

Art.-Nr. 20440

stabo freecomm 400 Set

PMR 446 Handsprechfunkgerät
radio handheld

Bedienungs-
anleitung
User 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.

Prior to using the device for the first time, carefully and completely read through all operating instructions. Keep these operating instructions in a safe place; it contains important hints for operating the device.

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 (optionalem) 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/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. 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. Ablage 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 und trocknen es mit einem weichen, fusselfreien Tuch. Benutzen Sie das Gerät erst wieder, wenn es vollständig getrocknet ist.

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

Wichtige Informationen

stabo freecomm 400 ist ein PMR 446-Funkgerät 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.

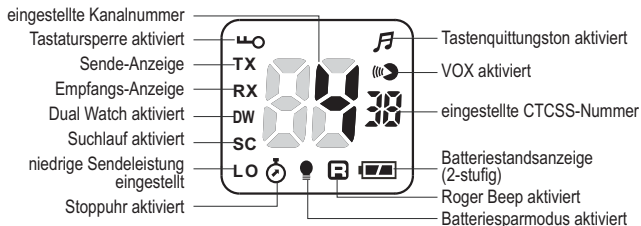
PMR 446-Funkgeräte senden/empfangen auf 8 festgelegten Kanälen (446 MHz). Innerhalb des Reichweitenradius können Sie über beliebig viele Geräte miteinander kommunizieren, dabei kann jedoch immer nur eine Person sprechen und der/die andere/n zuhören. Sprechfunkverbindungen sind nicht vertraulich!

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 haben unter optimalen Bedingungen (z. B. beim Segeln, Gleitschirmfliegen) eine Reichweite von maximal 5 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

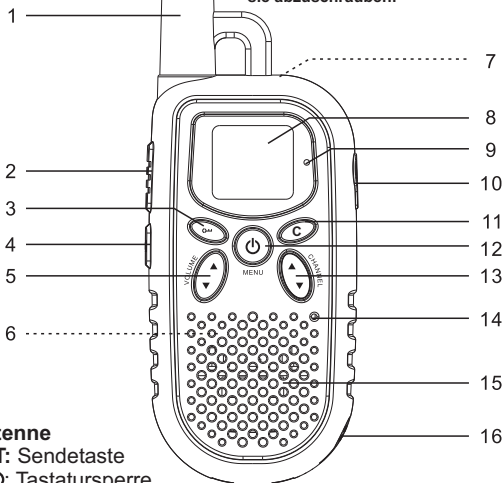
- 2 PMR 446 Handsprechfunkgeräte
- 2 Gürtelclips
- 1 Steckerladegerät (230 V / 50 Hz)
mit Doppel-Ladeschale
- 1 Bedienungsanleitung deutsch/englisch

Anzeige im Display



Bedienelemente und Anschlüsse

Die Antenne
ist fest mit dem Gehäuse verbunden:
versuchen Sie niemals,
sie abzuschrauben!



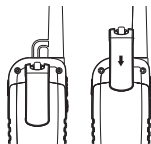
- 1 **Antenne**
- 2 **PTT: Sendetaste**
- 3 **☐○: Tastatursperre und Bestätigungs-Taste**
- 4 **MON: Monitor-Taste und Displaybeleuchtung**
- 5 **Volume ▲/▼: Änderung der Lautstärke**
- 6 **Batteriefach**
- 7 **Gürtelclip**
- 8 **LC-Display**
- 9 **Sende-LED**
- 10 **MIC/SPK-Buchse: Buchse für ein option. Headset/Mikrofon**
- 11 **C: Ruf-Taste (Aussenden eines Ruf tons)**
- 12 **⏻ Ein/Aus und Menütaste: (zum Ein-/Aus-Schalten jeweils 2 Sek. lang drücken/Wechsel ins Menü und weiter zu Funktionen)**
- 13 **Channel ▲/▼: Kanalwahl und Weiterschalten der einzelnen Einstellungen im Set-Menü**
- 14 **Mikrofon**
- 15 **Lautsprecher**
- 16 **DC-Ladebuchse**

Vorbereitung für den Betrieb

Gürtelclip abnehmen/anbringen

Zum Abnehmen drücken Sie den Schnappriegel (oben am Gürtelclip) vom Gehäuse weg und schieben den Gürtelclip nach oben.

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



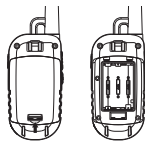
Akkuzellen einlegen/laden

➔ **Hinweise:** Vor Inbetriebnahme der Geräte müssen die Akkuzellen zunächst geladen werden (Ladezeit ca. 12 bis 14 Stunden), alternativ lassen sich die Funkgeräte auch mit je drei Mikro-Batterien (Typ: AAA, LR03) betreiben. Entnehmen Sie die Akkuzellen/Batterien, wenn Sie die Geräte längere Zeit nicht nutzen!

Einlegen der Akkuzellen

Entriegeln Sie den Schnappriegel am Batteriefach und nehmen den Batteriefachdeckel ab.

Legen Sie unter Beachtung der +/- Markierungen 3 NiMH-Akkuzellen in das Batteriefach ein. Schieben Sie den Deckel wieder auf das Gehäuse und drücken ihn nach unten, bis der Verschluss einrastet.



⚠ Sicherheitshinweise Ladegerät

Nutzen Sie das Ladegerät nur zum Laden der im Lieferumfang enthaltenen NiMH-Akkuzellen.

Stellen Sie nie Funkgeräte, die mit Batterien (nicht wiederaufladbar) bestückt sind, in die Ladeschale - es besteht Explosionsgefahr!

Betreiben Sie das Ladegerät ausschließlich mit dem mitgelieferten Steckerlader, missbrauchen Sie es nicht als Gleichspannungsquelle für andere Anwendungen.

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

Demontieren Sie weder den Steckerlader noch die Ladeschale.

Trennen Sie das Gerät bei Nichtbenutzung vom Stromnetz.

Schließen Sie die Kontakte der Akkuzellen niemals kurz!

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 starken Erschütterungen.

Laden in der Ladeschale

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

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

Laden über die seitliche Ladebuchse

Sie können auch den Steckerlader direkt an der seitlichen Ladebuchse des Funkgeräts anschließen und so die Akkuzellen eines Funkgeräts laden:

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

Die Balken der Batteriezustandsanzeige blinken, die Akkuzellen werden nun geladen.

Ladezeiten

Der Ladestrom ist bei diesem Ladegerät mit ca. 50 mA bzw. 100 mA fest eingestellt, die Ladezeit ist deshalb abhängig davon, ob die Akkus von ein oder zwei Funkgeräten geladen werden, sowie vom Ladezustand und der Kapazität der Akkuzellen.

Bei völlig entladenen Akkuzellen mit einer Kapazität von 700 mAh sind die Akkuzellen nach 12-14 Std. voll geladen.

Möchten Sie halbvolle Akkuzellen nachladen, beträgt die Ladezeit entsprechend nur 6-7 Std. Wenn Sie nur ein Funkgerät laden, halbieren sich die Ladezeiten, da sich der Ladestrom von ca. 50 mA auf ca. 100 mA verdoppelt!

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

Betrieb mit Batterien

Ihre Funkgeräte lassen sich auch mit je drei 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 wieder aufladbare Akkuzellen!

- ⚠ **Achtung:** Versuchen Sie nie, ein mit Batterien bestücktes Funkgerät in der Ladeschale/über die seitliche Ladebuchse zu laden – es besteht Explosionsgefahr!

Betrieb und Funktionen



- ➔ **Hinweis:** Wird eine Einstellung nicht innerhalb von 10 Sekunden bestätigt, übernimmt das Gerät automatisch die letzte Einstellung. Als Bestätigung ertönt ein Quittungston.

Gerät ein-/ausschalten

Drücken Sie 2 Sek. lang die -Taste. Mit dem Einschalten ertönt ein Quittungston und das Display wird kurzzeitig beleuchtet.



Drücken Sie die -Taste, mit dem Ausschalten ertönt ein Quittungston.

Kanal auswählen

Wählen Sie mit der Channel /-Taste einen der acht zur Verfügung stehenden Kanäle (kurzer Tastendruck: schrittweise Änderung, langer Tastendruck: fortlaufende Änderung).

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

Lautstärke einstellen

Die Lautstärke lässt sich durch Drücken der VOL /-Taste (kurzer Tastendruck: schrittweise Änderung, langer Tastendruck: fortlaufende Änderung) in 8 Stufen ändern, im Display erscheint *LE* mit der eingestellten Lautstärkestufe.

Senden

Zum Senden halten Sie die PTT-Taste gedrückt und sprechen im Abstand von ca. 5 cm mit normaler Lautstärke in das Mikrofon. Im Display erscheint TX und die rote LED leuchtet. Lassen Sie die PTT-Taste wieder los, wenn Sie Ihre Durchsage beendet haben.

Signal empfangen

Mit dem Einschalten ist das Funkgerät empfangsbereit (sofern nicht gerade gesendet wird). Wenn Sie auf dem eingestellten Kanal ein Signal empfangen erscheint im Display RX.

Automatische Rauschsperr

Ihr stabo freecomm 400 verfügt über eine automatische Rauschsperr. Diese verhindert, dass bei freien Funkkanälen lästiges Rauschen zu hören ist. Computer, elektrische oder elektronische Geräte können jedoch u.U. - und je nach Abstand - diese Rauschsperr stören, so dass Sie Störgeräusche hören.

Aufgrund des hochempfindlichen Empfängers des stabo freecomm 400 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.

Pilotton-Verfahren CTCSS

Ihr stabo freecomm 400 verfügt über ein Pilotton-Verfahren, mit dem Sie ganz gezielt einzelne Partnerstationen oder Gruppen ansprechen bzw. nur von diesen Rufe empfangen können. Es stehen Ihnen 38 verschiedene Codes zur Verfügung (siehe Tabelle S. 17).



Hinweis: Achten Sie darauf, dass Sie und Ihre Partnerstation denselben Kanal und denselben Pilotton verwenden!

Pilotton-Verfahren CTCSS aktivieren

Drücken Sie einmal kurz die Menü-Taste, im Display blinkt die Pilotton-Nummer.

Wählen Sie mit der Channel ▲/▼-Taste die gewünschte Pilotton-Nummer aus.

Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der -Taste, es ertönt ein zweifacher Quittungston.

Pilotton-Verfahren CTCSS deaktivieren

Drücken Sie einmal kurz die Menü-Taste, im Display blinkt die Pilotton-Nummer.

Wählen Sie mit der Channel ▲/▼-Taste 00.

Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der -Taste, es ertönt ein zweifacher Quittungston.

Umschalten der Sendeleistung (high/low)

Wenn Entfernung und bauliche Gegebenheiten es erlauben, können Sie durch die Reduzierung der Sendeleistung den Energieverbrauch der Geräte senken:

Drücken Sie 2x kurz die Menü-Taste, im Display blinkt *HI* bzw. *LO* (**high**/hoch, **low**/niedrig).

Wählen Sie mit der Channel ▲/▼-Taste die gewünschte Sendeleistung.

Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der -Taste, es ertönt ein zweifacher Quittungston.



VOX Funktion

Mit dieser Funktion können Sie senden, ohne die PTT-Taste zu betätigen. Der Sender wird durch Sprache/Geräusche, die auf das Mikrofon trifft, eingeschaltet. Stellen Sie die VOX-Empfindlichkeit entsprechend den Umgebungsgeräuschen ein, so dass bei einer angemessenen Lautstärke Ihrer Stimme von Empfang auf Sendung umgeschaltet wird. Sie können zwischen 5 Ansprechempfindlichkeits-Stufen wählen (Stufe 5 = höchste Empfindlichkeit).

VOX aktivieren

Drücken Sie 3x kurz die Menü-Taste, im Display blinken *OFF* und .



Wählen Sie mit der Channel ▲/▼-Taste *ON*.

Bestätigen Sie mit der -Taste, es ertönt ein zweifacher Quittungston und im Display erscheint .

VOX deaktivieren

Drücken Sie 3x kurz die Menü-Taste, im Display blinken *ON* und .

Wählen Sie mit der Channel ▲/▼-Taste *OFF*.

Bestätigen Sie mit der -Taste, es ertönt ein zweifacher Quittungston, im Display erlischt .

VOX-Ansprechempfindlichkeit wählen

Drücken Sie 4x kurz die Menü-Taste, im Display erscheint *LE* mit der Empfindlichkeitsstufe und  blinkt.

Wählen Sie mit der Channel /-Taste die gewünschte Empfindlichkeitsstufe.

Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der -Taste, es ertönt ein zweifacher Quittungston.

Automatischer Suchlauf (Scan)

Der automatische Suchlauf wird benutzt, um schnell aktive Kanäle zu finden. Er tastet selbständig alle 8 Kanäle ab und stoppt, sowie ein Signal die Squelch-Schwelle überschreitet. Er startet erneut nach 5 Sekunden, wenn kein Signal mehr anliegt.

 **Hinweise:** Mit der Channel /-Taste lässt sich die Suchlaufrichtung ändern.

Wenn die Scan-Funktion aktiv ist kann die VOX-Funktion nicht genutzt werden.

Suchlauf aktivieren

Drücken Sie 5x die Menü-Taste, im Display blinken der eingestellte Kanal und SC.

Starten Sie mit der Channel /-Taste den Suchlauf.

Suchlauf deaktivieren

Beenden Sie den Suchlauf durch Drücken der -Taste, im Display erlischt SC.

CTCSS-Suchlauf

Mit dem CTCSS-Suchlauf prüfen Sie, ob auf dem eingestellten Kanal mit einem CTCSS-Code gesendet wird. Wenn ein Signal entdeckt wird, stoppt das Gerät für 5 Sek. den Suchlauf. Durch Drücken der PTT-Taste während dieser Zeit sendet das Gerät automatisch den gefundenen Code mit, so dass Sie mit der Gegenstation eine Verbindung aufbauen können.

CTCSS-Suchlauf aktivieren

Drücken Sie 6x die Menü-Taste, im Display blinken die zweistellige CTCSS-Nummer, 00 und SC.

Starten Sie mit der der Channel /-Taste den Suchlauf.

CTCSS-Suchlauf deaktivieren

Beenden Sie den Suchlauf durch Drücken der **⏏**-Taste. Im Display erlischt *SC*, und der zuletzt empfangene CTCSS-Code wird angezeigt.

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 Gerät automatisch alle 0,5 Sek. vom aktuellen Kanal auf einen beliebigen zweiten Kanal (Vorzugskanal). Wenn auf einem der beiden Kanäle ein Signal empfangen wird, stoppt das Gerät für 5 Sek., bevor es wieder auf den anderen Kanal umschaltet.

➔ **Hinweis:** Wenn die Dual-Watch-Funktion aktiviert ist kann die VOX-Funktion nicht genutzt werden.

Dual-Watch aktivieren

Drücken Sie 7x die Menü-Taste, im Display blinken die Kanalnummer und *DW*.

Wählen Sie mit der Channel **▲/▼**-Taste den gewünschten Vorzugskanal aus, danach startet die Zweikanalüberwachung automatisch.

Dual-Watch deaktivieren

Beenden Sie die Zweikanalüberwachung durch Drücken der **⏏**-Taste, im Display erlischt *DW*.

Rufton (Call)

Drücken Sie auf die **C**-Taste, so wird ein Tonruf ausgesendet, der von der Partnerstation empfangen wird. Sie haben die Auswahl zwischen fünf verschiedene Rufton-Melodien:

Drücken Sie 8x die Menü-Taste es ertönt der zuletzt eingestellte Rufton, im Display erscheint *C* und die Rufton-Nummer blinkt.


Wählen Sie mit der Channel **▲/▼**-Taste den gewünschten Rufton.

Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der **⏏**-Taste, es ertönt ein zweifacher Quittungston.

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

Drücken Sie 9x die Menü-Taste, im Display blinken *OFF* und das Roger Beep-Symbol .



Wählen Sie mit der Channel /-Taste *ON*.

Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der -Taste, es ertönt ein zweifacher Quittungston und im Display erscheint .

Roger Beep deaktivieren

Drücken Sie 9x die Menü-Taste, im Display blinken *ON* und .


Wählen Sie mit der Channel /-Taste *OFF*.

Bestätigen Sie mit der -Taste, es ertönt ein zweifacher Quittungston und im Display erlischt .



Tastentöne

Bei aktivierter Funktion wird jeder Tastendruck mit einem Quittungston bestätigt.

Tastentöne aktivieren

Drücken Sie 10x die Menü-Taste, im Display blinken *OFF* und .


Wählen Sie mit der Channel /-Taste *ON*.

Bestätigen Sie mit der -Taste, es ertönt ein zweifacher Quittungston und im Display erscheint .

Tastentöne deaktivieren


Drücken Sie 10x die Menü-Taste, im Display blinken *ON* und .

Wählen Sie mit der Channel /-Taste *OFF*.


Bestätigen Sie mit der -Taste, im Display erlischt .

Stoppuhr-Funktion




Im Gerät ist eine Stoppuhr integriert. Sie können die Zeitmessung (bis 60 Min.) stoppen und wieder weiterlaufen lassen oder auf Null zurücksetzen und erneut starten.

 **Hinweise:** Nach Stoppen einer Zeitmessung bleiben 15 Sek., um die Uhr erneut zu starten, sonst wird die Stoppuhr-Funktion automatisch deaktiviert. Senden und Empfangen sind auch während einer Zeitmessung möglich.

Stoppuhr aktivieren


Drücken Sie 11x die Menü-Taste, im Display blinken die Zeitanzeige und das Stoppuhr-Symbol .

Starten Sie mit der Channel /-Taste die Stoppuhr.

Stoppen Sie die Zeitmessung durch Drücken der Channel -Taste, im Display blinken das Messergebnis und . Durch Drücken der Channel -Taste wird die Stoppuhr wieder gestartet.

Durch zweimaliges Drücken der Channel -Taste lässt sich die Stoppuhr auf Null zurücksetzen, im Display blinken die Zeitanzeige und . Durch Drücken der Channel -Taste wird die Stoppuhr neu gestartet.

Stoppuhr deaktivieren

Beenden Sie die Stoppuhr-Funktion mit der -Taste.

Batteriesparschaltung

Die Batteriesparschaltung wird automatisch aktiviert, wenn 10 Sek. lang keine Aktion (Tastendruck/Empfang) erfolgte.


Battery-low-Anzeige



Ist die Kapazität des Akkupacks zu gering oder sind die Batterien leer, blinkt *bALo* im Sekundentakt. Laden Sie jetzt die Akkuzellen bzw. ersetzen Sie die Batterien.

Tastatursperre

Zum Schutz vor unbeabsichtigtem Verstellen können Sie die Tastatur (außer PTT-, Rufon- und MON-Taste) sperren.

Tastatursperre aktivieren/deaktivieren

Zum Aktivieren drücken Sie 2 Sek. lang die -Taste: es ertönt ein zweifacher Quittungston und im Display erscheint .

Zum Deaktivieren drücken Sie erneut 2 Sek. lang die -Taste: es ertönt ein zweifacher Quittungston und im Display erlischt .

Displaybeleuchtung

Durch kurzen Druck auf die MON-Taste wird die Displaybeleuchtung für ca. 10 Sek. eingeschaltet.

Monitorfunktion

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

Halten Sie die MON-Taste 2 Sek. lang gedrückt ist die Rauschsperrung so lange überbrückt, bis Sie die Taste wieder loslassen.

Zum dauerhaften Überbrücken der Rauschsperrung drücken Sie die MON-Taste 5 Sek. lang, zur Bestätigung ertönt ein zweifacher Quittungston. Durch erneutes Drücken der MON-Taste wird die Rauschsperrung wieder eingeschaltet.

Pflegehinweise

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

Tauchen Sie Geräte und Zubehör 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.

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

Entsorgungshinweise

Defekte elektronische Geräte und verbrauchte Akkus gehören nicht in den Hausmüll!



Geben Sie defekte/gebrauchte Geräte bei einer entsprechenden Sammelstelle ab. Informationen darüber erhalten Sie bei Ihrem kommunalen Entsorger bzw. bei Ihrer örtlichen Behörde.

Geben Sie verbrauchte Akkus (nur völlig entleert) und Batterien bei einer entsprechenden Sammelstelle im Handel bzw. bei Ihrem Entsorger ab.

Problembeseitigung

Fehler/Lösungen

Funkgerät lässt sich nicht einschalten

Prüfen Sie die Akkuzellen/Batterien: sind sie korrekt eingelegt, verfügen sie über ausreichend Kapazität?

Kein Funkspruch zu hören

Lautstärke erhöhen bzw. bei schwachem Empfangssignal die Monitor-Taste drücken.

Keine Funkverbindung

Kanalwahl u. ggf. CTCSS-Code prüfen: beide Geräte müssen auf denselben Kanal (u. denselben CTCSS-Code) eingestellt sein.

Reichweite gering

Energieversorgung prüfen (Akkuzellen laden bzw. Batterien erneuern).

Hohe Sendeleistung einstellen.

Anderen Standort wählen (ggf. werden die Funkwellen durch Gebäude/Bäume/Berge abgeschirmt).

Antennenposition prüfen (Antenne muss senkrecht stehen u. frei abstrahlen können, Gerät z. B. nicht direkt am Körper tragen).

Empfang verzerrt

Lautstärke senken.

Beim Sender: Umgebungsgeräusche vermeiden, mit normaler Lautstärke in ca. 5 cm Abstand ins Mikrofon sprechen.

Mögliche Störquellen (z. B. andere Geräte) meiden.

Keine Tastenfunktion

Tastatur entsperren.

Gerät sendet selbständig (ohne Drücken der PTT-Taste)

VOX-Funktion deaktivieren.

Technische Daten

Frequenzbereich:	446.00625 MHz - 446.09375 MHz
Anzahl der Kanäle:	8
Anzahl der Unterkanäle (CTCSS):	38
Reichweite:	max. 5 km (bei freier Sicht)
Ausgangsleistung:	< 500 mW
Betriebsspannung:	3 x NiMH Akkuzellen /700 mAh oder 3 x Mikro-Batterien Typ AAA
Abmessungen (B x H x T):	56 x 170 x 34 mm (incl. Antenne)
Gewicht:	142 g incl. Akkuzellen

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		

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 operating instructions in a safe place. Be sure to hand over the instructions 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 warnings

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 400 is a PMR 446-radio set 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 transmit/receive on 8 specified channels (446 MHz). Within the radius of reach (max. 5 km) you can communicate via an optional number of radio sets, however, only one person can talk and the other/s listen. 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 have a maximum reach of 5 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 handheld radios

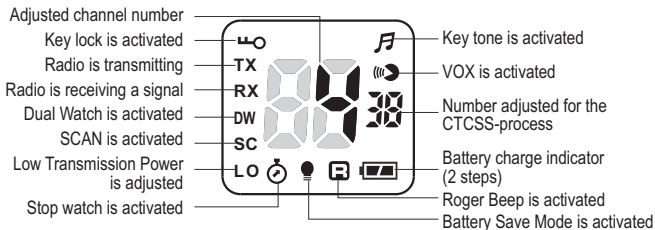
2 belt clips

1 wall charger (230 V/50 Hz) with double charging cradle

6 NiMH batteries (700 mAh)

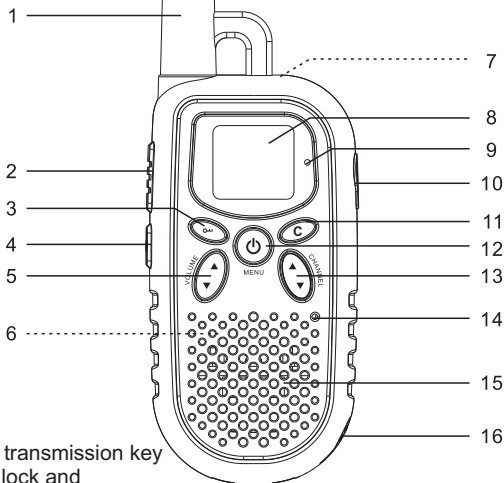
1 user manual german/english

The display



Control elements and connections

The antenna is fixed to the housing, do not try to unscrew it!



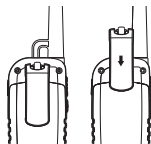
- 1 **Antenna**
- 2 **PTT key:** transmission key
- 3 **⏏:** key lock and confirmation of a setting
- 4 **MON:** monitor key and display lightening
- 5 **Volume ▲/▼:** changing the volume
- 6 **Battery case**
- 7 **Belt clip**
- 8 **LC display**
- 9 **Transmission LED**
- 10 **MIC/SPK socket:** socket for an optional headset/microphone
- 11 **C:** Sending out a call tone
- 12 **⏻ On/off and menu key:** (press for approx. 2 sec. to switch the radio on/off / Switching over to the set menu and individual functions)
- 13 **Channel ▲/▼:** Selecting channels and stepping forward through the individual settings
- 14 **Microphone**
- 15 **Loudspeaker**
- 16 **Charging socket**

Provisions for the operation

Take off/attach belt clip

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

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.

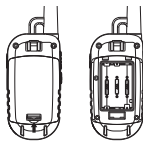


Inserting/charging of the battery cells

➔ **Notes:** Before the commissioning of the radio sets the battery cells have to be charged (charging time approx. 12 to 14 hours), alternatively your radio sets can also be operated with three micro-batteries each (type: AAA, LR03). Remove the batteries, if you do not use your devices for a prolonged period!

Inserting the batteries

Unlock the safety catch and remove the cover of the battery compartment. It is essential to ensure the indicated polarity when inserting the battery cells into the battery case. Slide the cover on the housing and lock the safety catch.



Safety instructions for the wall charger with charging cradle

The charger must only be used for the charging of the NiMH battery cells that are included in the scope of delivery!

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

The cradle must only be operated with the delivered wall charger. 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 wall charger unit nor the charging cradle.

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

Never short-out the contacts of the battery cells!

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.

Charging in the charging cradle

1. Plug the wall charger into a 230 V socket.
2. Connect the wall charger to the charging cradle.
3. Switch off the radio sets.
4. Place the radio sets into the charging shaft.

The control lamps on the charging cradle emit red light, the battery cells are now being charged.

Charging via the socket on the side

You may also connect the wall charger directly to the socket at the side of the radio set to charge the batteries of one device.

1. Plug the wall charger into a 230 V socket.
2. Switch off the radio set.
3. Connect the wall charger to the socket of the radio.


The bars of the battery status indication are blinking, the battery cells are now being charged.

Charging times

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


With completely discharged battery packs with a capacity of 700 mAh the battery cells are fully charged after 12-14 hours.

If you want to recharge half-full battery cells, the charging time is only 6-7 hours. If you only put one radio set into the charging cradle, the charging times are reduced by half because the charging current doubles from approx. 50 mA to approx. 100 mA!


 **Notes:** The wall charger does not switch off automatically. Be sure to terminate the charging in time in order to avoid overcharging of the battery cells, as repeated overcharging reduces their lifetime. Recharging of partly discharged battery packs is basically possible; however, it also reduces their lifetime.

Operation with batteries


Your radio sets can also be operated with three micro-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!

 **Attention:** Do not try to charge a radio set that is equipped with not rechargeable batteries! There is explosion hazard!

Operation/functions



 **Note:** If a setting is not activated within 10 seconds the radio set will automatically adopt the last setting. As confirmation there is a double beep sound.

Switching on/off the radio set

Push the  key for 2 sec., a power-on beep sounds and the display briefly lights up.



Push the  key for 2 sec., switching off is accompanied by a beep sound.

Channel selection

Select one of the eight channels by means of the channel / key (short keystroke: stepwise change, long keystroke: continuous change).

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

Adjusting the volume

Pushing the volume / key (short keystroke: stepwise change, long keystroke: continuous change) permits to change the volume in 8 steps, *LE* and the adjusted volume level are displayed.

Transmitting

Hold the PTT button pressed and speak with normal voice level and a distance of approx. 5 cm into the microphone. *TX* is displayed and the red LED lights up. If your message is finished, release the PTT key.

Receiving a signal

When the radio set is switched on, it is ready-to-receive (unless the set is transmitting). If a signal is received on the adjusted channel, *RX* will be displayed.

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.

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 (see table page 33).

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

Activate pilot tone process CTCSS

Push the menu key, the pilot tone number is flashing on the display. Select the pilot tone number by means of the channel ▲/▼ key. Validate your choice by means of the  key, a double beep tone sounds.

Deactivate the pilot tone process CTCSS


Push the menu key, the pilot tone number is flashing on the display. Select the 00 by means of the channel ▲/▼ key. Validate your choice by means of the  key, a double beep tone sounds.

Switching the transmitting power (high/low)

If the distance and constructional conditions permit, the energy consumption of the devices can be reduced by decreasing the transmitting power.

Push the menu key twice, *HI* respectively *LO* is blinking.

Select the requested transmitting power by means of the channel ▲/▼ key.

Validate your choice by means of the  key, a double beep tone sounds.

VOX function (phonetic transmission)



This function permits to send without activating the PTT 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 5 sensitivity levels (step 5 = highest sensitivity).

Activate VOX

Push the menu key three times, *OFF* and VOX symbol () are flashing.



Select *ON* by means of the channel ▲/▼ key.

Validate your choice by means of the  key, a double beep tone sounds and () is displayed.


Deactivate VOX

Push the menu key three times, *ON* and () are flashing.


Select *OFF* by means of the channel ▲/▼ key.

Validate your choice by means of the  key, a double beep tone sounds and () is no longer displayed.

Adjusting the sensitivity level

Push the menu key four times, *LE* with the sensitivity level is displayed and () is flashing.

Select the desired sensitivity level by means of the channel ▲/▼ key.

Validate your choice by means of the  key, a double beep tone sounds.

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. It will start anew, if no signal is available.

→ **Notes:** The direction of scanning can be changed by means of the channel ▲/▼ key. If the scan function is active the VOX function cannot be used.

Activate scanning

Push the menu key five times, the selected channel number and SC are blinking.

Start the scan by means of the channel ▲/▼ key.

Deactivate scanning

To deactivate scanning you push the  key, SC is no longer displayed.

CTCSS scan


The CTCSS scan permits to check if one of the CTCSS codes is used on the adjusted channel. The scan stops for 5 sec. as soon as a signal is found: pushing the PTT key now permits to enter into the dialog, the radio set automatically transmits the CTCSS code which has been identified.

Activate CTCSS scan

Push the menu key six times; the selected CTCSS number, 00 and SC are blinking.


Start the scan by means of the channel ▲/▼ key.

Deactivate CTCSS scan

To deactivate scanning you push the  key, SC is no longer displayed but the CTCSS code which has been received last.

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). If a signal is received on one of the two channels the radio stops for about 5 sec., before it returns to the other channel.


 **Note:** If the dual watch function is active the VOX function cannot be used.

Activate dual watch

Push the menu key seven times, the channel number and *DW* are flashing.

Select the desired preferred channel by means of the channel ▲/▼ key, afterwards the dual watch function starts automatically.

Deactivate dual watch


To deactivate dual watch you push the  key, *DW* is no longer displayed.

Call tone

Push the call key **C** to send out a tone call that is received by the partner station. Five different call tone melodies are available.

Push the menu key eight times. The melody which has been adjusted last sounds, **C** is displayed and the call tone number is blinking.

Select the desired call tone by means of the channel ▲/▼ key.

Validate your choice by means of the  key, a double beep tone sounds.



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

Push the menu key nine times, *OFF* and roger beep-Symbol  are blinking.



Select the *ON* by means of the channel ▲/▼ key.

Validate your choice by means of the  key, a double beep tone sounds and  is displayed.

Deactivate roger beep

Push the menu key nine times, *ON* and  are blinking.

Select the *OFF* by means of the channel ▲/▼ key.

Validate your choice by means of the  key, a double beep tone sounds and  is no longer displayed.



Key Tone

If this function is activated every keystroke is confirmed by a beep tone.

Activate key tone

Push the menu key ten times, *OFF* and  are blinking.



Select the *ON* by means of the channel / key.

Validate your choice by means of the  key, a double beep tone sounds and  is displayed.

Deactivate key tone


Push the menu key ten times, *ON* and  are blinking.

Select the *OFF* by means of the channel / key.


Validate your choice by means of the  key;  is no longer displayed.

Stop watch function




The radio set is equipped with an integrated stop watch. You may stop the time measurement (up to 60 min.) and let it continue again or you may reset to zero and start anew.




 **Notes:** If you do not continue a time measurement within 15 sec. after stopping the watch the function will be terminated automatically. It is possible to transmit and to receive during the time measurement.

Activate the stop watch

Push the menu key eleven times, the time display and stop watch symbol  are blinking.

Start the stop watch by means of the channel / key.

Stop the time measurement by means of the channel  key, the result and  are blinking. The measurement continues by pressing the channel  key.

Reset to zero by pushing the channel  key twice, the time display and  are blinking. Start anew by pressing the channel  key.

Deactivate the stop watch

You terminate the stop watch function by means of the  key.

Battery save mode

The battery save mode is automatically activated if no action (keystroke/receiving) takes place within 10 seconds.



Battery low indication



If the capacity of the batteries is too low *bALo* is blinking every second. Now you have to charge/replace the batteries.

Key lock

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

Activate/deactivate key lock

Push the  key for 2 sec., a double beep tone sounds and  is displayed.

To deactivate the key lock function you push again the  key for 2 sec., a double beep tone sounds and  is no longer displayed.

Display lighting

A short stroke on the MON key activates the display lighting for approx. 10 sec.

Monitor function

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

Keep the MON key pressed for 2 sec. the squelch is bypassed until you release the key again.

Press the MON key for 5 sec. permits to bypass the squelch permanently, as confirmation a double beep tone sounds. You switch on the squelch once again by pushing the MON key.

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 instructions

Electric/electronic devices and used up batteries 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.

Dispose used up batteries with the corresponding collecting point.

Troubleshooting

Fault/Remedy

Your radio set cannot be switched on.

Charge/renew the batteries.

You can neither speak nor hear your radio partner.

Adjust the same channel and possibly the same CTCSS-tone 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
Range:	max. 5 km (with unobstructed view)
Output power:	< 500 mW
Operating pressure:	700 mAh NiMH battery cells or 3 x micro-batteries type AAA or LR03
Dimensions (WxHxD):	56 x 170 x 34 mm (incl. antenna)
Weight:	142 g with batteries

CTCSS
(Continuous Tone Coded Squelch System)
Pilot tone frequency table

CTCSS no.	Frequency (Hz)	CTCSS no.	Frequency (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	no tone
20	131.8		

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