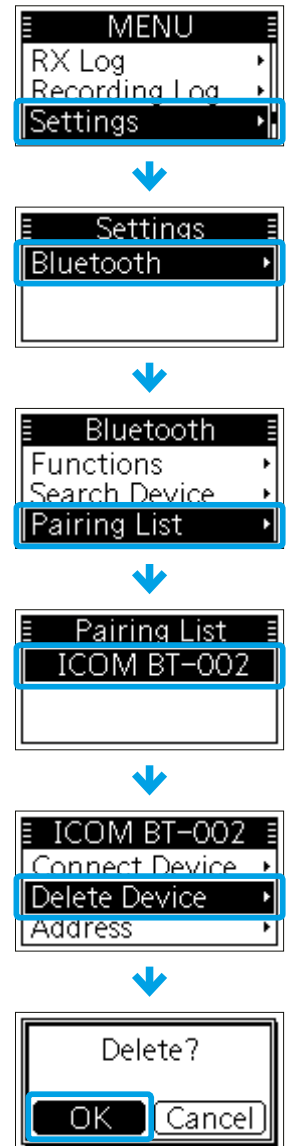
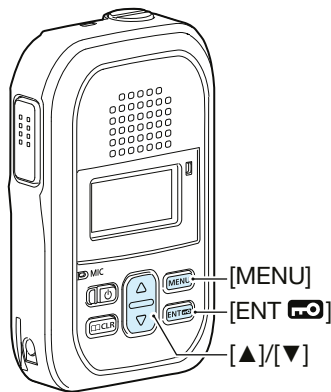


Nutzung eines Bluetooth-Headsets

◇ Bluetooth-Gerät aus der Kopplungsliste löschen

① Vor dem Löschen eines Geräts aus der Kopplungsliste muss die Verbindung getrennt werden. (S. 5-8)

1. [MENU] drücken.
2. Mit [▲]/[▼] den Menüpunkt „Settings“ wählen und dann [ENT ] drücken.
3. Mit [▲]/[▼] „Bluetooth“ wählen und dann [ENT ] drücken.
4. Mit [▲]/[▼] „Pairing List“ wählen und dann [ENT ] drücken.
5. Mit [▲]/[▼] das zu löschende Gerät wählen und mit [ENT ] bestätigen.
6. Mit [▲]/[▼] „Delete Device“ wählen und dann [ENT ] drücken.
7. Zur Bestätigung mit [▲]/[▼] die Option „OK“ wählen und [ENT ] drücken.
 - Das gewählte Gerät wurde aus der Kopplungsliste gelöscht.
8. [MENU] drücken.
 - Das Menü wird verlassen.



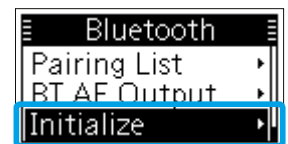
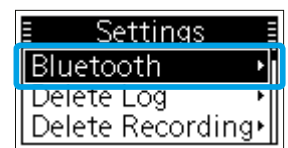
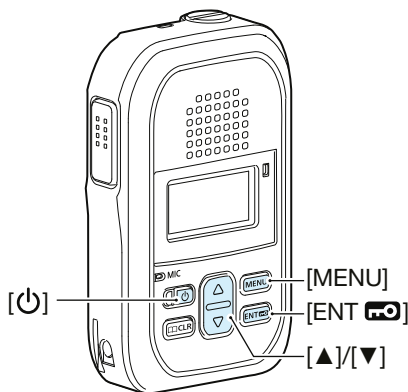
Nutzung eines Bluetooth-Headsets

◇ Initialisieren der Kopplungsliste

Wenn beim Bluetooth-Betrieb Probleme auftreten, kann es hilfreich sein, die Kopplungsliste neu zu initialisieren.

① Bei der Initialisierung werden alle gekoppelten Bluetooth-Geräte aus der Kopplungsliste gelöscht.

1. Das Handfunkgerät ausschalten.
2. Die [ENT ]-Taste drücken und halten und das Handfunkgerät wieder einschalten.
3. Wenn das Stand-by-Display angezeigt wird, kann man die [ENT ]-Taste loslassen.
4. [MENU] drücken.
5. Mit [▲]/[▼] den Menüpunkt „Settings“ wählen und dann [ENT ] drücken.
6. Mit [▲]/[▼] „Bluetooth“ wählen und dann [ENT ] drücken.
7. Mit [▲]/[▼] „Initialize“ wählen und dann [ENT ] drücken.
8. Zur Bestätigung mit [▲]/[▼] die Option „OK“ wählen und [ENT ] drücken.
 - Die Kopplungsliste wurde initialisiert.
9. [MENU] drücken.
 - Das Menü wird verlassen.



Section 6

INFORMATIONEN

Fehlersuche	6-2
Technische Daten	6-4
◇ IP110H.....	6-4
◇ BC-257	6-4

Fehlersuche

Die folgende Aufstellung soll helfen, Probleme zu beheben, die keine Fehlfunktionen des Geräts darstellen. Falls Sie die Ursache nicht ermitteln oder anhand der Tabelle nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Icom-Händler oder ein Service-Center.

Problem	mögliche Ursache	Lösung	Referenz
Handfunkgerät lässt sich nicht einschalten.	Akku ist entladen.	Akku laden.	—
Lautsprecher oder Kopfhörer bleiben stumm.	Lautstärke zu niedrig eingestellt.	Mit [▲]/[▼] die Lautstärke einstellen.	S. 1-3
	Die Stummschaltung ist aktiviert.	[☐ CLR] oder [MENU] eine Sekunde lang drücken, um die Stummschaltung zu deaktivieren.	S. 3-9
Anrufe sind nicht möglich.	Nummer des Teilnehmers oder Gruppennummer ist falsch.	Nummer des Teilnehmers oder Gruppennummer überprüfen.	S. 2-4, 2-5
Keine Antwort auf einen Anruf	Sie befinden sich außerhalb der WLAN-Reichweite („  “ blinkt).	Standort wechseln und erneut versuchen.	—
	Der Operator ist nicht in der Nähe seines Funkgeräts oder es ist ausgeschaltet.	Warten, bis der Operator wieder in der Nähe ist oder den Systemadministrator nach dem Status des Operators fragen.	—
Beim Drücken einer Taste erscheint „Key lock“ im Display.	Die Verriegelungsfunktion ist eingeschaltet.	[ENT ]-Taste eine Sekunde lang drücken, um die Verriegelungsfunktion auszuschalten.	S. 1-6
Das Handfunkgerät lässt sich nicht vollständig aufladen.	Das Handfunkgerät ist während des Ladevorgangs eingeschaltet.	Handfunkgerät zum Laden ausschalten.	—
	Die Verbindung des Ladekabels ist unterbrochen.	Ladekabel richtig anschließen.	S. 5-4
	Das Handfunkgerät sitzt nicht richtig im Ladegerät.	Handfunkgerät richtig in das Ladegerät einsetzen.	S. 5-4
	Im Handfunkgerät und im Ladegerät steckt jeweils ein USB-Kabel.	Beide USB-Kabel abziehen und korrekt verbinden.	S. 5-4
	Es wird ein Netzadapter mit geringer Leistung verwendet.	Netzadapter mit einer Ausgangsspannung von 5 V und einer Ausgangsstromstärke von 2 A nutzen.	—
Das Symbol „  “ blinkt oder „Connecting...“ wird angezeigt. (Das Stand-by-Display erscheint nicht.)	Im WLAN-Access-Point ist die SSID-Broadcast-Funktion ausgeschaltet (bei Nutzung des 5-GHz-Bandes).	Erkundigen Sie sich bei Ihrem Systemadministrator nach den Einstellungen des WLAN-Access-Points.	—
	Sie befinden sich außerhalb der WLAN-Reichweite.	Standort wechseln und erneut versuchen.	—
	Der WLAN-Access-Point ist ausgeschaltet.	WLAN-Access-Point einschalten.	—

Fehlersuche

Problem	mögliche Ursache	Lösung	Referenz
Die Kopplung ist fehlgeschlagen.	Das Handfunkgerät ist nicht im Kopplungsmodus.	Kopplungsmodus aufrufen.	S. 5-6
	In der näheren Umgebung sind andere Bluetooth-Geräte aktiv.	Die anderen Bluetooth-Geräte ausschalten.	—
		Sich von den anderen Bluetooth-Geräten entfernen.	—
	Andere Geräte im 2,4-GHz-Band stören die Kopplung.	Das Handfunkgerät in größerer Entfernung zu den anderen Geräten nutzen oder diese abschalten.	—
„Pairing list is full“ erscheint im Kopplungs-Display.	Die Anzahl der gekoppelten Geräte übersteigt die maximal mögliche.	Nicht mehr genutzte Bluetooth-Geräte aus der Kopplungsliste löschen.	S. 5-9
Der Anruf wird plötzlich unterbrochen. Es ist nur noch Rauschen zu hören.	Die Entfernung zwischen verbundenem Bluetooth-Gerät und Handfunkgerät ist zu groß.	Abstand zwischen verbundenem Bluetooth-Gerät und Handfunkgerät verringern. ① Die Reichweite einer Bluetooth-Verbindung beträgt etwa 10 m.	—
	Die Bluetooth-Verbindung wird von anderen Geräten gestört.	Das Handfunkgerät in größerer Entfernung von störenden Geräten betreiben oder diese ausschalten.	—
Aus einem an das VS-3 angeschlossenen Ohrhörer ist nichts zu hören.	Die eingestellte Lautstärke ist zu gering.	Lautstärke am VS-3 erhöhen.	S. 5-5
		Lautstärke am IP110H erhöhen. (Wenn im Controller bei „Bluetooth Synchronous Volume“ die Option „valid“ eingestellt wurde.)	S. 1-3
	Der Stecker des Ohrhörers steckt nicht korrekt in der Buchse.	Stecker richtig in die Buchse stecken.	—

Technische Daten

◇ IP110H

Allgemein

- Betriebstemperaturbereich: -10°C bis $+60^{\circ}\text{C}$, 14°F bis 140°F
- Betrieb bei Luftfeuchtigkeit: unter 95 % (ohne Kondensation)
- Abmessungen: $57,0\text{ mm} \times 96,9\text{ mm} \times 25,1\text{ mm}$ (B $\times$ H $\times$ T, ohne vorstehende Teile)
- Gewicht: etwa 146 g
- Stromversorgung: 3,75 V DC (eingebauter Akku)
- Schutzart: IP67/IP54
- Betriebsdauer: etwa 26,5 h (TX:RX:Stand-by = 1:1:8)

Audio

- Codec: G.711 μ -law (64 kBit/s)
- NF-Leistung:
 - interner Lautsprecher mehr als 1000 mW (bei K = 10 % an 8 Ω Last)
 - externer Lautsprecher mehr als 300 mW (bei K = 10 % an 8 Ω Last)
- Impedanz:
 - interner Lautsprecher 8 Ω
 - externer Lautsprecher 8 Ω

WLAN

- WLAN-Standards: IEEE802.11 n/a/b/g/ac
 - Sicherheitsstandards: WEP (64/128 Bit), WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (TKIP/AES)
 - Anzahl der Kanäle:
 - 13 (2,4-GHz-Band)
 - 19 (5-GHz-Band)
- ① Die Anzahl der Kanäle kann je nach Einsatzland abweichen.
- Protokoll: TCP/IP
 - Sendeleistung (typisch): unter 10 mW/MHz

Bluetooth

- Frequenzbereich: 2402 bis 2480 MHz
- Sendeleistung: Klasse 2
- Version: Bluetooth 4.2
- Profile: HFP, HSP

◇ BC-257

- Eingangsspannung: $5,0\text{ V} \pm 0,25\text{ V DC}$ (bei Nutzung eines Netzadapters mit 5 V/2 A-Ausgang)
 $15\text{ V} \pm 0,75\text{ V DC}$ (bei Nutzung des Netzadapters BC-228)
- Ladetemperaturbereich: 0°C bis 40°C
- Abmessungen: $98,0\text{ mm} \times 48,6\text{ mm} \times 70,0\text{ mm}$ (B $\times$ H $\times$ T, mit Abdeckungen)
- Gewicht: etwa 94 g

① Alle technischen Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

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

