

Art.-Nr. 20650

stabo freecomm 650 Set

PMR 446 Handsprechfunkgerät / radio handheld

**Bedienungs-
anleitung
Owners
Manual**



Wichtig/Important

Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts alle Bedienhinweise aufmerksam und vollständig durch. Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf, sie enthält wichtige Betriebshinweise.

Before your installation please read this manual carefully and keep it for further information.

Damit Sie Ihre Geräte optimal nutzen können und viel Freude daran haben, lesen Sie bitte als erstes diese Bedienungsanleitung aufmerksam und vollständig durch! Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise, um Gefahren für sich und andere zu vermeiden oder Schäden an den Geräten zu verhindern. Bewahren Sie die Anleitung sorgfältig auf. Geben Sie auch die Anleitung mit, falls Sie die Geräte einmal verleihen oder verkaufen.

Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung!

Sicherheitshinweise

Trägern von Herzschrittmachern wird empfohlen, generell vom Umgang mit Funkgeräten abzusehen! In unmittelbarer Nähe von Personen mit Herzschrittmachern sollte nicht gesendet werden.

Berühren Sie während des Sendens nicht die Antenne, halten Sie sie auch nicht direkt an den Körper, insbesondere nicht ans Gesicht oder an die Augen. Betreiben Sie Ihr Funkgerät bei Nutzung mit Headset nicht mit zu hoher Lautstärke: Ihr Gehör könnte sonst geschädigt werden.

Betreiben Sie Funkgeräte nicht im Flugzeug und nicht im Krankenhaus oder vergleichbaren Einrichtungen. Schalten Sie Ihre Geräte auch aus, wenn Sie sich in explosionsgefährdeter Umgebung (z. B. Tankstelle) aufhalten. Wechseln Sie dort auch nicht die Akkuzellen/die Batterien.

Beachten Sie bei der Nutzung im Fahrzeug unbedingt die nationalen Vorschriften! In einigen Ländern ist es verboten, während des Steuerns eines Fahrzeugs ein Funkgerät zu nutzen! In einem Fahrzeug mit Airbag sollten Sie die Funkgeräte weder direkt über dem Airbag noch im Entfaltungsbereich des Airbags betreiben oder aufbewahren.

Öffnen Sie nie das Gehäuse eines Funkgeräts oder des Zubehörs und führen Sie keine Änderungen durch. Lassen Sie Reparaturen ausschließlich von qualifizierten Personen vornehmen. Veränderungen oder Eingriffe am Funkgerät ziehen automatisch ein Erlöschen der Betriebserlaubnis nach sich, es entfällt zudem Ihr Garantie-Anspruch!

Verhindern Sie, dass Kinder mit den Funkgeräten, Zubehörteilen, Batterien oder dem Verpackungsmaterial spielen.

Wenn Sie an einem Gerät Geruchs- oder Rauchentwicklung feststellen schalten Sie das Gerät sofort aus und entnehmen die Akkuzellen/die Batterien. Nutzen Sie das Gerät auch nicht, wenn Sie Schäden am Gehäuse oder an der Antenne entdecken. Setzen Sie sich mit einer Fachwerkstatt in Verbindung.

Schützen Sie Ihre Funkgeräte und das Zubehör vor Nässe, Hitze, Staub und starken Erschütterungen. Vermeiden Sie Betriebstemperaturen unter -10°C oder über $+50^{\circ}\text{C}$. Setzen Sie die Geräte nicht längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung aus (z. B. Hutablage im Fahrzeug). Benutzen Sie die Geräte nicht bei Regen: sollte ein Gerät doch einmal nass geworden sein, schalten Sie es sofort aus, entnehmen die Akkuzellen/Batterien und trocknen es mit einem weichen, fusselfreien Tuch. Benutzen Sie das Gerät erst wieder, wenn es vollständig getrocknet ist.

Werfen Sie Akkuzellen/Batterien nie ins Feuer! Schließen Sie die Kontakte der Akkuzellen/Batterien niemals kurz!

Wichtige Informationen

stabo freecomm 650 ist ein PMR 446-Funkgerät mit Long Range-Technologie für Sprechfunkverbindungen auf kurze Entfernungen.

Der Funkstandard PMR 446 ist in AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, NL, NO, PL, PT, SI freigegeben (anmelde- und gebührenfrei).

In IT besteht Anmeldepflicht: von Einwohnern Italiens wird bei der Anmeldung der Funkgeräte eine einmalige Gebühr erhoben! (Urlauber können ihre Geräte für die Dauer des Aufenthalts in Italien ohne Anmeldung frei nutzen.)

Auskünfte über nationale Vorschriften bei der Nutzung der Funkgeräte auf Reisen ins Ausland erhalten Sie über die jeweiligen Botschaften/Konsulate der betreffenden Länder bzw. vor Ort bei den zuständigen Behörden für Post- und Telekommunikation.






PMR 446-Funkgeräte mit Long Range Technologie senden/empfangen auf 8 festgelegten Kanälen (446 MHz). Innerhalb des Reichweitenradius (max. 8 km) können Sie über beliebig viele Geräte miteinander kommunizieren, dabei kann jedoch immer nur eine Person sprechen und der/die andere/n zuhören. Unverschlüsselte Sprechfunkverbindungen sind nicht vertraulich!

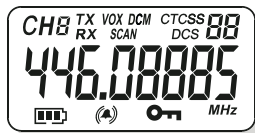
Die Reichweite hängt von vielen Faktoren ab. Neben der gesetzlich festgelegten Sendeleistung spielen z. B. die Position der Antenne (sie sollte senkrecht stehen und frei abstrahlen können), die Energieversorgung (voll geladene Akkuzellen schöpfen die Reichweite voll aus) und vor allem die Umgebung, in der gefunkt wird, eine Rolle. Jedes "Hindernis" (Hügel, Gebäude, Bäume) senkt die Reichweite, manche Materialien (z. B. Stahlbeton, Felsen) schirmen besonders stark ab. PMR 446-Funkgeräte mit Long Range Technologie haben unter optimalen Bedingungen (z. B. beim Segeln, Gleitschirmfliegen) eine Reichweite von maximal 8 km. Bei leichter Bebauung ist eine Reichweite von 1 - 2 km realistisch, in stark abgeschirmter Umgebung (z. B. im Gebirge oder innerhalb von Stahlbetongebäuden) kann die Reichweite auf einige hundert Meter oder weniger sinken.

Lieferumfang

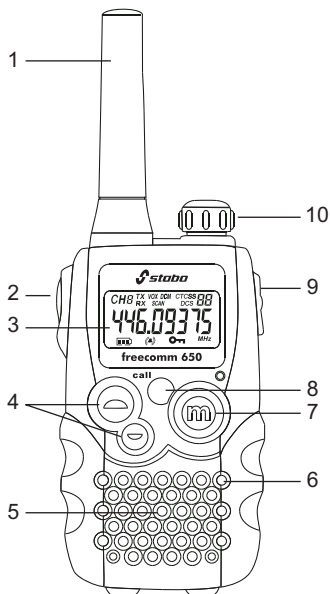
- 2 PMR 446 Handsprechfunkgeräte
- 2 Gürtelclips
- 1 Design Doppel-Tischladeschale
- 1 Netzteil 230 V / 50 Hz
- 8 NiMH-Akkuzellen 600 mAh
- 1 Bedienungsanleitung deutsch/ englisch

Anzeige im Display

- CH#** eingestellte Kanalnummer
- TX** Sendeanzeige
- RX** Empfangsanzeige
- VOX** VOX-Funktion aktiviert
- DCM** Dual Watch-Funktion aktiviert
- SCAN** Suchlauf aktiviert
- CTCSS** **##** eingestellte CTCSS-Nummer
- DCS** **##** eingestellte DCS-Nummer
-  Batteriestandsanzeige (3stufig)
-  Rufton eingeschaltet
-  Vibrationsalarm eingeschaltet
-  Rufton und Vibrationsalarm eingeschaltet
-  Tastatursperre aktiviert



Bedienelemente und Anschlüsse



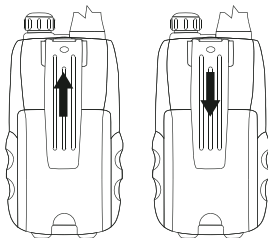
- 1. Antenne** (Die Antenne ist fest mit dem Gehäuse verbunden: versuchen Sie niemals, sie abzuschrauben!)
- 2. PTT: Sende-Taste**
- 3. LC-Display**
- 4. UP-/ DOWN-Tasten:** Weiterschalten der einzelnen Einstellungen im Menü.
- 5. Lautsprecher**
- 6. Mikrofon**
- 7. Menü-Taste:** Wechseln ins Menü
- 8. Ruf-Taste:** Aussenden eines Ruf tons
- 9. MIC/SPK-Buchse + Ladebuchse:** Anschluss für Headset bzw. Netzteil
- 10. Ein-/Aus-Schalter und Lautstärkeregler:** Zum Einschalten Regler im Uhrzeigersinn; zum Ausschalten Regler gegen den Uhrzeigersinn drehen. Bei eingeschaltetem Gerät Regulierung der Lautstärke.

Vorbereitungen für den Betrieb

Gürtelclip

Gürtelclip abnehmen

Drücken Sie den Schnappriegel (oben am Gürtelclip) vom Gehäuse weg und schieben Sie den Gürtelclip nach oben, um ihn vom Funkgerät abzunehmen.



Gürtelclip anbringen

Setzen Sie die Rillen am Gürtelclip auf die Führungsschienen oben am Gehäuse und schieben Sie ihn nach unten, bis der Schnappriegel einrastet.

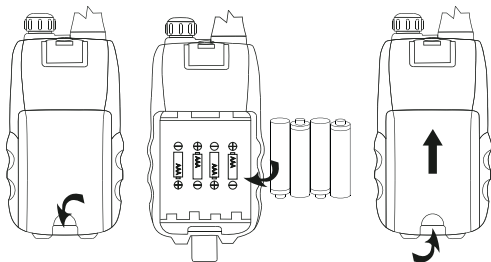
Laden der Akkuzellen

Laden Sie die Akkuzellen vor dem ersten Einsatz der Funkgeräte **vollständig** auf (Ladezeit ca. 12 bis 14 Stunden)!

➔ **Hinweise:** Die Akkuzellen erreichen erst nach mehreren Ladezyklen (= vollständiges Auf- und Entladen) ihre volle Kapazität. Entnehmen Sie die Akkuzellen, wenn Sie die Geräte längere Zeit nicht nutzen.

Akkuzellen einlegen

Zum Öffnen des Batteriefachs entriegeln Sie den Schnappriegel an der kreisförmigen Einkerbung und nehmen den Batteriedeckel ab. Legen Sie unter Beachtung der +/- Markierungen 4 NiMH-Akkuzellen in das Batteriefach ein. Schieben Sie den Deckel wieder auf das Gehäuse und schließen Sie den Schnappriegel.



! **Sicherheitshinweise Ladegerät**
Stellen Sie nie Funkgeräte, die mit handelsüblichen Alkaline-Batterien (= nicht wiederaufladbaren Zellen) bestückt sind, in die Ladeschale! Es besteht Explosionsgefahr!

Nutzen Sie die Doppel-Tischladeschale nur zum Laden der im Lieferumfang enthaltenen NiMH-Akkuzellen!

Betreiben Sie das Ladegerät ausschließlich mit dem mitgelieferten Netzteil. Missbrauchen Sie es nicht als Gleichspannungsquelle für andere Anwendungen.

Verhindern Sie, dass Metall-Kleinteile in die Ladeschale gelangen.

Demontieren Sie weder das Netzteil noch die Ladeschale.

Trennen Sie das Gerät bei Nichtbenutzung vom Stromnetz.

Vergewissern Sie sich, dass die Funkgeräte während des Ladens ausgeschaltet sind.

Benutzen Sie das Ladegerät ausschließlich in geschlossenen Räumen. Schützen Sie es vor Feuchtigkeit, Staub, Hitze und Erschütterungen.

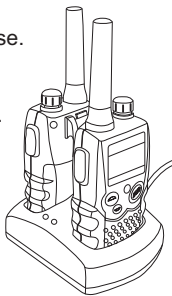
Werfen Sie Akkuzellen/Batterien nie ins Feuer! Schließen Sie die Kontakte der Akkuzellen/Batterien niemals kurz!

Aufladen der Akkuzellen in der Ladeschale

1. Stecken Sie das Netzteil in eine 230 V-Steckdose.
2. Verbinden Sie das Netzteil mit der Ladeschale.
3. Schalten Sie die Funkgeräte aus!
4. Stellen Sie die Funkgeräte in den Ladeschacht.

Die beiden Kontroll-Lampen an der Ladeschale leuchten rot, die Akkuzellen werden nun geladen.

Der Ladestrom ist bei diesem Ladegerät mit ca. 50 mA bzw. 100 mA fest eingestellt, die Ladezeit ist deshalb abhängig davon, ob *ein* Funkgerät oder *zwei* Funkgeräte in der Ladeschale stehen, sowie vom Ladezustand und der Kapazität der Akkuzellen.



Das Ladegerät schaltet sich nicht automatisch ab. Beenden Sie selbst rechtzeitig den Ladevorgang, um ein Überladen der Akkuzellen zu vermeiden, denn mehrfaches Überladen verkürzt deren Lebensdauer.

Maximale Ladezeiten

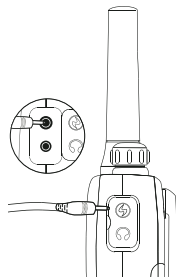
Bei völlig entladenen Akkuzellen mit einer Kapazität von 600 mAh sind die Akkuzellen nach 12 - 14 Std. voll geladen. Möchten Sie zwei Geräte mit halbvollen Akkuzellen nachladen, beträgt die Ladezeit entsprechend nur 6 - 7 Std. Wenn Sie nur **ein** Funkgerät zum Laden in die Ladeschale stellen, verdoppelt sich der Ladestrom von ca. 50 mA auf ca. 100 mA; die Ladezeiten halbieren sich dann!

➔ **Hinweis:** Das Nachladen teilentladener Akkuzellen ist grundsätzlich möglich, verkürzt jedoch deren Lebensdauer.

Lademöglichkeit über die seitliche Ladebuchse

Sie können auch das Netzteil der Ladeschale direkt an der seitlichen Ladebuchse (9) des Funkgeräts anschließen und so die Akkuzellen eines Funkgeräts laden:

1. Stecken Sie das Netzteil in eine 230 V-Steckdose.
2. Schalten Sie das Funkgerät aus!
3. Verbinden Sie das Netzteil mit der Ladebuchse des Funkgeräts.



Die Akkuzellen werden nun geladen. Ladezeit und Ladestrom entsprechen den obigen Angaben für **ein** Funkgerät! Trennen Sie das Netzteil vom Netz, wenn die Akkus geladen sind, um ein Überladen der Zellen zu vermeiden!

Betrieb mit Batterien

Ihre Funkgeräte lassen sich auch mit je vier Mikro-Batterien (Typ: AAA, LR03) betreiben. Beachten Sie beim Einlegen unbedingt die im Batteriefach angegebene Polarität! Ersetzen Sie bei einem Batteriewechsel stets **alle** Batterien.

Mischen Sie nie verschiedene Batterie-Typen, Batterien mit unterschiedlicher Kapazität oder Batterien und wiederaufladbare Akkuzellen!

⚠ **Versuchen Sie nie, ein mit Batterien bestücktes Funkgerät in der Ladeschale zu laden! Es besteht Explosionsgefahr.**

Entnehmen Sie die Batterien wenn Sie die Geräte längere Zeit nicht nutzen.

Entsorgungshinweis Akkuzellen/Batterien

Verbrauchte Akkuzellen und Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Bitte beachten Sie die nationalen Entsorgungsvorschriften und geben Sie verbrauchte Akkuzellen/Batterien (nur völlig entleert) bei den entsprechenden Sammelstellen ab.

Energie-Management

Der Stromverbrauch dieses Funkgeräts ist sehr gering. Wird kein Signal empfangen, aktiviert sich die elektronische Batteriesparschaltung. Ist die Kapazität der Akkuzellen zu gering oder sind die Batterien leer, meldet sich das Gerät mit einem Warnton, der sich alle 10 Sek. wiederholt. Laden Sie jetzt die Akkuzellen bzw. ersetzen Sie die Batterien.

Batteriestand- Anzeige



Akkuzellen haben volle Kapazität.



Akkuzellen haben noch die halbe Kapazität.



Akkuzellen haben nur noch wenig Kapazität. Es ertönt ein Warnton, der sich alle 10 Sek. wiederholt: laden Sie jetzt die Akkuzellen.



Akkuzellen haben keine Kapazität mehr. Das Batteriesymbol blinkt, es ertönt ein zweifacher Warnton und das Gerät schaltet sich aus.

Funktionen

➔ **Hinweis:** Wird eine Einstellung nicht innerhalb von 10 Sekunden bestätigt übernimmt das Gerät automatisch die letzte Einstellung.

Gerät ein-/ausschalten

Drehen Sie zum Einschalten des Geräts den Regler (10) im Uhrzeigersinn; zum Ausschalten gegen den Uhrzeigersinn.

Mit dem Einschalten ertönt ein Quittungston.

Lautstärke einstellen

Bei eingeschaltetem Gerät regulieren Sie über den Regler (10) die Lautstärke (lauter: im Uhrzeigersinn drehen, leiser: gegen den Uhrzeigersinn drehen).

Kanal auswählen

Wählen Sie einen der zur Verfügung stehenden acht Kanäle.

➔ **Hinweis:** Stellen Sie immer bei beiden Funkgeräten denselben Kanal ein!

1. Drücken Sie 1 x die Menü-Taste (7) : es blinkt die Kanalnummer.
2. Wählen Sie mit den Tasten UP oder DOWN einen freien Kanal.
3. Bestätigen Sie den gewählten Kanal mit der **PTT**-Taste.

Senden

Halten Sie die **PTT**-Taste gedrückt und sprechen Sie im Abstand von ca. 5 cm mit normaler Lautstärke ins Mikrofon. Solange Sie die **PTT**-Taste drücken erscheint im Display das TX-Symbol und die rote Sendeleuchte leuchtet.

Wenn Sie Ihre Nachricht beendet haben lassen Sie die **PTT**-Taste wieder los.

Empfang

Wenn das Gerät ein Signal empfängt erscheint im Display das RX-Symbol und die rote Empfangs-LED leuchtet.

Automatische Rauschsperrung

Ihr Funkgerät verfügt über eine automatische Rauschsperrung die verhindert, dass bei freien Funkkanälen lästiges Rauschen zu hören

ist. Computer, elektrische oder elektronische Geräte können jedoch unter Umständen - und je nach Abstand - diese Rauschsperrung stören, so dass Sie Störgeräusche hören.

Aufgrund des hochempfindlichen Empfängers des Funkgeräts sind solche Störeffekte in unmittelbarer Nähe normal und unvermeidbar.

Verändern Sie bei derartigen Störungen den Abstand zur Störquelle und halten Sie das Gerät so, dass die Antenne frei abstrahlen kann.

Monitor-Funktion


Um auch schwache Signale zu hören können Sie die automatische Rauschsperrung überbrücken.

Drücken Sie gleichzeitig die Menü- und die DOWN-Taste und halten Sie diese gedrückt, bis das RX-Symbol im Display erscheint und die rote Empfangs-LED leuchtet.

Um die Funktion zu deaktivieren drücken Sie einmal kurz die Menü-Taste.

Pilotton-Verfahren CTCSS

Ihr Funkgerät verfügt über ein Pilotton-Verfahren, mit dem Sie gezielt einzelne Partnerstationen oder Gruppen ansprechen bzw. nur von diesen Rufen empfangen können. Es stehen 38 verschiedene Töne zur Verfügung.

 **Hinweis:** Achten Sie darauf, dass Sie und Ihr Partner denselben Kanal und denselben Pilotton verwenden.

Pilotton-Verfahren CTCSS aktivieren

1. Drücken Sie 2 x die Menü-Taste: es blinkt *CTCSS OF*.
2. Wählen Sie mit den Tasten UP oder DOWN die gewünschte CTCSS-Nummer.
3. Bestätigen Sie die CTCSS-Nummer mit der **PTT**-Taste.

Pilotton-Verfahren CTCSS deaktivieren

1. Drücken Sie 2 x die Menü-Taste: es blinkt die eingestellte CTCSS-Nummer.
2. Wählen Sie mit den Tasten UP oder DOWN *00*.
3. Bestätigen Sie *00* mit der **PTT**-Taste.

Digital Code System

Ihr Funkgerät verfügt neben dem Piloton-Verfahren CTCSS zusätzlich über ein DCS-Verfahren, mit dem Sie ebenfalls gezielt einzelne Partnerstationen oder Gruppen ansprechen bzw. nur von diesen Rufe empfangen können. Es stehen 83 verschiedene Codes zur Verfügung.

➔ **Hinweis:** Achten Sie darauf, dass Sie und Ihr Partner denselben Kanal und denselben Digital Code verwenden.

Digital Code System aktivieren

1. Drücken Sie 3 x die Menü-Taste: es blinkt *DCS OF*.
2. Wählen Sie mit den Tasten UP oder DOWN die gewünschte Digital Code Nummer.
3. Bestätigen Sie die DCS-Nummer mit der **PTT**-Taste.

Digital Code System deaktivieren

1. Drücken Sie 3 x die Menü-Taste: es blinkt die eingestellte Digital Code Nummer.
2. Wählen Sie mit den Tasten UP oder DOWN *00*.
3. Bestätigen Sie *00* mit der **PTT**-Taste.

VOX Funktion (Sprachgesteuertes Senden)

Damit können Sie senden, ohne die Sendetaste zu betätigen: Stimmen/Geräusche, die auf das Mikrofon treffen, schalten dabei den Sender des Funkgeräts ein.

Stellen Sie die Empfindlichkeit entsprechend den Umgebungsgeräuschen ein, so dass bei einer angemessenen Lautstärke Ihrer Stimme von Empfang auf Sendung umgeschaltet wird. Sie können zwischen 3 Ansprechempfindlichkeitsstufen wählen (Stufe 3 = höchste Empfindlichkeit).

VOX aktivieren

1. Drücken Sie 4 x die Menü-Taste: es blinkt *VOX OFF*.
2. Wählen Sie mit den Tasten UP und DOWN die gewünschte Ansprechempfindlichkeitsstufe (1, 2 oder 3).
3. Bestätigen Sie mit der **PTT**-Taste: im Display erscheint *VOX*.

VOX deaktivieren

1. Drücken Sie 4 x die Menü-Taste: es blinkt die eingestellte Ansprechempfindlichkeitsstufe.

2. Wählen Sie mit den Tasten UP oder DOWN *OFF*.
3. Bestätigen Sie *OFF* mit der **PTT**-Taste: der Schriftzug *VOX* erlischt im Display.

Automatischer Suchlauf (Scan)

Der automatische Suchlauf wird benutzt, um schnell aktive Kanäle zu finden. Er tastet selbständig alle 8 Kanäle ab und stoppt, sobald ein Signal die Squelch-Schwelle überschreitet. Nachdem ein Signal gefunden wurde, stoppt der Suchlauf. Er startet erneut, wenn kein Signal mehr vorhanden ist. Sie können den Suchlauf auch selbst wieder starten durch Drücken der Tasten UP oder DOWN.

Das Gerät verfügt neben dem Kanal-Suchlauf noch über einen Suchlauf nach CTCSS-Pilottönen sowie einen Suchlauf nach Digital Code Nummern.

Kanal-Suchlauf aktivieren

1. Drücken Sie 5 x die Menü-Taste: es blinkt *SCAN*.
2. Starten Sie mit den Tasten UP oder DOWN den Suchlauf.

Kanal-Suchlauf deaktivieren

Drücken Sie die **PTT**-Taste: der Suchlauf wird beendet und *SCAN* erlischt im Display.

CTCSS-Suchlauf aktivieren

1. Drücken Sie 6 x die Menü-Taste: es blinken *SCAN* und *CTCSS 00*.
2. Starten Sie mit den Tasten UP oder DOWN den Suchlauf.

CTCSS-Suchlauf deaktivieren

Drücken Sie die **PTT**-Taste: der Suchlauf wird beendet und *SCAN* und *CTCSS* erlöschen im Display.

Digital Code Nummern-Suchlauf aktivieren

1. Drücken Sie 7 x die Menü-Taste: es blinken *SCAN* und *DCS 00*.
2. Starten Sie mit den Tasten UP oder DOWN den Suchlauf.

Digital Code Nummern-Suchlauf deaktivieren

Drücken Sie die **PTT**-Taste: der Suchlauf wird beendet und *SCAN* und *DCS* erlöschen im Display.

Rufton

Drücken Sie die Ruf-Taste **call**, so wird ein Tonruf ausgesendet, der von der Partnerstation empfangen wird. Die Sende-LED leuchtet.




Sie haben die Auswahl zwischen 15 (Anzeige 01 - 15) verschiedenen Rufton-Melodien.

Auswahl der Rufton-Melodie


1. Drücken Sie 8 x die Menü-Taste: im Display erscheint der Schriftzug **C** und **01** blinkt.
2. Wählen Sie mit den Tasten UP oder DOWN eine von 15 verschiedenen Rufton-Melodien.
3. Bestätigen Sie mit der **PTT**-Taste: die Display-Anzeige wechselt in Normal-Modus.

Anrufsignalisierung/Vibrationsalarm

Sie können zwischen drei verschiedenen Anrufsignalisierungen wählen:

1. Nur Rufton: Anzeige im Display 
2. Rufton und Vibrationsalarm: Anzeige im Display ()
3. Nur Vibrationsalarm: Anzeige im Display ()

Auswahl der Anrufsignalisierung

1. Drücken Sie 9 x die Menü-Taste: es blinken 1 und .
2. Wählen Sie mit den Tasten UP oder DOWN die gewünschte Anrufsignalisierung.
3. Bestätigen Sie mit der **PTT**-Taste. Im Display erscheint die Anzeige für die ausgewählte Anrufsignalisierungsart.

Roger Beep

Wenn Sie nach dem Senden die **PTT**-Taste loslassen, wird automatisch noch ein Signalton gesendet. Dieser Ton signalisiert Ihrem Gesprächspartner, dass Sie Ihre Übertragung beendet haben und er sprechen kann (hilfreich z. B. bei gestörten Funkverbindungen).

Roger Beep aktivieren

1. Drücken Sie 10 x die Menü-Taste: es erscheint der Schriftzug **rO** und **OFF** blinkt.
2. Wählen Sie mit den Tasten UP oder DOWN **rO ON**.
3. Bestätigen Sie mit der **PTT**-Taste.

Roger Beep deaktivieren

1. Drücken Sie 10 x die Menü-Taste: im Display erscheint der Schriftzug *rO* und *ON* blinkt.
2. Wählen Sie mit den Tasten UP oder DOWN *rO OFF*.
3. Bestätigen Sie mit der **PTT**-Taste.

Tastenquittungston

Sie können den Quittungston ein- oder ausschalten:

Quittungston aktivieren


1. Drücken Sie 11 x die Menü-Taste: im Display erscheint der Schriftzug *tO* und *OFF* blinkt.
2. Wählen Sie mit den Tasten UP oder DOWN *tO ON*.
3. Bestätigen Sie mit der **PTT**-Taste.

Quittungston deaktivieren

1. Drücken Sie 11 x die Menü-Taste: im Display erscheint der Schriftzug *tO* und *ON* blinkt.
2. Wählen Sie mit den Tasten UP oder DOWN *tO OFF*.
3. Bestätigen Sie mit der **PTT**-Taste.

Zweikanal-Überwachung (Dual Watch)

Wenn Sie nicht nur auf einem Kanal, sondern auf zwei Kanälen empfangsbereit sein möchten, benötigen Sie die Zweikanalüberwachung. Hierbei wechselt das Funkgerät automatisch alle 0,5 Sek. vom aktuellen Kanal auf den Vorzugskanal.

 **Hinweis:** Sie können beim Vorzugskanal zusätzlich einen CTCSS-Ton oder Digital Code einstellen, um nur gezielte Signale zu erhalten.

Dual Watch aktivieren

1. Drücken Sie 12 x die Menü-Taste: es blinken *DCM* und *OFF*.
2. Wählen Sie mit den Tasten UP oder DOWN den gewünschten Vorzugskanal.
3. Wenn Sie zusätzlich einen CTCSS-Ton oder Digital Code einstellen wollen, drücken Sie einmal (für CTCSS-Ton) oder zweimal (für Digital Code) die Menü-Taste. Danach wählen Sie mit den Tasten UP oder DOWN den gewünschten CTCSS-Ton bzw. den Digital Code aus.
4. Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit der **PTT**-Taste.

Dual Watch deaktivieren

1. Drücken Sie 12 x die Menü-Taste: es blinken *DCM* und die Nummer des eingestellten Vorzugskanals.
2. Wählen Sie mit den Tasten UP oder DOWN *DCM OFF*.
3. Bestätigen Sie mit der **PTT**-Taste.


Tastatursperre

Zum Schutz vor Fehlbedienung können Sie die Tastatur (außer **PTT**- und Rufton-Taste) sperren.

Tastatursperre aktivieren

Drücken Sie die Menü-Taste 3 Sek. lang: im Display erscheint das -Symbol.

Tastatursperre deaktivieren

Drücken Sie die Menü-Taste 3 Sek. lang: im Display erlischt das -Symbol.

Displaybeleuchtung

Durch kurzes Drücken der Menü-, UP- oder DOWN-Taste wird die Displaybeleuchtung für ca. 5 Sek. aktiviert.

Pflege-Hinweise

Schützen Sie Funkgeräte und Zubehör vor Feuchtigkeit/Nässe, Staub/Verschmutzung, starken Erschütterungen und extremen Temperaturen.

Tauchen Sie Geräte und Zubehörteile nie in Wasser oder andere Flüssigkeiten. Reinigen Sie die Gehäuse der Funkgeräte nur mit einem leicht angefeuchteten, fusselfreien Tuch, verwenden Sie keinesfalls Reinigungs- oder Lösungsmittel.

Halten Sie die Batteriekontakte mit einem trockenen Tuch sauber.

Entnehmen Sie die Akkuzellen/Batterien, wenn Sie die Geräte längere Zeit nicht nutzen.

Entsorgungshinweise

Verbrauchte Batterien/defekte Akkuzellen gehören nicht in den Hausmüll! Geben Sie sie (nur völlig entleert) bei einer entsprechenden Sammelstelle im Handel ab.



Auch elektrische und elektronische Geräte gehören nicht in den Hausmüll! Geben Sie defekte/gebrauchte Geräte bei einer entsprechenden Sammelstelle ab.

Informationen darüber erhalten Sie bei Ihrem kommunalen Entsorger bzw. Ihren örtlichen Behörden.

Problembeseitigung

Problem / Lösung

Ihr Funkgerät lässt sich nicht einschalten.

Laden Sie die Akkuzellen oder erneuern Sie die Batterien.

Sie können Ihren Funkpartner weder sprechen noch hören.

Prüfen Sie, ob derselbe Kanal und (falls aktiviert) derselbe CTCSS- bzw. DCS-Ton eingestellt ist.

Sie sind außerhalb der Reichweite, verringern Sie die Entfernung zu Ihrem Funkpartner.

Keine Tastenfunktion

Die Tastatursperre ist eingeschaltet. Deaktivieren Sie die Tastatursperre.

Der Kanal ist ständig besetzt.

Prüfen Sie die VOX-Einstellung.

Verringern Sie beim zweiten Gerät gegebenenfalls die VOX-Empfindlichkeit.

Andere Teilnehmer in der Umgebung nutzen den Kanal. Wechseln Sie auf einen anderen Kanal.

Technische Daten

Frequenzbereich:	446.00625 MHz-446.09375 MHz
Anzahl der Kanäle:	8
Anzahl der Unterkanäle	
(CTCSS):	38
(DCS):	83
Reichweite:	max. 8 km (bei freier Sicht)
Ausgangsleistung:	≤ 500 mW
Betriebsspannung:	4,8 V / 600 mAh NiMH-Akkuzellen oder 4 x Mikro-Batterien Typ AAA, LR03
Abmessungen (B x H x T):	56 x 165 x 30 mm (incl. Antenne)
Gewicht:	140 g mit Akkuzellen

Kanal-Frequenz Tabelle

Kanal-Nr.	Frequenz (MHz)
1	446.00625
2	446.01875
3	446.03125
4	446.04375
5	446.05625
6	446.06875
7	446.08125
8	446.09375

CTCSS
(Continuous Tone Coded Squelch System)
Pilotton-Frequenz Tabelle

CTCSS Nummer	Frequenz (Hz)	CTCSS Nummer	Frequenz (Hz)
1	67.0	21	136.5
2	71.9	22	141.3
3	74.4	23	146.2
4	77.0	24	151.4
5	79.7	25	156.7
6	82.5	26	162.2
7	85.4	27	167.9
8	88.5	28	173.8
9	91.5	29	179.9
10	94.8	30	186.2
11	97.4	31	192.8
12	100.0	32	203.5
13	103.5	33	210.7
14	107.2	34	218.1
15	110.9	35	225.7
16	114.8	36	233.6
17	118.8	37	241.8
18	123.0	38	250.3
19	127.3	0	Kein Ton
20	131.8		

Hinweis: Die maximale Reichweite hängt vom Gelände und der Umgebung ab.

Please read this manual carefully and completely to make yourself familiar with the various functions of your radio set. Make sure to observe the safety instructions to avoid any danger for you and other persons as well as damage to the radio set. Keep the owners manual in a safe place. Be sure to hand over the manual in case you lend out or sell the radio sets.

The manufacturer disclaims any liability for damage and consequential damage caused by the nonobservance of these instructions!

Safety instructions

Persons with cardiac pacemakers are generally advised not to use radio sets! No transmission in immediate proximity to persons with cardiac pacemakers.

Do not touch the antenna during the transmission; do not hold it close to your body, especially not close to the face or the eyes. When using a headset be sure not to turn the volume of your radio set too high: otherwise the noise might damage your hearing.

Do not operate the radio sets neither in an aircraft nor in a hospital or in comparable facilities. Switch off the radio sets, if you are in explosive-prone environment (e.g. petrol station). Make sure not to change the batteries in those places.

When using the radio set in a vehicle be sure to comply with the national regulations! In some countries it is forbidden to use a radio set while driving a vehicle! In a vehicle equipped with an airbag you must not operate or store the radio sets neither directly above the airbag nor in the inflation zone of the airbag.

Never open the housing of a radio set or its accessories and do not carry out any modification. Ensure that any repair is carried out by qualified personnel only. Modifications of or interventions in the radio set automatically lead to an expiry of the type approval, moreover it voids all warranty claims!

Prevent children from playing with the radio sets, accessories, batteries or the packing material.

If you state the odour emissions or the formation of smoke, immediately

switch off the radio set and remove the batteries. Do not operate the radio set, if you detect any damage of the housing or the antenna. Contact a qualified workshop.

Protect your radio sets and the accessories against moistness, heat, dust and strong vibrations. Avoid operating temperatures below -10°C or above $+50^{\circ}\text{C}$. Do not expose the radio sets to direct sunlight for a prolonged period (e.g. rear window shelf in the vehicle). Do not employ the radio sets in the rain: however, if the radio set has become wet, switch it off immediately, take out the batteries and dry it by means of a soft, lint-free cloth. Only employ the radio set, if it is completely dry. Never throw the batteries into the fire! Never short-out the contacts of the batteries!

Important information

stabo freecomm 650 is a PMR 446-radio set with long range technology for voice radio over short distances.

The radio standard PMR 446 is assigned in AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, HR, HU, NL, NO, PL, PT, SE, SI (free of charge and without any registration).

There is obligatory registration in IT: Italian residents have to pay a nonrecurring charge upon registration of the radio set! (Tourists may use their radio sets free of charge for the duration of their stay in Italy.)

For information on national regulations concerning the use of radio sets on travels abroad please contact the embassies/consulates of the corresponding countries or you may get the information from the corresponding telecoms and postal regulator.

PMR 446-radio sets with long range technology transmit/receive on 8 specified channels (446 MHz). Within the radius of reach (max. 8 km) you can communicate via an optional number of radio sets, however, only one person can talk and the other/s listen. Uncoded voice radio links are not confidential!








The range is a function of many factors. Apart from the statutory transmitting power other factors are relevant: e.g. the position of the antenna (it should be installed at right angle and send freely), the energy supply (fully charged batteries fully exploit the reach) and above

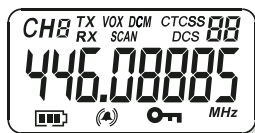
all the environment where you transmit. Each “obstacle” (hills, buildings, trees) reduces the range, some materials (e.g. reinforced concrete, pieces of rock) give rise for considerable screening effects. Under optimum conditions (i.e. unobstructed view, e.g. in the open country, during sailing or paragliding) PMR 446 radio sets with long range technology have a maximum reach of 8 km. In housing areas a range of 1 - 2 km is realistic, in strongly screened environment (e.g. in the mountains or inside buildings made of reinforced concrete) the reach may drop to a few hundred metres or less.

Scope of delivery

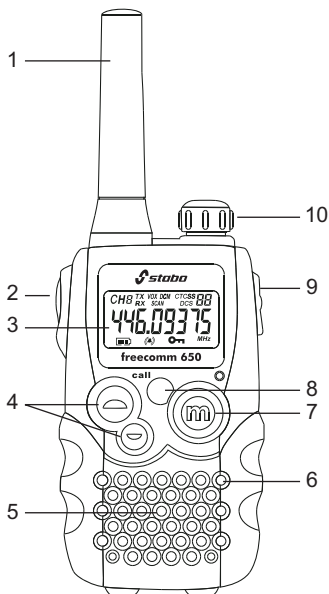
- 2 PMR 446 hand voice radio sets
- 2 belt clips
- 1 design double tabletop charger
- 1 power supply unit 230 V / 50 Hz
- 8 NiMH batteries 600 mAh
- 1 owners manual German/English

The display

- CH#** Selected channel number
- TX** Radio is transmitting
- RX** Radio is receiving a signal
- VOX** VOX is activated
- DCM** Dual Watch is activated
- SCAN** SCAN is activated
- CTCSS**  Selected CTCSS number
- DCS**  Selected DCS number
-  Battery charge indicator (3 steps)
-  Setting/transmission of a call tone
-  Vibrating alert is activated
-  Call tone and vibrating alert are activated
-  Key lock is activated



Control elements and connections



- 1. Antenna** *The antenna is fixed to the housing, do not try to unscrew it!*
- 2. PTT key:** Transmission key
- 3. LC display**
- 4. UP/DOWN keys:** Stepping forward through the individual menu settings.
- 5. Speaker**
- 6. Microphone**
- 7. Menu key:** Switching over to the menu.
- 8. Call key:** Sending out a call tone.
- 9. MIC/SPK socket + charging socket**
- 10. On/off switch and volume controller**
On: turn the controller clockwise, off: turn the controller counter clockwise; if the radio set is on: volume control.

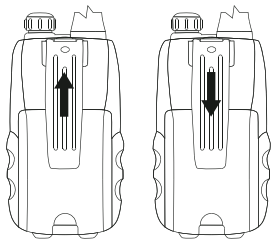
Provisions for the operation

Belt clip

Attach/take off belt clip

Place the grooves of the belt clip on the guide rails on the upper part of the housing and slide the clip downwards until the safety catch snaps in.

Push the safety catch (on top of the belt clip) away from the housing in order to remove it from the radio set.



Charging of the batteries

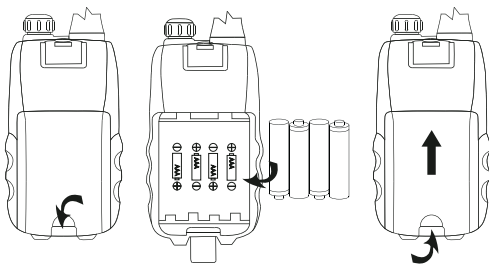
Before the commissioning of the radio sets the batteries have to be charged (charging time approx. 12 to 14 hours)!

➔ **Note:** The batteries will not reach their full capacity before several complete load cycles.

Remove the batteries if you will not use the radio sets for a prolonged period.

Inserting the batteries

Unlock the safety catch at the notch and remove the cover of the battery compartment. Ensure the correct polarity when inserting the batteries! Close the battery compartment and lock the safety catch.



Safety instructions for the charger

Do not place radio sets that are equipped with batteries (not rechargeable) into the charger! There is explosion hazard!

The double tabletop charger must only be used for the charging of the NiMH batteries that are included in the scope of delivery!

The charger must only be operated with the delivered power supply unit. Do not abuse it as DC voltage source for other applications.

Prevent small metal parts from penetrating into the charger.

Do not disassemble neither the power supply unit nor the charger.

Disconnect the device from the mains if you do not use it.

Make sure that the radio sets are switched off during charging.

Only use the charger in closed rooms. Protect it from humidity, dust, heat and strong vibrations.

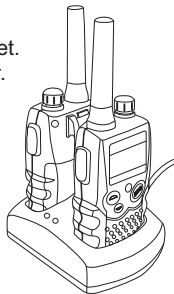
Never throw the batteries into the fire. Never short-out the contacts of the batteries!

Charging of the batteries in the charger

1. Plug the power supply unit into a 230 V socket.
2. Connect the power supply unit to the charger.
3. Switch off the radio sets!
4. Place the radio sets into the charging shaft.

The control lamps on the charger emit red light, the batteries are now being charged.

The charging current of this battery charger is adjusted to approx. 50 mA to 100 mA, the charging time thus depends on whether you want to charge *one* or *two* radios and on the state of charge and the capacity of the batteries.



The tabletop charger does not switch off automatically. Be sure to terminate the charging in time in order to avoid overcharging of the batteries, as repeated overcharging reduces their lifetime.

Maximum charging times

With completely discharged batteries with a capacity of 600 mAh the two radio sets (= 8 NiMH batteries) are fully charged after 12 - 14 hours.

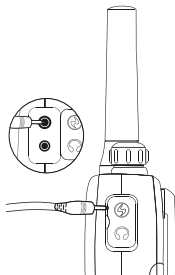
If you want to recharge 8 half-full batteries, the charging time is only 6 - 7 hours. If you only put **one** radio set (= 4 NiMH batteries) into the charger for charging, the charging current doubles from approx. 50 mA to approx. 100 mA; thus the charging times are reduced by half!

➔ **Note:** Recharging of partly discharged batteries is basically possible; however, it reduces their lifetime.

Charging via the socket on the side

You may also connect the power supply of the charger directly to the socket on the side of the radio (9) to charge the batteries of one radio set:

1. Plug the power supply unit into a 230 V socket.
2. Switch off the radio set!
3. Connect the power supply unit to the socket on the side.



The batteries are now being charged; in terms of charging time and charging current the data correspond to the data for **one** radio set stated above. Terminate the charging in time to avoid overcharging!

Operation with batteries

Your radio sets can also be operated with four batteries each (type: AAA, LR03). It is essential to ensure the indicated polarity when inserting them into the battery case! In case of a battery change you always have to exchange **all** batteries.

Do not mix different battery types, batteries with different capacities or batteries and rechargeable battery cells!

⚠ Do not try to charge a radio set that is equipped with batteries in the charger! There is explosion hazard!

Remove the batteries, if you do not use your devices for a prolonged period!

Information on disposal of batteries

Used up batteries are not to be thrown into the domestic waste. Be sure to observe the national disposal regulations and dispose used up batteries (only if completely discharged) with the corresponding collecting points.

Energy management

The power consumption of this radio set is very small. If no signal is received, the electronic battery stand-by mode is activated. If the capacity of the batteries is too low, the radio set will emit an audio warning that is repeated every 10 sec. Now you have to charge the rechargeable batteries or replace the alkaline batteries.

Battery level indicator



Full capacity



Half capacity



Little capacity. An audio warning is emitted that is repeated every 10 sec.: charge the batteries now.



No capacity. The battery symbol is flashing, an audio warning is emitted and the radio set will be switched off automatically.

Operation/functions

➔ **Note:** If a setting is not activated within 10 seconds the radio set will automatically adopt the last setting.

Switching on/off the radio set

Turning the controller (10) clockwise permits to switch the radio set on, turning counter clockwise to switch it off. Switching on is accompanied by a beep sound.

Adjusting the volume

If the radio set is on the controller (10) permits to change the volume (up: turn clockwise, down: turn counter clockwise).

Select channel

This function permits to select one of the eight channels.

➔ **Note:** Always adjust both radio sets to the same channel!

1. One push on the menu key (7): the channel number is flashing.
2. Select a free channel by means of the UP or DOWN key.
3. Validate by means of the **PTT** key.

Transmitting

Hold the **PTT** button pressed and speak with normal voice level and a distance of approx. 5 cm into the microphone. As long as you press the **PTT** key *TX* will be displayed and the red transmission LED is lit. If your message is finished, release the **PTT** key.

Receiving

If you receive a signal, *RX* will be displayed and the red LED is lit.

Automatic squelch

Your radio set is equipped with an automatic squelch that prevents that an annoying noise can be heard on free radio channels. However, under certain conditions - and depending on the distance - computers, electric or electronic devices might interfere with this squelch, so that you hear noises.

Due to the supersensitive receiver of the radio set, such interferences in immediate proximity are normal and unavoidable.

In case of such interferences you should change the distance to the source of interference and hold the radio set in such a manner that the antenna could send freely.

Monitor function


You may bypass the automatic squelch so that you can also hear weak signals.

Push the menu key and the DOWN key at the same time and keep both keys pressed until the *RX* symbol appears in the display and the red LED lights up.

Push the menu key to switch on the squelch once again.

Pilot tone process CTCSS

Your radio set is equipped with a pilot tone process that permits to address specific individual partner stations or groups or to receive only calls from the latter. 38 different tones are available.

 **Note:** Make sure that you and your partner use the same channel and the same pilot tone.

Activate pilot tone process CTCSS


1. Push the menu key twice: *CTCSS OF* is flashing.
2. Select the desired pilot tone number by means of the UP or DOWN key.
3. Validate the CTCSS number by means of the **PTT** key.

Deactivate the pilot tone process CTCSS

1. Push the menu key twice: the pilot tone number is flashing.
2. Select the *00* by means of the UP or DOWN key.
3. Validate the *00* by means of the **PTT** key.

Digital Code system

Beside the pilot tone process CTCSS your radio set is additionally equipped with a digital code system that also permits to address specific individual partner stations or groups or to receive only calls from the latter. 83 different codes are available.

 **Note:** Make sure that you and your partner use the same channel and the same digital code.

Activate digital code

1. Push the menu key three times: *DCS OF* is flashing.
2. Select the desired digital code by means of the UP or DOWN key.
3. Validate the digital code by means of the **PTT** key.

Deactivate digital code

1. Push the menu key three times: the selected digital code is flashing.
2. Select the *00* by means of the UP or DOWN key.
3. Validate the *00* by means of the **PTT** key.

VOX function (phonetic transmission)

This function permits to send without activating the transmit key: Voices/noises that hit the microphone thus switch on the transmitter of the radio set.

Adjust the sensitivity according to the environmental noises, so that the set switches from reception to transmission if your voice volume is appropriate. You can select between 3 sensitivity levels (step 3 = highest sensitivity).

Activate VOX

1. Push the menu key four times: *VOX OF* is flashing.

2. Select the desired sensitivity level 1, 2 or 3 by means of the UP or DOWN key.
3. Validate by means of the **PTT** key: the *VOX* is displayed.

Deactivate VOX

1. Push the menu key four times: the adjusted sensitivity level is flashing.
2. Select the *OFF* by means of the UP or DOWN key.
3. Validate the *OFF* by means of the **PTT** key: the *VOX* is no longer displayed.

Automatic scan

The automatic scan permits to find active channels quickly. It scans independently all of the 8 channels and stops as soon as a signal exceeds the squelch threshold. After having found a signal scanning will stop. It will start anew, if no signal is available. You can also restart scanning by pushing the UP or DOWN key.

Beside the channel scan function your radio set offers also a CTCSS scan and a DCS scan.

Activate channel scanning

1. Push the menu key five times: *SCAN* is flashing.
2. Start the scanning by means of the UP or DOWN key.

Deactivate channel scanning

To deactivate scanning you push the **PTT** key: scanning will stop and *SCAN* is no longer displayed.

Activate CTCSS scanning

1. Push the menu key six times: *SCAN* and *CTCSS 00* are flashing.
2. Start the scanning by means of the UP or DOWN key.

Deactivate CTCSS scanning

To deactivate scanning you push the **PTT** key: scanning will stop and *SCAN* and *CTCSS* are no longer displayed.

Activate DCS scanning

1. Push the menu key seven times: *SCAN* and *DCS 00* are flashing.
2. Start the scanning by means of the UP or DOWN key.

Deactivate DCS scanning

To deactivate scanning you push the **PTT** key: scanning will stop and *SCAN* and *DCS* are no longer displayed.

Call tone

Push the call key **call** to send out a tone call that is received by the partner station. The transmission LED is lit.




You can select between 15 different call tone melodies.

Selection of the call tone


1. Push the menu key eight times: the symbol *C* is displayed and *o1* is flashing.
2. Select one of 15 different call tones by means of the UP or DOWN key.
3. Validate by means of the **PTT** key: the display turns to normal mode.

Call signalling/vibrating alert

You may select between three different modes of call signalling:

1. call tone only: display 
2. call tone and vibrating alert: display 
3. vibrating alert only: display 

Selection of call signalling

1. Push the menu key nine times: 1 and  are flashing
2. Select the desired call signalling mode by means of the UP or DOWN key.
3. Validate by means of the **PTT** key: the symbol for the selected call signalling mode is displayed.

Roger beep

After release of the **PTT** key the radio set transmits automatically a beep tone. This is a signal for your partner that you have finished your message and that the channel is free for an answer (helpful if transmission is interfered).

Activate roger beep

1. Push the menu key ten times: *rO* is displayed and the *OFF* is flashing.
2. Select *rO ON* by means of the UP or DOWN key.
3. Validate by means of the **PTT** key.

Deactivate roger beep

1. Push the menu key ten times: *rO* is displayed and *ON* is flashing.
2. Select the *OFF* by means of the UP or DOWN key.
3. Validate by means of the **PTT** key.

Key tone

You may switch the key tone function on or off:

Activate key tone


1. Push the menu key eleven times: *tO* is displayed and *OFF* is flashing.
2. Select the *ON* by means of the UP or DOWN key.
3. Validate by means of the **PTT** key.

Deactivate key tone

1. Push the menu key eleven times: *tO* is displayed and *ON* is flashing.
2. Select the *OFF* by means of the UP or DOWN key.
3. Validate by means of the **PTT** key.

Dual watch function

If you wish to be ready-to-receive on both channels instead of only one channel, you require the dual watch function. With this function the radio set automatically changes every 0.5 sec. from the actual channel to any second channel (preferred channel).

 **Note:** You may also activate the CTCSS or DCS function on your preferred channel.

Activate Dual Watch

1. Push the menu key twelve times: *DCM* and *OFF* are flashing.
2. Select the preferred channel by means of the UP or DOWN key.
3. If you want to set up CTCSS or DCS push the menu key once (CTCSS) or twice (DCS) and select the desired number/code by means of the UP or DOWN key.
4. Validate by means of the **PTT** key.


Deactivate Dual Watch

1. Push the menu key twelve times: *DCM* and the number of your preferred channel are flashing.
2. Select the *DCM OFF* by means of the UP or DOWN key.
3. Validate by means of the **PTT** key.

Key lock

As a protection against faulty operation you can lock the keyboard (with the exception of the **PTT** and call tone key).

Activate key lock

Push the menu key for 3 sec., the  symbol is displayed.

Deactivate key lock

Push the menu key for 3 sec., the  symbol is no longer displayed.

Display lighting

A short stroke on the menu key or UP or DOWN key activates the display lighting for approx. 5 sec.

Care instructions

Protect your radio sets and the accessories against humidity/moistness, dust/contamination, strong vibrations and extreme temperatures.

Do not dip the radio sets and the accessories into water or other liquids. Clean the housings of the radio sets by means of a slightly damp, lint-free cloth, do not at all use detergents or solvents. Keep the battery contacts clean by means of a dry cloth.

Remove the batteries, if you do not use your devices for a prolonged period.

Disposal instruction

Used up batteries are not to be thrown into the domestic waste. Be sure to observe the national disposal regulations and dispose used up batteries (only if completely discharged) with the corresponding collecting points.



Electric and electronic devices are not to be thrown into the domestic waste.

Deliver devices that are out of order/used with a corresponding collecting point.

Please contact your local authorities for corresponding information.

Troubleshooting Guide

Fault / Remedy

Your radio set cannot be switched on.

Charge respectively renew the batteries.

You can neither speak nor hear your radio partner.

Adjust the same channel and possibly the same CTCSS-tone/DCS number for all radio sets.

If you are out of reach, reduce the distance to your radio partner.

No key function

The key lock is switched on. Deactivate the key lock.

The channel is permanently busy.

The VOX sensitivity of a partner set is adjusted too high, for this reason the radio set transmits continuously. Reduce the VOX-sensitivity of the device.

Other parties in your environment occupy the channel. Switch to another channel.

Technical data

Frequency range:	446.00625 MHz-446.09375 MHz
Number of channels:	8
Number of subchannels	CTCSS: 38 DCS: 83
Range:	max. 8 km (with unobstructed view)
Output power:	≤ 500 mW
Operating pressure:	4.8 V/600 mAh NiMH batteries or 4 x micro-batteries type AAA or LR03
Dimensions (WxHxD):	56 x 165 x 30 mm (incl. antenna)
Weight:	140 g with batteries

Channel frequency table

Channel no.	Frequency (MHz)
1	446.00625
2	446.01875
3	446.03125
4	446.04375
5	446.05625
6	446.06875
7	446.08125
8	446.09375

Hersteller - Garantie

Als Hersteller dieses Geräts gewähren wir, die **stabo Elektronik GmbH, Münchwiese 16, 31137 Hildesheim/Deutschland** eine selbständige Garantie gegenüber dem Verbraucher.

Die Garantieleistung erstreckt sich auf die kostenlose Beseitigung aller Fabrikations- und Materialfehler zum Zeitpunkt des Kaufs dieses Geräts (Beschaffensgarantie).

Die Garantie gilt nicht für:

- Transportschäden,
- den Betrieb mit Zubehör, das nicht durch stabo für den Betrieb mit diesem Gerät freigegeben und entsprechend gekennzeichnet wurde
- Sicherungen, Anzeigenleuchten und Halbleiter, die durch fehlerhafte Bedienung beschädigt wurden,
- Geräte, die unbefugt geöffnet oder verändert wurden,
- Funktionen, die nicht in der Bedienungsanleitung beschrieben sind,
- Fehler durch unsachgemäße Handhabung, mutwillige Beschädigung, mechanische Überbeanspruchung, übermäßige Hitze oder Feuchtigkeitseinwirkung, ausgelaufene Batterien, falsche Versorgungsspannung oder Blitzschlag,
- Verbrauchsmaterialien (Akkupacks, Batterien)
- Fracht- oder Transportkosten.

Gewährleistungsansprüche gegenüber dem Händler aufgrund des Kaufvertrages bestehen gesondert neben diesen Garantiebestimmungen und werden hierdurch nicht eingeschränkt.

Dieser Garantie-Abschnitt ist nur gültig, wenn er vollständig ausgefüllt und unterschrieben ist.

Geräte-Typ: _____

Geräte-Nummer(n): _____

Gekauft bei:
(Stempel oder genaue Anschrift des Händlers)

Kaufdatum: _____

Unterschrift des Händlers: _____

Gibt es Schwierigkeiten, das neue Gerät in Betrieb zu nehmen?



Sie erreichen uns Mo. bis Fr. von 9 - 12 Uhr: Telefon 05121-762032

Halten Sie für das Gespräch das Gerät und die Bedienungsanleitung bereit.



stabo Elektronik GmbH · Münchwiese 14-16 · 31137 Hildesheim/Germany
Tel. +49 (0) 5121-76 20-0 · Fax: +49 (0) 5121- 51 29 79
Internet: www.stabo.de · E-Mail: info@stabo.de