BelFone

TeleCommunications

BF-TD516LF

Digital/analog PMR446
FM Transceiver

Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise 4

Lieferumfang 5

Zubehör montieren 6

- **Anbringen / Entfernen des Akkus** 7
- **Akku-Informationen** 8
- **Akku laden** 9
- **Handmikrofon mit Lautsprecher anschließen** 9

Bedienung 10

- **Ihr Gerät im Überblick** 10

Grundlegende Bedienung 12

- **Gerät ein-/ausschalten** 12
- **Lautstärke einstellen** 12
- **Zone auswählen** 12
- **Umschaltung Analog/Digital** 12
- **Anruf tätigen** 13
- **Anrufe empfangen und beantworten** 13

Programmierbare Tastenfunktionen 14

- **Scan** (Suchlauf) 16
- **Auto Scan** (Automatischer Suchlauf) 17
- **Monitor** (Rauschsperre vorübergehend deaktivieren) 17
- **Permanent Monitor** (Rauschsperre deaktivieren) 17
- **Message** (Textnachricht) 17
- **One Touch Call** (Kurzwahl-Makros) 17
- **Talk around** (Simplex-Betrieb) 18
- **TX Power** (Umschaltung Sendeleistung) 18
- **Bandwith** (Umschaltung Bandbreite) 19
- **Squelch Level** (Ansprechschwelle Rauschsperre) 19
- **Emergency** (Notfall-Alarm) 19
- **Lone Worker** (Bewegungslosmelder) 20
- **Time Out Timer** (Sendezeitbegrenzung) 20
- **Voice Encryption** (Sprachverschlüsselung) 20
- **VOX** (Signalgesteuerte Sende-/Empfangsumschaltung) 21
- **Reject Stranger Call** (Anrufe nicht gespeicherter Kontakte ablehnen) 22
- **TX Permission** (Sendegenehmigung) 22
- **Battery Saver** (Batteriesparmodus) 22
- **Low Battery Alert** (Alarm bei Unterspannung) 23
- **CTCSS/DCS** (Selektivrufverfahren) 23

PC Mode (Gerät mit PC verbinden) 23

CTCSS Standardfrequenzen 24

DCS Standardkodierungen 25

Technische Daten 26

EU-Konformitätserklärung 28

Liste der analogen/digitalen Kanäle 29

Nutzungshinweise 30

Hinweise zur Entsorgung 31

Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Bedienhinweise kann zur Folge haben, dass gegen Gesetze verstoßen wird und/oder Unfälle passieren können.

Funkgerät immer ausschalten und keinesfalls senden, wenn man sich explosionsgefährdeten Orten (z.B. Tankstellen) aufhält.

Ein Funkgerät nie ohne geeignete Antenne betreiben, da sonst beim Senden Schäden am Gerät auftreten können.

Versuchen Sie niemals das Funkgerät zu öffnen. Service ist ausschließlich autorisiertem Fachpersonal vorbehalten.

Um Störungen anderer elektronischer Geräte zu vermeiden, sollte ein Funkgerät in Räumen, in denen die Benutzung von Mobiltelefonen untersagt ist, z.B. in Krankenhäusern usw., ausgeschaltet werden.

Platzieren Sie das Funkgerät in Fahrzeugen immer außerhalb des Entfaltungsbereichs der Airbags.

Lagern Sie das Funkgerät niemals in direktem Sonnenlicht oder an heißen Orten.

Achten Sie darauf, dass die Antenne beim Senden mindestens 5 cm vom Körper bzw. Kopf entfernt ist.

Falls Rauch oder ungewöhnliche Gerüche aus dem Funkgerät dringen, müssen Sie es sofort ausschalten und sich zur Problembehebung an Ihren Händler wenden.

Nicht zu lange senden, weil sich das Funkgerät dabei stark erwärmt und sogar heiß werden kann.

Lieferumfang

Identifizieren Sie nach dem sorgfältigen Auspacken des Transceivers die in der folgenden Tabelle aufgeführten Teile. Sollten Teile fehlen oder während des Versands beschädigt worden sein, wenden Sie sich bitte umgehend an den Händler.

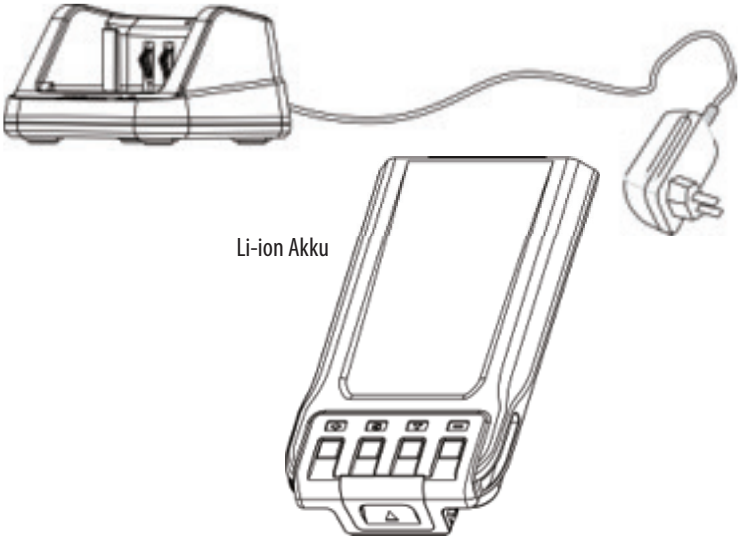
Teil	Menge
Antenne	**1**
Handschlaufe	**1**
Gürtelclip	**1**
Schrauben	**2**
Ladeschale mit Stecker-netzteil	**1**
Li-ion Akku	**1**

Antenne

Handschlaufe

Gürtelclip

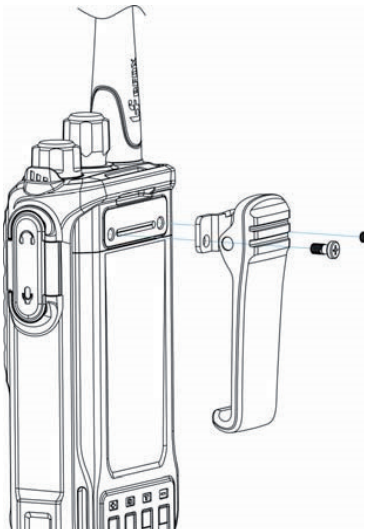
Ladeschale mit Steckernetzteil



Zubehör montieren

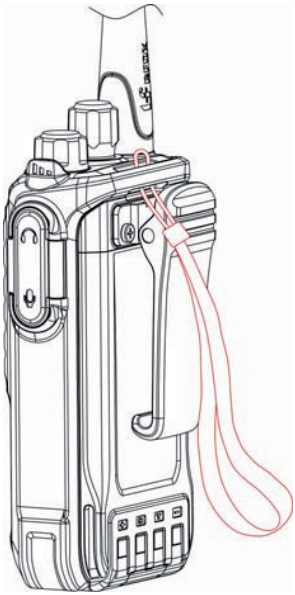
Anbringen / Entfernen des Gürtelclips

Befestigen Sie den Gürtelclip mit den beiden mitgelieferten 3 x 7 mm-Schrauben.



Anbringen / Entfernen der Handschlaufe

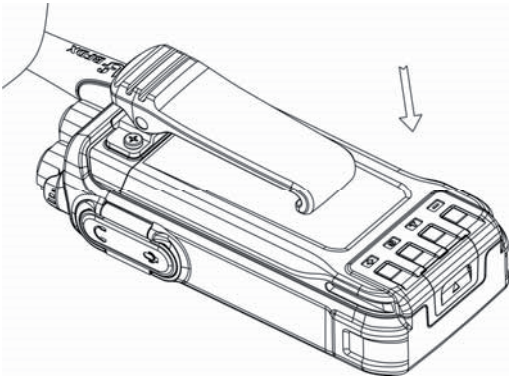
Fädeln Sie die Handschlaufe in die dafür vorgesehene Aufnahme Ihres Funkgeräts.



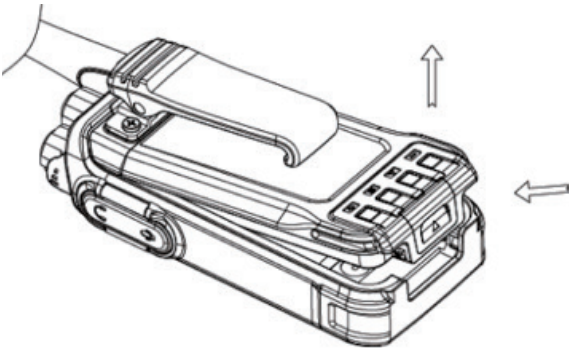
Anbringen / Entfernen des Akkus

1. Schließen Sie den Akku nicht kurz. Andernfalls kann der Akku beschädigt werden oder in Brand geraten.
2. Versuchen Sie niemals, das Gehäuse der Batterie zu entfernen - Kurzschlussgefahr!
3. Der Akku ist ein brennbarer Gegenstand.
Werfen Sie ihn nicht ins Feuer und verwenden Sie ihn nicht in explosionsgefährdeten Bereichen!

Richten Sie die Führungen des Akkus an den entsprechenden Nuten oben an der Rückseite des Gerätes aus und drücken Sie dann auf den Akku, bis Sie ein Klicken hören, um ihn am Gerät zu verriegeln.



Um den Akku zu entfernen, schalten Sie das Gerät aus und drücken Sie die Entriegelung, um den Akku zu lösen. Ziehen Sie anschließend den Akku vom Gerät ab.



Achtung!
Setzen Sie den Akku nicht ein oder entfernen Sie ihn nicht, solange das Gerät eingeschaltet ist!

Akku-Informationen
Neue Akkus werden ab Werk nicht vollständig aufgeladen geliefert. Laden Sie den Akkus vor der ersten Verwendung auf. Laden Sie einen neuen Akkus vor der ersten Verwendung 5 Stunden lang auf.
Die maximale Akkukapazität und -leistung wird erst nach drei vollständigen Lade- / Entladezyklen erreicht. Wenn Sie feststellen, dass der Akku fast leer ist, laden Sie ihn bitte wieder auf.

Nur zugelassene Akkus verwenden!
Um das Verletzungsrisiko zu verringern, verwenden Sie bitte nur einen von Belfone angegebenen Akku und das von Belfone angegebene Ladegerät. Andere Akkus können platzen und zu Personen- und Sachschäden führen!

Tipps rund um den Akku
1. Wenn Sie den Akku aufladen, halten Sie ihn auf einer Temperatur zwischen 5 ° C und 40 ° C. Eine zu hohe Temperatur kann zum Auslaufen oder zur Beschädigung der Batterie führen.

2. Wenn Sie einen an ein Gerät angeschlossenen Akku laden, schalten Sie das Gerät aus, um eine vollständige Ladung sicherzustellen.

3. Unterbrechen Sie nicht die Stromversorgung und nehmen Sie den Akku nicht heraus, solange Sie einen Akku laden.

4. Laden Sie niemals einen feuchten bzw. nassen Akku auf. Trocknen Sie ihn vor dem Aufladen mit einem weichen Tuch.

5. Am Ende der Akku-Lebensdauer wird die Betriebszeit merklich kürzer als gewohnt. Es ist dann Zeit, einen neuen Akku zu kaufen.

Akku-Lebensdauer verlängern
1. Die Akkuleistung wird bei einer Temperatur unter 0 ° C stark beeinträchtigt. Bei kaltem Wetter ist ein Ersatzakku erforderlich. Der in dieser Situation nicht funktionsfähige kalte Akku kann bei Raumtemperatur funktionieren. Bewahren Sie ihn daher zur späteren Verwendung auf.

2. Der Staub auf dem Akkukontakt kann zu einem Ausfall des Akkus führen. Wischen Sie ihn mit einem sauberen, trockenen Tuch ab, bevor Sie den Akku an das Gerät anschließen.

Akkus richtig lagern
1. Laden Sie einen Akku immer vollständig auf, bevor Sie ihn längere Zeit lagern, um Beschädigung durch Tiefentladung zu vermeiden.

2. Laden Sie einen Akku nach mehrmonatiger Lagerung auf, um eine Verringerung der Akkukapazität durch Tiefentladung zu vermeiden (NI-MH-Akkus: 3 Monate, Li-Ion- und Li-Polymer-Akkus: 6 Monate).

3. Lagern Sie den Akku an einem kühlen, trockenen Ort, um die Selbstentladung zu verringern.

Akku laden

Verwenden Sie nur das vom Hersteller angegebene Ladegerät. Die Anzeige-LED zeigt den Ladevorgang an.

Ladegerät Betriebszustand	Ladegerät Anzeige-LED
Standby (Kein Ladevorgang)	Anzeige grün
Akku wird geladen	Anzeige rot
Akku voll geladen	Anzeige grün

Ladevorgang

1. Stecken Sie den Netzstecker des Schaltnetzteils in die Steckdose.

2. Legen Sie den Akku ein oder stellen Sie das Gerät mit einem Akku in das Ladegerät.

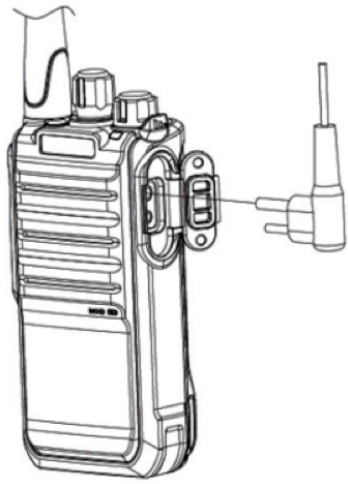
3. Vergewissern Sie sich, dass der Akku an das Ladegerät angeschlossen ist. Der Ladevorgang beginnt, wenn die Ladeanzeige rot leuchtet.

4. Die Ladeanzeige leuchtet grün, wenn der Akku vollständig aufgeladen ist. Nehmen Sie den Akku anschließend heraus.

Bitte beachten Sie:
Außerhalb der zulässigen Umgebungstemperatur ist kein Ladevorgang möglich. Ebenso bei beschädigtem oder defektem Akku. In diesem Fall leuchtet die Anzeige-LED des Ladegerätes nicht rot.

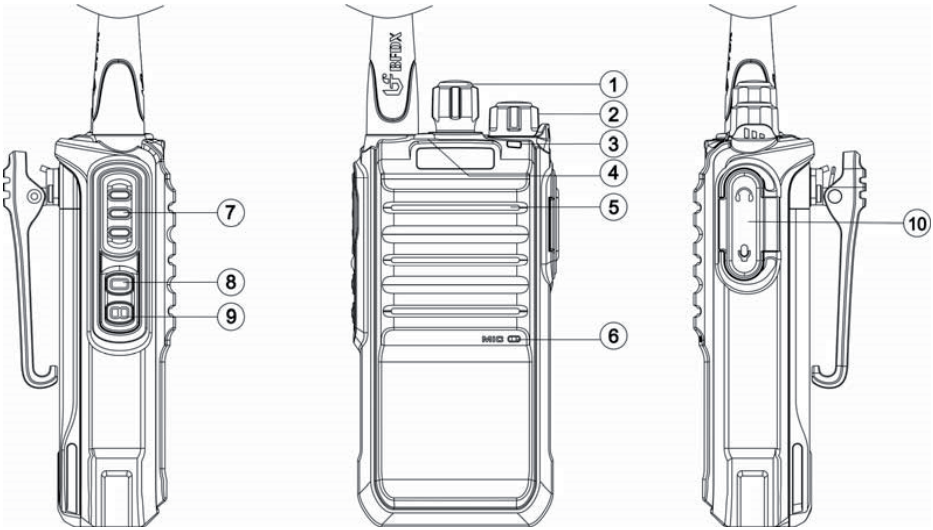
Handmikrofon mit Lautsprecher anschließen

Öffnen Sie die Abdeckung des Zubehöranschlusses, richten Sie den Stecker auf den Zubehöranschluss aus und ziehen Sie die Schraube am Stecker fest an, um den Stecker am Gerät zu sichern.



Bedienung

Ihr Gerät im Überblick



1 - Kanalwähler
Drehen, um Kanal 1-16 auszuwählen.

2 - Gerät ein/aus - Lautstärke
Drehen im Uhrzeigersinn, um das Gerät einzuschalten.
Drehen beim Einschalten des Geräts im Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu erhöhen und gegen den Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu verringern. Drehen gegen den Uhrzeigersinn, um das Gerät auszuschalten.

3 - Signal LED
Während des Sendens leuchtet die LED rot. Beim Empfang leuchtet die LED grün.
Bei einem Suchlauf (Scan) blinkt die LED rot. Wenn die Batterie schwach ist, blinkt die LED rot.

4 - Orange Taste
Drücken, um die programmierbaren Funktionen zu aktivieren (für detaillierte Information siehe „Grundlegende Bedienung“).

5 - Gerätelautsprecher

6 - Gerätemikrofon

7 - PTT-Taste
Drücken, um zu senden. Halten Sie die PTT-Taste gedrückt und sprechen Sie in das Mikrofon. Loslassen, um auf Antwort zu warten.

8 - FP1

Frei programmierbare Taste 1. Diese Taste kann mit einer wählbaren Funktion programmiert werden (für detaillierte Information siehe „Grundlegende Bedienung“).

9 - FP2

Frei programmierbare Taste 2. Diese Taste kann mit einer wählbaren Funktion programmiert werden (für detaillierte Information siehe „Grundlegende Bedienung“).

10 - Anschlussbuchse Lautsprecher/Mikrofon

Anschluss für Handmikrofon / Lautsprecher / Ohrhörer / Programmierkabel

Bitte beachten Sie:
Das Gerät verfügt über keine Anzeige. Die vollständige Konfiguration erfolgt ausschließlich über die kostenlose Programmier-Software **BFP-DH300**. Über das Gerät selbst lassen sich keine Veränderungen an der Konfiguration vornehmen.

Bitte beachten Sie:
Das Gerät informiert Sie bei verschiedenen Gelegenheiten durch Sprachmeldungen. Diese Meldungen erfolgen ausschließlich in englischer Sprache. Eine Ausgabe in einer anderen Sprache ist nicht möglich.

Grundlegende Bedienung

Gerät ein-/ausschalten
Drehen Sie **Gerät ein/aus - Lautstärke (2)** im Uhrzeigersinn, um das Gerät einzuschalten.
Drehen gegen den Uhrzeigersinn, um das Gerät auszuschalten.

Lautstärke einstellen
Drehen Sie **Gerät ein/aus - Lautstärke (2)** nach dem Einschalten des Geräts im Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu erhöhen und gegen den Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu verringern.

Kanal wählen
Drehen Sie den **Kanalwähler (1)**, um Kanal 1 bis 16 auszuwählen.
Drehen im Uhrzeigersinn, um die Kanalnummer zu erhöhen.
Drehen gegen den Uhrzeigersinn, um die Kanalnummer zu verringern.

Bitte beachten Sie:
Wenn kein Kanal programmiert ist, blinkt die **Signal-LED (3)** rot und es ertönt „No channel".

Zone auswählen *(„Zone Toggle")*
Das Gerät unterstützt 2 Zonen mit jeweils maximal 16 Kanälen. Sie können die gewünschte Zone auswählen, indem Sie die Zonenauswahlfunktion auf **Orange Taste (4)**, **PF1 (8)** oder **PF2 (9)** programmieren und dann mit Tastendruck der Zonenauswahlfunktion die Zone wechseln.
Wenn Alarmtöne aktiviert sind, wird für die ausgewählten Zone die Kanalnummer ausgegeben.
Beispiel: Aktuell arbeitet das Gerät in Zone 1. Drücken Sie die programmierte Zonenauswahltaste, das Gerät wechselt in Zone 2 und es erfolgt die Meldung „Area two".

Umschaltung Analog/Digital
Wenn der aktuelle Kanal Digital/Analog-kompatibel ist, drücken Sie die programmierte Taste **AD-Switch**, um den Kanalmodus umzuschalten.
Der aktuelle Kanalmodus ist digital kompatibel analog:
Drücken Sie die programmierte Taste **AD-Switch**, um in den analog kompatiblen Digitalmodus zu wechseln.
Der aktuelle Kanalmodus ist analog kompatibel digital:
Drücken Sie die Taste programmierte Taste **AD-Switch**, um in den digital kompatiblen Analogmodus zu wechseln.

Bitte beachten Sie:
Die AD-Umschaltfunktion schaltet den Kanalmodus nur vorübergehend um. Wenn Sie das Gerät neu starten oder den **Kanalwähler (1)** drehen, kehrt der aktuelle Kanal zu seinem Standardmodus zurück.

Anruf tätigen
Jeder digitale Kanal kann einen Kontakt voreinstellen. Der voreingestellte Kontakt kann ein *Private Call*, ein *Group Call* oder ein *All Call* sein.

- Drücken und halten Sie auf einem analogen Kanal **PTT-Taste (7)** gedrückt, um zu senden.
- Drücken Sie auf einem digital kompatiblen analogen Kanal **PTT-Taste (7)**, solange die Wartezeit für die Übermittlung eines analogen Anrufs nicht abgelaufen ist.
- Drücken Sie auf einem analogen kompatiblen digitalen Kanal **PTT-Taste (7)**, solange die Wartezeit für die Übermittlung eines digitalen Anrufs nicht abgelaufen ist.

Zum Senden halten Sie die **PTT-Taste (7)** gedrückt. Die **Signal-LED (3)** leuchtet rot. Sprechen Sie in das Mikrofon und halten Sie dabei das Gerät/Handmikrofon etwa 3 bis 4 Zentimeter von Ihrem Mund entfernt.

Private Call (Einzelnes Gerät anrufen)
Wenn Sie einen *Private Call* senden möchten, muss das Funkgerät mit einem *Private Call Contact* programmiert und ein *Private Call Contact* für den aktuellen digitalen Kanal voreingestellt sein.

- Drücken Sie die **PTT-Taste (7)**, um einen *Private Call* zu senden. Sie können auch eine Zielwahltaste als *Private Call* festlegen und dann die so programmierte Taste drücken, um einen *Private Call* zu übertragen.

Wenn die Funktion *"private call ACK"* aktiviert ist, muss zum Übertragen eines *Private Call* bestätigt werden, ob der aktuelle Kanal eingeschaltet oder aktiviert ist, während ein *Private Call* fehlgeschlagen ist. Es ertönt ein tiefer Signalton. Lassen Sie die **PTT-Taste (7)** los, um zu empfangen.

Group Call (Anruf aller Geräte in einer Gruppe)
Wenn Sie einen *Group Call* senden möchten, muss das Funkgerät mit einem *Group Call Contact* programmiert und ein *Group Call Contact* für den aktuellen digitalen Kanal voreingestellt sein.

- Drücken Sie die **PTT-Taste (7)**, um einen *Group Call* zu senden. Sie können auch eine Zielwahltaste als *Group Call* festlegen und dann die so programmierte Taste drücken, um einen *Group Call* zu übertragen.

Lassen Sie die **PTT-Taste (7)** los, um zu empfangen.

All Call (Anruf an alle)
Wenn Sie einen *All Call Contact* für den aktuellen digitalen Kanal voreingestellt haben, drücken Sie die **PTT-Taste (7)**, um einen All-Call zu übertragen. Lassen Sie die **PTT-Taste (7)** los, um zu empfangen.

Anrufe empfangen und beantworten
Wenn ein Anruf eingeht, leuchtet die **Signal-LED (3)** grün. Während ein *Private Call* eingeht, können Sie auf dem digitalen Kanal die **PTT-Taste (7)** innerhalb eines voreingestellten Zeitraums drücken, um zurückzurufen.
Auf einem digital kompatiblen analogen Kanal oder einem analog kompatiblen digitalen Kanal erkennt das Gerät beim Empfang sowohl das digitale als auch das analoge Signal (Subton erforderlich) und behält den entsprechenden Kanalmodus bei, solange ein passendes Signal erkannt wird. Drücken Sie **PTT-Taste (7)** innerhalb der voreingestellten Zeitraums, um zu antworten.

Programmierbare Tastenfunktionen

Für gesteigerten Bedienungskomfort können **Orange Taste (4)**, **PF1 (8)** und **PF2 (9)** mit verschiedenen Funktionen programmiert werden. Kurzes und langes Drücken einer Taste kann mit verschiedenen Funktionen belegt werden.

Nachfolgend aufgeführten Funktionen können programmiert werden:

• **Unassigned**
Der Taste ist keine Funktion zugeordnet.

• **One Touch Call 1-6** (Kurzwahltasten)
Der Benutzer kann über die One-Touch-Anruffunktion einen digitalen *Group Call*, einen digitalen *Private Call* oder eine voreingestellte Nachricht initiieren oder einen *Call Alert* senden.
Drücken Sie beim Senden einer SMS oder eines Anrufs die programmierte Taste, um die entsprechende Funktion sofort zu beenden.
Betätigen Sie beim Senden eines Anrufs **PTT-Taste (7)** innerhalb von 5 s nach dem Betätigen der programmierten Taste.

• **Emergency on/off** (Notruf-Funktion ein/aus)
(Wiederholte) Betätigung, um Notruf-Funktion zu aktivieren/deaktivieren.

• **Monitor**
(Wiederholte) Betätigung, um Monitor-Funktion zu aktivieren/deaktivieren.

• **Scan on/off** (Suchlauf-Funktion ein/aus)
(Wiederholte) Betätigung, um Suchlauf-Funktion zu aktivieren/deaktivieren.

• **All alert tone on/off** (Alarmtöne ein/aus)
(Wiederholte) Betätigung, um Sprachmeldungen und Alarmtöne zu aktivieren/deaktivieren.

• **Battery Indication** (Ladezustandsanzeige)
Es ist praktisch, die Akkukapazität zu kennen. Wenn die Batteriestärke zwischen 70% und 100% liegt erfolgt die Meldung „Power High“. Wenn die Batteriestärke zwischen 30% und 70% liegt, erfolgt die Meldung „Power Middle“. Wenn die Batteriestärke zwischen 15% und 30% liegt, erfolgt die Meldung „Power Low“.

Bitte beachten Sie:
Wenn der Akku schwächer wird, ertönt „Please Charger“, um Sie daran zu erinnern, den Akku zu laden. Wenn Sie die programmierte Taste **Battery Indicator** drücken, ist kein Ladezustandsanzeigeton zu hören.

• **Zone Toggle** (Zone umschalten)
Erlaubt dem Benutzer, die Zone zu ändern. Wenn 2 Zonen programmiert sind, drücken Sie die programmierte Taste, um die Zone zu wechseln. Wenn das Gerät nur über eine Zone verfügt, ist diese Funktion wirkungslos.

• **AD Switch** (Umschalten Modus Digital/Analog)
Diese Funktion dient zum vorübergehenden Umschalten des Kanalmodus auf AD oder DA auf einem digital-analogen kompatiblen Kanal.

• **High/Low Power** (Sendeleistung hoch/niedrig)
Umschalten zwischen hoher und niedriger Sendeleistung.

• **Repeater/Talk around** (Duplex/Simplex)
Repeater: Ermöglicht, eine Verbindung über einen Repeater (Duplexbetrieb) herzustellen.
Talk around: Simplexbetrieb (Direktverbindung) zwischen Geräten.

• **Vox on/off** (VOX-Funktion)
Die „VOX"-Funktion ermöglicht eine Aussendung, ohne **PTT-Taste (7)** zu betätigen. Dabei genügt es, das **Geräte-mikrofon (6)** zu besprechen. Drücken Sie (wiederholt) die programmierte Taste **Vox on/off**, um die VOX-Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren.
Die Empfindlichkeit der „VOX"-Funktion kann mit der Programmiersoftware in 9 Stufen eingestellt werden.

Bitte beachten Sie:
Wenn Sie einen Ohrhörer anschließen, wird die „VOX"-Funktion automatisch aktiviert.

• **Nuisance Delete** (Unerwünschten Kanal ignorieren)
Wenn Sie während eines Suchlaufs keine Aktivitäten auf einem bestimmten Kanal empfangen möchten, drücken Sie die programmierte Taste, um diesen Kanal für den aktuellen Sichlauf aus der Suchlaufliste zu entfernen.
Wenn Sie den Scanvorgang erneut starten, erscheint der Kanal wieder in der Scan-Liste.

• **Permanent Monitor** (Dauerndes Mithören)
Die permanente Monitorfunktion ist mit der Monitorfunktion identisch. Die permanente Monitorfunktion kann jedoch nur durch langes Drücken der programmierten Taste eingestellt werden. Halten Sie die programmierte Taste für den permanenten Monitor (wiederholt) lange gedrückt, um diese Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Scan (Suchlauf)
Der Suchlauf ist nützlich, um Signale auf Funkkanälen zu überwachen, die in der Suchlaufliste enthalten sind. Während eines Suchlaufs sucht das Gerät auf jedem Kanal nach einem Signal und stoppt auf einem Kanal nur, wenn ein Signal vorhanden ist.
Drücken Sie die programmierte Taste **Scan-Ein / Aus**, um den Scanvorgang zu starten. Während des Scanvorgangs es erfolgt die Meldung „Scan on", die **Signal-LED (3)** blinkt rot.
Beim Ausschalten erfolgt die Meldung „Scan off".

Einstellung mit Programmier-Software:
Ordner scannen (Scan-Wartezeit) → Eine gewünschte Scan-Liste → Hinzufügen eines verfügbaren Kanals zur Scan-Liste → Ein digitaler oder analoger Kanal zur Auswahl der Scan-Liste

• **Scan Hang Time** (Scan-Wartezeit)
Wenn auf einem Kanal ein Signal erkannt wird wird der Suchlauf angehalten und das Gerät bleibt auf dem besetzten Kanal, bis das Signal nicht mehr vorhanden ist. Wenn das Signal abfällt, bleibt das Gerät noch eine kurze Zeit auf dem Kanal, bevor der Suchlauf fortgesetzt wird.
Diese Verzögerungszeit ist im Bereich von 500 bis 10000 ms (0,5 bis 10 s) programmierbar.

• **Talkback** (Antwort während Suchlauf)
Wenn ein Signal auf einem Kanal erkannt wird, wird der Suchlauf auf diesem Kanal angehalten. Wenn die Funktion *„Talkback"* aktiviert ist, können Sie durch Drücken der **PTT-Taste (7)** auf dem aktuellen Kanal eine Rückmeldung senden. Der Suchlauf wird dadurch abgebrochen und muss im Bedarfsfall neu gestartet werden.

• **First Priority Channel** (Prioritätskanal 1)
Wählen Sie einen Kanal aus der Scan-Liste als Prioritätskanal 1. Bei aktivierter Funktion wechselt das Gerät permanent zwischen Prioritätskanal 1 und einem der weiteren Kanälen der Suchlaufliste.

• **Second Priority Channel** (Prioritätskanal 2)
Wählen Sie einen Kanal aus der Scan-Liste als Prioritätskanal 2. Bei aktivierter Funktion wechselt das Gerät permanent von Prioritätskanal 1 zu Prioritätskanal 2 und dann zu einem der weiteren Kanälen der Suchlaufliste.

• **TX Designated Channel** (Vordefinierter Sendekanal)
Bei aktivierter Funktion sendet das Gerät stets auf einem vorher als *„TX designated channel"* definiertem Kanal.
Der *„TX designated channel"* kann als

- **Last Activ Channel** (letzter aktiver Kanal)
- **Selected Channel** (ausgewählter Kanal)
- **Desired Channel** (gewünschter Kanal)

festgelegt werden.

Auto Scan (Automatischer Suchlauf)
Wenn die Auto Scan-Funktion für einen Kanal aktiviert ist, wechselt das Gerät beim Umschalten auf diesen Kanal automatisch in den Scan-Modus (Suchlauf). Um den Suchlauf zu beenden, drücken Sie die programmierte Taste **Scan On / Off** oder wechseln Sie zu anderen Kanälen.
Sobald Sie zu einem Kanal zurückkehren, für den die Auto Scan-Funktion aktiviert ist, geht das Gerät wieder direkt in den Scan-Modus.

Monitor (Rauschsperre vorübergehend deaktivieren)
Drücken Sie die programmierte Taste **Monitor**, um die Funktion *„Monitor"* zu aktivieren und damit die Rauschsperre (Analog/Digital-Squelch) zu deaktivieren. So empfangen Sie auch noch sehr schwache Signale. Sobald Sie die programmierte Taste **Monitor** loslassen, verlässt das Gerät den Monitor-Modus und die Rauschsperre ist wieder wirksam.

Permanent Monitor (Rauschsperre deaktivieren)
Drücken Sie die programmierte Taste **Monitor** lange, um die Funktion *„Permanent Monitor"* zu aktivieren und damit die Rauschsperre (Analog/Digital-Squelch) zu deaktivieren. So empfangen Sie auch noch sehr schwache Signale.
Drücken Sie die programmierte Taste **Monitor** nochmals lange, um die Funktion *„Permanent Monitor"* zu deaktivieren und damit die Rauschsperre (Analog/Digital-Squelch) wieder zu aktivieren

Message (Textnachricht)
Auf einem Digitalkanal und einem mit dem Digitalmodus kompatiblen Kanal können Sie über eine programmierte Zielwahltaste voreingestellte Nachrichten senden.
In der Nachrichtenliste können bis zu 10 Einträge gespeichert werden. Jede Nachricht kann maximal 140 Zeichen enthalten.
Bearbeitung der Nachrichtentexte über die Programmiersoftware.

One Touch Call (Kurzwahl-Makros)
Auf einem Digitalkanal und einem mit dem Digitalmodus kompatiblen Kanal können Sie die Funktion *„One-Touch Call"* nutzen:
Senden von Nachrichten oder Sprachübertragung an einen Gruppenanrufkontakt, Senden von Nachrichten oder Senden eines Anrufalarms und Sprachübertragung an einen privaten Anrufkontakt.

• **Group Call** (Gruppenanruf)
Rufen Sie das Menü **One Touch Call** auf. Wählen Sie einen gespeicherten Gruppenanrufkontakt („Group Call Contact") und „Group Call" als Anruftyp. Anschließen drücken Sie die programmierte Taste für **One Touch Call**; es ertönt ein hoher Signalton. Betätigen Sie innerhalb von 5 s **PTT-Taste (7)** und senden Sie eine Sprachnachricht an alle Mitglieder der Gruppe.

• **Group Message** (Kurznachricht an alle Mitglieder einer Gruppe)
Rufen Sie das Menü **One Touch Call** auf. Wählen Sie einen gespeicherten Gruppenanrufkontakt („Group Call Contact") und „Short Message" als Anruftyp. Wählen Sie eine Kurznachricht aus der Liste der programmierten Kurznachrichten.
Anschließen drücken Sie die programmierte Taste für **One Touch Call**; es ertönt ein hoher Signalton. Betätigen Sie innerhalb von 5 s **PTT-Taste (7)** und senden Sie die gewählte Kurznachricht an alle Mitglieder der Gruppe.

• **Private Call** (Einzelanruf)
Rufen Sie das Menü **One Touch Call** auf. Wählen Sie einen gespeicherten Kontakt („Private Contact“) und „Private Call“ als Anruftyp. Anschließen drücken Sie die programmierte Taste für **One Touch Call**; es ertönt ein hoher Signalton. Betätigen Sie innerhalb von 5 s **PTT-Taste (7)** und senden Sie eine Sprachnachricht an den Kontakt.

• **Private Message** (Kurznachricht an einzelnen Kontakt)
Rufen Sie das Menü **One Touch Call** auf. Wählen Sie einen gespeicherten Kontakt („Private Contact“) und „Short Message“ als Anruftyp. Wählen Sie eine Kurznachricht aus der Liste der programmierten Kurznachrichten.
Anschließen drücken Sie die programmierte Taste für **One Touch Call**; es ertönt ein hoher Signalton. Betätigen Sie innerhalb von 5 s **PTT-Taste (7)** und senden Sie die gewählte Kurznachricht an den Kontakt.

• **Call Alert** (Alarmruf)
Rufen Sie das „One Touch Call“-Menu auf. Wählen Sie einen gespeicherten Kontakt („Private Contact“) und „Call Alert“ als Anruftyp. Wählen Sie eine Kurznachricht aus der Liste der programmierten Kurznachrichten.
Anschließen drücken Sie die programmierte Taste für **One Touch Call**; es ertönt ein hoher Signalton. Betätigen Sie innerhalb von 5 s **PTT-Taste (7)** und senden Sie einen Alarmruf an den Kontakt.

Talk around (Simplex-Betrieb)
Falls sich das Funkgerät außerhalb der Reichweite des Repeaters befindet, können Sie im „Talk around“-Modus weiter kommunizieren. Wenn die Funktion *„Talk around“* aktiviert ist, entspricht die TX-Frequenz zu diesem Zeitpunkt der RX-Frequenz (Simplex-Betrieb). Sie können jetzt direkt mit einem anderen Gerät auf dem gleichen Kanal kommunizieren.
Drücken Sie (wiederholt) die programmierte Taste **Talk around**, um zwischen Repeater-Modus (Duplex-Betrieb mit TX/RX-Frequenzversatz) und dem *„Talk around“*-Modus (Simplex-Betrieb auf der gleichen Frequenz) zu wechseln. Beim Umschalten auf *„Talk around“*-Modus es erfolgt die Meldung „Talk around“. Beim Umschalten auf *„Repeater“*-Modus es erfolgt die Meldung „Repeater“.

Einstellung mit Programmier-Software:
Channel folder → Zone → Digital oder analog channel → Allow Talk Around

Bitte beachten Sie:
Um diese Funktion zu aktivieren, sollte sich TX- und RX-Frequenz ursprünglich unterscheiden, dann kann der Kanal so eingestellt werden, dass auch Direktkontakte möglich werden.

TX Power (Umschaltung Sendeleistung)
Für die Verbindung über größere Entfernungen ist die hohe Sendeleistung sinnvoll. Bei Verbindungen im Nahbereich ist es oft ausreichend, die niedrige Sendeleistung zu benutzen, um den Stromverbrauch des Gerätes zu reduzieren. Drücken Sie die programmierte Taste für **TX Power**, um zwischen hoher und niedriger Sendeleistung umzuschalten:
Schalten Sie auf „High Power“ (hohe Sendeleistung) um, es erfolgt die Meldung „High power“.
Schalten Sie auf „Low Power“ (niedrige Sendeleistung) um, es erfolgt die Meldung „Low power“.

Die Umschaltung der Sendeleistung kann auch über die Programmier-Software erfolgen:
Channel folder → Zone → Digital oder analog channel → TX Parameters → Power Level

Bandwith (Umschaltung Bandbreite)
Im analogen Modus stehen zwei Bandbreiten zur Verfügung. Sie können die Bandbreite über die Programmiersoftware auswählen:

Channel folder → Zone → Analog channel → Bandwith

„Wide“ Bandbreite 25 kHz (breit)
„Narrow“ Bandbreite 12,5 kHz (schmal)

Squelch Level (Ansprechschwelle Rauschsperre)
Im Analogmodus und im Digitalmodus kompatiblen Kanal können Sie mit dieser Funktion die Ansprechschwelle der Rauschsperre einstellen. Sie können die Squelch-Stufe von 0 bis 9 einstellen. Ein hoher Pegel erfordert ein stärkeres Signal, damit das Gerät die Stummschaltung aufhebt.

Die Einstellung der Ansprechschwelle der Rauschsperre erfolgt über die Programmier-Software:
Channel folder → Zone → Analog channel → Squelch Level

Emergency (Notfall-Alarm)
Ein digitaler Kanal bzw. ein digital analog kompatibler Kanal unterstützen die Funktion „Notfall-Alarm“. Bei einem Notfall können Sie in den Notfallmodus wechseln, um um Hilfe zu bitten:

- Kurzer Tastendruck der programmierten Taste **Emergency on**, um Notfallinformationen zu senden.
- Langer Tastendruck der programmierten **Emergency off**, um den Notfallmodus zu beenden.

Bei einem normalen Alarm wird das Funkgerät nach dem Senden der Notfallinformationen und dem Empfangen des ACK-Befehls (=Bestätigung, dass der Notfall-Alarm empfangen und registriert wurde) oder nach Ablauf der Alarmzyklen automatisch den Notfallmodus verlassen.
Bei einem stillem Alarm drücken Sie nach dem Senden der Notfallinformationen die **PTT-Taste (7)**, um den Notfallmodus zu beenden.
Die Einstellung der Funktion *„Emergency“* erfolgt über die Programmier-Software:
Signaling Systems folder → Digital Red Alert → add system1 to set parameters → Channel folder → add Emergency system

• **Emergency Type** (Art des Notfall-Alarmes)
Folgende Möglichkeiten stehen zur Auswahl:
Disable: Kein Notfall-Alarm möglich
Regular: Absetzen einer Notfall-Alarm-Meldung über Funk und gleichzeitig lautes akustisches Alarmsignal
Silent: Absetzen einer Notfall-Alarm-Meldung über Funk
Silent with voice: Absetzen einer Notfall-Alarm-Meldung über Funk, anschließend kann gesprochen werden.

• **Emergency Mode** (Auswahl Notfall-Alarm-Modus)
Folgende Möglichkeiten stehen zur Auswahl:
Emergency Alarm / Emergency alarm with call / Emergency alarm with voice to follow

• **Revert Channel**
Revert Channel wird für einen digitale Notfall-Alarm verwendet. Nur die Standardadresse des Kanals wird als Gruppenrufkontakt festgelegt, der Kanal ist für die Kanalrücksetzung verfügbar.

• **Impolite Retries**
Auch wenn der aktuelle Kanal belegt ist, können durch Drücken der programmierten Taste trotzdem Notfallinformationen gesendet werden. Die Anzahl der Versuche kann von 1 bis 15 eingestellt werden.

• **Polite Retries**
Wenn der aktuelle Kanal frei ist, können durch Drücken der programmierten Taste Notfallinformationen gesendet werden. Die Anzahl der Versuche kann von 1 bis 15 eingestellt werden.

• **Hot MIC Duration** (Automatische Sprechzeit für Notruf)
Wenn der Notfallmodus als *„Emergency alarm with voice to follow"* (Notfallalarm mit nachfolgender Sprachübertragung) eingestellt ist, werden nach dem Senden der Notfallinformationen Sprach- und Hintergrundgeräusche automatisch übertragen, ohne dass dafür die **PTT-Taste (7)** gedrückt werden muss.
Mit der Programmier-Software kann die Dauer der automatischen Sprachübertragung eingestellt werden.

Lone Worker (Bewegungslosmelder)
Diese Funktion ist nützlich für Personen, die alleine arbeiten und dabei einen Notfall erleiden. Wenn bei aktivierter Funktion innerhalb einer voreingestellten Zeitspanne kein Taste gedrückt oder gesendet wird, gibt das Gerät automatisch einen Alarm aus, um um Hilfe zu bitten.

Verwenden Sie die Programmiersoftware, um die Funktion zu aktivieren und einzustellen:
Signaling Systems folder → Work Alone → Work Alone Enable → Work Alone Response Time → Work Alone Warn Time → Work Alone Response Operation

Time Out Timer (TOT) (Sendezeitbegrenzung)
Der Zweck von TOT besteht darin, zu verhindern, dass ein Benutzer einen Kanal für einen längeren Zeitraum (unbeabsichtigt) belegt. Sobald die voreingestellte Zeit abgelaufen ist, gibt das Gerät einen Signalton aus und beendet die Aussendung automatisch.
Über die Programmiersoftware können Sie TOT zwischen 15-495 Sekunden einstellen.

Verwenden Sie die Programmiersoftware, um die Funktion zu aktivieren und einzustellen:
Channels folder → Zone → A digital or analog channel → TX Parameters → TOT-TOT Rekey Delay

Voice Encryption (Sprachverschlüsselung)
Die Sprachverschlüsselung kann Ihre Sprachsignale verschlüsseln, um die Vertraulichkeit Ihrer Kommunikation zu gewährleisten. Über die Programmiersoftware kann der Benutzer den Verschlüsselungstyp als statisch oder dynamisch auswählen. Sender und Empfänger müssen denselben Verschlüsselungstyp und denselben Sprachverschlüsselungsschlüssel eingestellt haben, andernfalls ist kein Empfang möglich.

Verwenden Sie die Programmiersoftware, um die Funktion zu aktivieren und einzustellen:
General Settings folder → Voice Encryption Type → Voice Encryption Key

Bitte beachten Sie:
Diese Funktion ist nur für einen digitalen Kanal wirksam. Wenn die Funktion *„Sprachverschlüsselung"* aktiviert ist, muss ein Sprachverschlüsselungsschlüssel verwendet werden. Dieser muss 10 Zeichen lang sein und sowohl Buchstaben als auch Zahlen enthalten.

VOX (Signalgesteuerte Sende-/Empfangsumschaltung)
Wenn Sie die Funktion *„VOX“* aktivieren, können Sie freihändig kommunizieren. Ohne dass Sie die **PTT-Taste (7)** drücken müssen, beginnt das Gerät automatisch zu senden, sobald Sie sprechen und beendet die Übertragung, sobald Sie aufhören zu sprechen.
Sie können den VOX-Pegel von 1 bis 8 einstellen oder deaktivieren (Funktion aus).
In lauter Umgebung sollte der VOX-Pegel höher eingestellt werden. Wenn die Umgebung leise ist, kann der VOX-Pegel niedriger gewählt werden.
Der Benutzer kann eine VOX-Verzögerung zwischen 500 und 10000 Millisekunden (0,5 - 10 s) einstellen.
Wenn die Funktion *„VOX“* über die Programmiersoftware deaktiviert ist, kann die Funktion *„VOX“* durch Drücken der programmierten Taste **VOX on/off** nicht aktiviert werden.
Wenn der VOX-Pegel zwischen 1 und 8 eingestellt ist, kann die programmierte Taste **VOX on/off** die Funktion *„VOX“* aktivieren oder deaktivieren.

Verwenden Sie die Programmiersoftware, um die Funktion zu aktivieren und einzustellen:
General Settings folder → VOX level → VOX delay(ms)

Bitte beachten Sie:
Wenn Sie einen Ohrhörer anschließen, wird die „VOX“-Funktion automatisch aktiviert.

Tone Alerts (Sprachmeldungen und Signaltöne)

• **Voice indication** (Sprachmeldungen)
bei aktivierter Funktion, informiert das Gerät mit Sprachmeldungen bei folgenden Gelegenheiten:
Channel change, zone change, power level switch, scan feature enable oder disable, VOX on oder off, low battery alert, repeater mode, talk around mode usw.

• **Channel free indication** (Signalton „Kanal belegt“)
Im Digitalmodus warnt das Gerät bei aktivierter Funktion *„Channel free indication“* mit einem hohen Signalton und unterbricht Ihre Sendung wenn der aktuelle Kanal bereits belegt ist.

• **Talk Permit Indication** (Anzeige Gesprächsgenehmigung)
Es gibt vier Optionen für **Talk Permit Indication (**Anzeige der Gesprächsgenehmigung):
None: Das Gerät gibt keine Anzeige für eine mögliche Übertragung auf analogen und digitalen Kanälen aus.
Analog: Das Gerät gibt eine Anzeige für eine mögliche Übertragung auf analogen Kanälen aus.
Analog und Digital: Das Gerät gibt eine Anzeige für eine mögliche Übertragung auf analogen und digitalen Kanälen aus.
Digital: Das Gerät gibt eine Anzeige für eine mögliche Übertragung auf digitalen Kanälen aus.

Verwenden Sie die Programmiersoftware, um die Funktion zu aktivieren und einzustellen:
General Settings folder → Tone Alerts → Voice Indication → Channel Free Indication → Talk Permit Indication

Reject Stranger Call (Anrufe nicht gespeicherter Kontakte ablehnen)
Wenn im Digitalmodus die Funktion *„Reject Stranger Call"* zum Zurückweisen von Anrufen aktiviert und die Anrufer-ID nicht in der eigenen Kontaktliste vorhanden ist, kann sie nicht empfangen werden.
Beim Empfang eines Gruppenanrufs oder aller Anrufe sollte die Geräte-ID des Senders und die Gruppenanruf-ID oder alle Anruf-IDs in der Kontaktliste voreingestellt sein.

Verwenden Sie die Programmiersoftware, um die Funktion zu aktivieren und einzustellen:
General Settings folder → Reject Strange Call

TX Permission (Sendegenehmigung)

• **Digital Channel** (Digitalkanal)
Diese Funktion reguliert bzw. beschränkt die Sendegenehmigung des Gerätes und kann wie folgt eingestellt werden:
Always: Keine Sendebeschränkung.
Color code free: Sie können auf dem Kanal nicht senden, wenn der Farbcode bereits verwendet wird.
Channel free: Sie können auf dem Kanal nicht senden, wenn der Kanal bereits verwendet wird.

Wenn die **PTT-Taste (7)** gedrückt wird und keine Sendegenehmigung vorliegt, ertönt ein tiefer Signalton.

Verwenden Sie die Programmiersoftware, um die Funktion zu aktivieren und einzustellen:
Channels folder → Zone → a digital channel → TX Parameters → Admit Criteria

• **Analog Channel** (Analogkanal)
Diese Funktion reguliert bzw. beschränkt die Sendegenehmigung des Gerätes und kann wie folgt eingestellt werden:
Off: Keine Sendebeschränkung.
Carrier: Sie können auf dem Kanal nicht senden, wenn der Kanal von anderen verwendet wird.
CTCSS/DCS: Sie können auf dem Kanal nicht senden, wenn der Kanal belegt ist und der CTCSS/DCS-Code verwendet wird.

Wenn die **PTT-Taste (7)** gedrückt wird und keine Sendegenehmigung vorliegt, ertönt ein tiefer Signalton.

Verwenden Sie die Programmiersoftware, um die Funktion zu aktivieren und einzustellen:
Channels folder → Zone → An analog channel → TX Parameters → BCL

Battery Saver (Batteriesparmodus)
Diese Funktion ermöglicht es dem Gerät, aus dem Bereitschaftsmodus automatisch in den Batteriesparmodus zu wechseln. Der Batteriesparmodus verlängert die Batterielebensdauer, die Reaktionszeit des Gerätes kann jedoch verzögert sein.
Sie können das Verhältnis von aktivem und passivem Zustand wie folgt einstellen: 1:1 / 1:2 / 1:3 / 1:4.
Die Energieeinsparung ist mit Ausweitung des passiven Zustandes immer größer.

Verwenden Sie die Programmiersoftware, um die Funktion zu aktivieren und einzustellen:
General Settings folder → Battery Saver

Low Battery Alert (Alarm bei Unterspannung)
Wenn der Akku fast leer ist, leuchtet die LED-Anzeige der Ladeschale rot und das Gerät gibt die Mitteilung aus: *„Please Charge".*
Laden Sie den Akku oder tauschen Sie den Akku aus. Das Gerät schaltet sich automatisch aus, wenn der Akku zu schwach ist.

Verwenden Sie die Programmiersoftware, um die Funktion zu aktivieren und einzustellen:
General Settings folder → Tone Alerts → RX low battery interval (sec)

CTCSS/DCS (Selektivrufverfahren durch)
Einige Repeater (Umsetzer) nutzen (unhörbare) CTCSS-Subtöne und/oder DCS-Code, um versehentliche Aktivierungen zu vermeiden. Ein solcher Repeater reagiert nur, wenn das empfangene Signal sich entsprechender Selektivrufverfahren bedient.
Auch die Einrichtung einer geschlossenen Benutzergruppe ist möglich. Die Rauschsperre öffnet nur dann, wenn das sendende gerät das/die vereinbarten Selektivrufverfahren benutzt. Alle beteiligten Geräte müssen die gleiche Kodierung(en) verwenden!
Auf einem analogen bzw. einem digital analog kompatiblen Kanal können Sie CTCSS/DCS benutzen, um die Privatsphäre Ihrer Kommunikation zu verbessern. Auf einem digital kompatiblen analogen oder analog kompatiblen digitalen Kanal muss CTCSS/DCS verwendet werden.

Bitte beachten Sie:
Diese Verfahren ermöglichen keine abhörsichere Verbindung!

Verwenden Sie die Programmiersoftware, um die Funktion zu aktivieren und einzustellen:
Channels folder → Zone → An analog channel → TX Parameters to select encode → RX Parameters to select decode

• **Decode** (Auswertung)
Nur wenn der Empfänger einen Anruf empfängt, der mit der Dekodierung übereinstimmt, können Sie den Anruf hören.

• **Encode** (Selektivrufverfahren einsetzen)
Das von Ihnen gesendete Signal wird nur von Teilnehmern gehört, deren CTCSS/DCS-Kodierung mit der Ihres Gerätes übereinstimmt.

Das Radio erkennt auch nicht standardmäßige Codes. Im analogen Modus können Sie nicht standardmäßigen Code manuell eingeben.

PC Mode (Gerät mit PC verbinden)
Verbinden Sie zuerst das Radio über die Datenleitung mit dem Computer und schalten Sie dann das Funkgerät ein. Starten Sie die Software BFP-DH300, damit Daten geschrieben oder gelesen werden können.

CTCSS Standardfrequenzen

CTCSS No.	Freq. [Hz]	CTCSS No.	Freq. [Hz]	CTCSS No.	Freq. [Hz]	CTCSS No.	Freq. [Hz]
1	67,0	11	94,8	21	131,8	31	186,2
2	69,3	12	97,4	22	136,5	32	192,8
3	71,9	13	100,0	23	141,3	33	203,5
4	74,4	14	103,5	24	146,2	34	210,7
5	77,0	15	107,2	25	151,4	35	218,1
6	79,7	16	110,9	26	156,7	36	225,7
7	82,5	17	114,8	27	162,2	37	233,6
8	85,4	18	118,8	28	167,9	38	241,8
9	88,5	19	123,0	29	173,8	39	250,3
10	91,5	20	127,3	30	179,9		

DCS Standardkodierungen

NO	Normal	Inverted	NO	Normal	Inverted	NO	Normal	Inverted
1	D023N	D023I	**29**	D174N	D174I	**57**	D445N	D445I
2	D025N	D025I	**30**	D205N	D205I	**58**	D464N	D464I
3	D026N	D026I	**31**	D223N	D223I	**59**	D465N	D465I
4	D031N	D031I	**32**	D226N	D226I	**60**	D466N	D466I
5	D032N	D032I	**33**	D243N	D243I	**61**	D503N	D503I
6	D043N	D043I	**34**	D244N	D244I	**62**	D506N	D506I
7	D047N	D047I	**35**	D245N	D245I	**63**	D516N	D516I
8	D051N	D051I	**36**	D251N	D251I	**64**	D532N	D532I
9	D054N	D054I	**37**	D261N	D261I	**65**	D546N	D546I
10	D065N	D065I	**38**	D263N	D263I	**66**	D565N	D565I
11	D071N	D071I	**39**	D265N	D265I	**67**	D606N	D606I
12	D072N	D072I	**40**	D271N	D271I	**68**	D612N	D612I
13	D073N	D073I	**41**	D306N	D306I	**69**	D624N	D624I
14	D074N	D074I	**42**	D311N	D311I	**70**	D627N	D627I
15	D114N	D114I	**43**	D315N	D315I	**71**	D631N	D631I
16	D115N	D115I	**44**	D331N	D331I	**72**	D632N	D632I
17	D116N	D116I	**45**	D343N	D343I	**73**	D654N	D654I
18	D125N	D125I	**46**	D346N	D346I	**74**	D662N	D662I
19	D131N	D131I	**47**	D351N	D351I	**75**	D664N	D664I
20	D132N	D132I	**48**	D364N	D364I	**76**	D703N	D703I
21	D134N	D134I	**49**	D365N	D365I	**77**	D712N	D712I
22	D143N	D143I	**50**	D371N	D371I	**78**	D723N	D723I
23	D152N	D152I	**51**	D411N	D411I	**79**	D731N	D731I
24	D155N	D155I	**52**	D412N	D412I	**80**	D732N	D732I
25	D156N	D156I	**53**	D413N	D413I	**81**	D734N	D734I
26	D162N	D162I	**54**	D423N	D423I	**82**	D743N	D743I
27	D165N	D165I	**55**	D431N	D431I	**83**	D754N	D754I
28	D172N	D172I	**56**	D432N	D432I			

Technische Daten

Allgemein

Frequenzbereich:	UHF : 446,0 - 446,2 MHz
Speicherkanäle:	32
Zonen:	2
Bandbreiten:	WIDE 25 kHz / NARROW 12,5 kHz
Stromversorgung:	7,4 V DC ± 20%
Rauschsperre:	Analog / CTCSS / DCS
Frequenzstabilität:.	± 1,5 ppm
Betriebsdauer:	Digital 18 h; Analog 13 h
Abmessungen:	35 / 114 / 59,7 mm (B / H / T)
Gerätemasse:	ca. 264 g inkl. Akku
Antennenimpedanz:	50 Ω
Betriebstemperatur:	-20°C bis +60°C
Lagertemperatur:	-30°C bis +85°C
Vibrationsschutz:	MIL-STD-810C/D/E/F Standard

Sender

Sendeleistung:	0,5 W
4FSK Modulation:	12,5 kHz nur Daten 7K60FXD 12,5 kHz Daten und Audio7K60FXE
FM Modulation:	12,5 kHz 8K50F3E 25 kHz 16KΦF3E
Modulationsbegrenzung:	+/- 2.5kHz @ 12.5 kHz; +/- 5kHz @ 25 kHz
S/N FM:	-40 dB
Nebenaussendungen:	-36 dBm≤1GHz/-30 dBm≥1GHz
Übersprechen:.	≤-60 dB
Klirrgrad:	3%
Digital Voice Coder Typ:	AMBE3000

Empfänger

Empfindlichkeit digital:	5% BER: 0.25 µV
Empfindlichkeit analog:	0.25 µV (12 dB SINAD)
Intermodulation:	65 dB
Nachbarkanalunterdrückung:	60 dB
Störabstand:	70 dB
S/N FM:	40 dB
Nebenwellen-Aussendungen:	-36 dBm
NF-Ausgangsleistung:	0,5 W
Klirrgrad:	3% typisch
Unterdrückung Störstrahlung::	-30 dB

EU Declaration of Conformity

In accordance with EU Directives and Regulations

Fujian Belfone Communications Technology CO.,Ltd
A-15, Huaqiao Economic Development Zone, Shuangyang,
Luojiang, Quanzhou, Fujian, China 362000

as the manufacturer hereby declares under our sole responsibility that the,
Product(s): Digital license free Radio
Model name: BF-TD516PMR,BF-TD516LF

is in conformity with the essential requirements of the RE Directive 2014/53/EU:

Radio Article 3.2	EN303 405 V1.1.1
EMC Article 3.1(b)	Draft ETSI EN 301 489-1 V2.2.0 Draft ETSI EN 301 489-5 V2.2.0
Safety Article 3.1(a)	EN 60950-1:2006/A11:2009/A1:2010/A12:2011/A2:2013
Health Article 3.1(a)	EN 50566:2017 EN62209-2:2010

The essential radio test suites,as defined in the quoted standards have been performed.
The notified body Most Technology Service Co.,Limited(EU Identification Number:0700)performed a conformity assessment according to Annex III,Module B.
Year of first application of CE mark: 2019

Signed on behalf of Fujian BelFone Communications Technology CO.,Ltd

(Signature of authorized person)

Name: 李丽雪
Title: Vice President
Date: Mar 23th, 2019

Liste der analogen / digitalen Kanäle

Analogue Channels			
RX/TX Channels			Sub Audio Dec/En
Chn	Pri	Frequency	Code No. (Value)
1	-	CH1 (446.00625)	No. 15 (D-114 N)
2	-	CH2 (446.01875)	No. 16 (D-115 N)
3	-	CH3 (446.03125)	No. 1 (D-023 N)
4	-	CH4 (446.04375)	No. 2 (D-025 N)
5	-	CH5 (446.05625)	No. 3 (D-026 N)
6	-	CH6 (446.06875)	No. 11 (D-071 N)
7	-	CH7 (446.08125)	No. 12 (D-072 N)
8	-	CH8 (446.09375)	No. 13 (D-073 N)
9	-	CH1 (446.00625)	No. 23 (D-152 N)
10	-	CH2 (446.01875)	No. 24 (D-155 N)
11	-	CH3 (446.03125)	No. 25 (D-156 N)
12	-	CH4 (446.04375)	No. 26 (D-162 N)
13	-	CH5 (446.05625)	No. 27 (D-165 N)
14	-	CH6 (446.06875)	No. 30 (D-205 N)
15	-	CH7 (446.08125)	No. 32 (D-226 N)
16	-	CH8 (446.09375)	No. 31 (D-223 N)

Digital Channels			
Zone	Channel Name	Frequenzy (Mhz)	Codes
1	CHAN 1	446.103125	Color Code – 1
1	CHAN 2	446.109375	Color Code – 2
1	CHAN 3	446.115625	Color Code – 3
1	CHAN 4	446.121875	Color Code – 4
1	CHAN 5	446.128125	Color Code – 5
1	CHAN 6	446.134375	Color Code – 6
1	CHAN 7	446.140625	Color Code – 7
1	CHAN 8	446.146875	Color Code – 8
1	CHAN 9	446.153125	Color Code – 9
1	CHAN 10	446.159375	Color Code – 10
1	CHAN 11	446.165625	Color Code – 11
1	CHAN 12	446.171875	Color Code – 12
1	CHAN 13	446.178125	Color Code – 13
1	CHAN 14	446.184375	Color Code – 14
1	CHAN 15	446.190625	Color Code – 15
1	CHAN 16	446.196875	Color Code - 0

Nutzungshinweise

ATTENTION: Conditions of use!
The band of frequencies on which this device operates is administrated by limitations and/or permissions for their usage. Consequently, in the EU countries mentioned in the sheet, operators must consult the entrusted authorities. In particular, they must possess a license or a frequency assigned to them by their competent authority.

ACHTUNG: informativ zur Benutzung!
Das Frequenzband, auf dem dieses Gerät arbeitet, wird durch Einschränkungen und/oder Berechtigungen für deren Verwendung verwaltet. Folglich müssen die Betreiber in den in der Tabelle aufgeführten EU-Ländern die zuständigen Behörden konsultieren. Insbesondere müssen sie über eine Lizenz verfügen, oder eine Frequenz besitzen, die ihnen von ihrer jeweiligen zuständigen Behörde zugwiesen wurde.

ATTENTION: conditions d'utilisation!
Certaines bandes de fréquence sur lesquelles cet appareil fonctionne sont régies par des limitations et/ou il faut des autorisations pour les utiliser. Par conséquent, dans les pays de l'UE indiqués dans le tableau, les opérateurs doivent d'abord consulter les autorités appropriées. Les opérateurs utilisant cet appareil doivent donc posséder une licence ou une fréquence qui leur est attribuée par les autorités compétentes.

ATENCIÓN : información sobre el uso!
La banda de frecuencias en la que opera este aparato está gestionada por limitaciones y/o permisos para su uso. Por lo tanto, en los países de la UE que se muestran en la tabla, los operadores deben consultar a las autoridades correspondientes. En particular, deben poseer una licencia o una frecuencia asignada por su respectiva autoridad competente.

ATTENZIONE: informativa all'uso!
La banda delle frequenze sulle quali opera questo apparato è amministrata da limitazioni e/o permessi al loro uso. Quindi, nei paese UE riportati nella tabella, gli operatori devono consultare le autorità preposte. Segnatamente, devono possedere una licenza oppure una frequenza assegnata a loro dalla rispettiva autorità competente.

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

CE

Hinweise zur Entsorgung

In Übereinstimmung mit den Anforderungen der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) ist auf dem vorliegenden Produkt und der Bedienungsanleitung das Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne abgebildet.

- Entsorgen Sie dieses Gerät im Recyclinghof mit einer getrennten Sammlung für Elektro- und Elektronikgeräte.
- Die Entsorgung muss gemäß den örtlichen Bestimmungen zur Abfallbeseitigung erfolgen.
- Bitte wenden Sie sich an die zuständigen Behörden Ihrer Gemeindeverwaltung, an den örtlichen Recyclinghof für Haushaltsmüll oder an den Händler, bei dem Sie dieses Gerät erworben haben, um weitere Informationen über Behandlung, Verwertung und Wiederverwendung dieses Produktes zu erhalten.
- Sortieren Sie die Verpackung vor der Entsorgung nach Materialarten wie z.B. Karton (Papier), Plastikfolie usw.
- Sie leisten damit einen wertvollen und positiven Beitrag zum Schutz der Umwelt und der Gesundheit Ihrer Mitmenschen.
- Im unsortierten Siedlungsmüll könnte ein solches Gerät diesbezüglich negative Konsequenzen haben.

© 2020 Copyright der deutschen Übersetzung und Neufassung
Atlas Communications SA, Switzerland - www.atlas-communications.ch
Änderungen, Irrtümer und Fehler vorbehalten. Das Entfernen des Copyright-Hinweises sowie die Verwendung von Inhalten, auch auszugsweise, verstößt gegen geltendes Recht und ist ausdrücklich untersagt.

2020_D01