

Art.-Nr. 20131

# stabo freecomm 150

PMR 446 Funkgerät / PMR 446 radio handheld

## Bedienungsanleitung User Manual

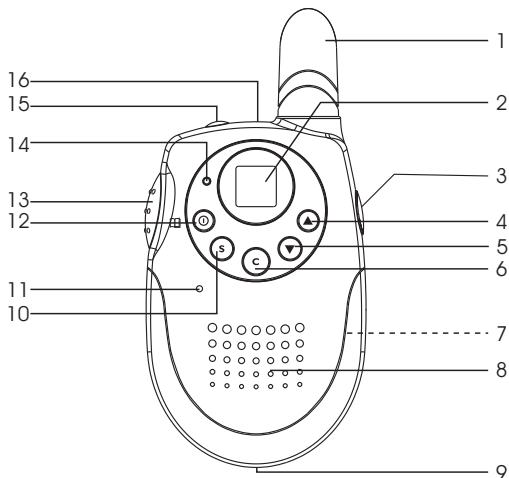


### Wichtig/Important

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

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

## Bedienelemente und Anschlüsse



**1. Antenne** Die Antenne ist fest mit dem Gehäuse verbunden, versuchen Sie nicht, sie abzuschrauben!

**2. LC -Display** Auf dem Display können Sie alle Funktionen Ihres stabo freecomm 150 ablesen.

**3. LED-Spotlicht-Taster** ☼ Durch Drücken dieser Taste wird das integrierte LED-Spotlicht ein- und ausgeschaltet.

**4. UP Taste** ▲ Durch Drücken schalten Sie die Lautstärke um einen Schritt „nach oben“ (lauter) weiter. Drückt man die Taste länger als 1,5 Sek., wird die Lautstärke fortlaufend lauter.

**5. DOWN Taste** ▼ Durch Drücken schalten Sie die Lautstärke um einen Schritt „nach unten“ (leiser) weiter. Drückt man die Taste länger als 1,5 Sek., wird die Lautstärke fortlaufend leiser.

**6. Ruf- Taste** C Durch Drücken der Ruf-Taste wird ein Rufton ausgesendet.



**7. Batteriedeckel** Siehe Batterien einlegen.

**8. Lautsprecher** Hier befindet sich hinter der Frontblende ein hochwertiger Lautsprecher für klare Sprachwiedergabe.

**9. Batteriedeckelverschluss** Siehe Batterien einlegen.

**10. Scan Taste S** Mit dieser Taste wird der Suchlauf gestartet und abgeschaltet.

**11. Mikrofon** Hier befindet sich hinter der Frontblende ein hochwertiges Elektret-Mikrofon für klare Sprachwiedergabe.

**12. Menü-/Ein-/Ausschalter** / Zum Einschalten 1 Sek. lang drücken, es erfolgt ein Display-Check und ein zweifacher Quittungston ertönt.

Zum Ausschalten 1 Sek. drücken, es ertönt ein Quittungston.

Für das Wechseln ins Set-Menü und Weiterschalten zu den einzelnen Funktionen.

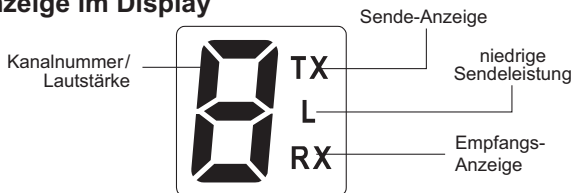
**13. Sendetaste PTT** Durch Drücken schalten Sie auf Sendung.

**14. Sende-/ Empfangs-LED** Leuchtet beim Senden / Empfangen rot. Bei Batterie-leer-Warnung leuchtet alle 15 Sek. die LED rot auf.

**15. LED-Spotlicht** Blaue LED

**16. Gürtelclip** Das Funkgerät lässt sich damit bequem am Gürtel, Hosensbund etc. festklemmen.

## Anzeige im Display



**TX** Zeigt an wenn Sie auf Sendung sind

**RX** Zeigt an wenn Ihr Gerät ein Signal empfängt

**8** Zeigt die eingestellte Kanalnummer bzw. Lautstärke an.

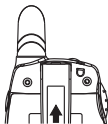
**L** Niedrige Sendeleistung ist eingestellt.

## Vorbereitung für den Betrieb

Prüfen Sie vor der Benutzung der Geräte, ob äußerliche Beschädigungen vorliegen. In diesem Fall nehmen Sie das Produkt nicht in Betrieb, sondern setzen sich umgehend mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

### Gürtelclip

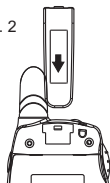
Abb. 1



#### Gürtelclip abnehmen

Drücken Sie den Schnappriegel (oben am Gürtelclip) vom Gehäuse weg und schieben Sie den Gürtelclip nach oben, um ihn vom Funkgerät abzunehmen (siehe Abb. 1).

Abb. 2



#### Gürtelclip anbringen

Setzen Sie die Rillen am Gürtelclip auf die Führungsschienen oben am Gehäuse und schieben Sie ihn nach unten, bis der Schnappriegel einrastet (siehe Abb. 2).

## Batterien einlegen/auswechseln

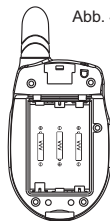
Abb. 3



Zum Öffnen des Batteriedeckels entriegeln Sie den Schnappriegel an der kreisförmigen Einkerbung (siehe Abb. 3) und nehmen den Batteriedeckel ab.

Legen Sie unter Beachtung der + und - Markierungen 3x 1,5 V AAA- Alkaline Batterien in das Batteriefach ein (siehe Abb. 4). Schieben Sie den Deckel wieder auf das Gehäuse und schließen Sie den Schnappriegel.

Abb. 4



## Batterie-Management

Der Stromverbrauch des stabo freecomm 150 ist sehr gering. Wird kein Signal empfangen, aktiviert sich die elektronische Batteriespar-schaltung.

### Batterie- Leer- Warnung

Sind die Batterien leer, meldet sich das Gerät mit einem Warnton, der sich alle 15 Sek. wiederholt. Zusätzlich blinkt die Sende-/ Empfangs-LED einmal alle 15 Sek. Tauschen Sie jetzt die Batterien und achten Sie darauf, stets alle Batterien zu ersetzen.


**Verbrauchte Batterien sind Sondermüll.  
Bitte entsorgen Sie diese entsprechend.**

### Sicherheits-Hinweis


Achten Sie beim Einlegen von Batterien/Akkus auf die richtige Polung (Plus/Minus)! Andernfalls könnten Schäden am Gerät oder an Ihrer Gesundheit auftreten! Wenn Sie die Geräte über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, sollten Sie die Batterien entnehmen! Wenn Sie NiMH-Akkuzellen verwenden, müssen Sie diese mit einem externen Akkuladegerät laden!

## Funktionen

### Gerät einschalten

Durch Drücken der Ein-/Aus-Taste /⓪ lässt sich das Gerät einschalten. Mit dem Einschalten ertönt ein zweifacher Quittungston und die LED leuchtet für 0,5 Sek.

### Gerät ausschalten

Durch Drücken der Ein-/Aus-Taste /⓪ lässt sich das Gerät ausschalten. Mit dem Ausschalten ertönt ein einfacher Quittungston und die LED leuchtet für 0,5 Sek.

### Lautstärke einstellen

Durch Drücken der UP▲ (lauter) oder DOWN▼ (leiser) Tasten lässt sich die Lautstärke in 8 Stufen ändern.

## **Automatische Aktivierung der Batteriesparschaltung**

6 Sek. nach der letzten Aktion aktiviert sich automatisch die Batteriesparschaltung.

## **Automatische Rauschsperrung (Squelch)**


Ihr stabo freecomm 150 verfügt über eine automatische Rauschsperrung. 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 Rauschsperrung stören, so daß Sie Störgeräusche hören.

Aufgrund des hochempfindlichen Empfängers des stabo freecomm 150 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.

## **Kanal auswählen**

Mit dieser Funktion können Sie einen der acht Kanäle auswählen. Stellen Sie immer bei beiden Funkgeräten denselben Kanal ein!


### **Auswahl**

1. Taste /⊙ 1x kurz drücken: die Kanalnummer blinkt.
2. Mit den Tasten UP ▲ oder DOWN ▼ Kanal auswählen.
3. Mit PTT- Taste bestätigen.


## **Hohe/ Niedrige Sendeleistung**

Umschaltmöglichkeit zwischen hoher und niedriger Sendeleistung (spart Batteriekapazität bzw. erhöht bei Bedarf die Sendeleistung).

### **Umschalten von hoher auf niedrige Sendeleistung**

1. Taste /⊙ 2x kurz drücken: „H“ blinkt.
2. Mit den Tasten UP ▲ oder DOWN ▼ „L“ auswählen.
3. Mit PTT- Taste bestätigen.
4. Im Display ist „L“ zu sehen.


### **Umschalten von niedriger auf hohe Sendeleistung**

1. Taste /⊙ 2x kurz drücken: „L“ blinkt.
2. Mit den Tasten UP ▲ oder DOWN ▼ „H“ auswählen.
3. Mit PTT- Taste bestätigen.
4. Im Display ist erlischt „L“.

## Monitor

Mit dieser Funktion überbrücken Sie die Rauschsperrung und es können auch schwache Signale gehört werden.

## Rauschsperrung (Squelch) überbrücken

1. Taste /O 3x kurz drücken, jetzt ist ein Rauschen zu hören.
2. Durch Drücken der **PTT**-Taste wird die Rauschsperrung wieder eingeschaltet.

## Senden

Zum Senden drücken Sie die **PTT**-Taste, die Sende-LED leuchtet rot. Sprechen Sie im Abstand von ca. 5 -10 cm mit normaler Lautstärke in das Mikrofon. Um Ihre Partnerstation zu empfangen, lassen Sie die **PTT**-Taste wieder los.

## Rufton

Durch Drücken der Ruf-Taste **C** wird ein Tonruf ausgesendet, der von der Partnerstation wahrgenommen wird. Den Rufton hört man auch im eigenen Lautsprecher und die Sende- LED leuchtet.

## 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. Nachdem ein Signal gefunden wurde stoppt der Suchlauf und startet erneut, wenn kein Signal mehr vorhanden ist.

Sie können den Suchlauf auch manuell wieder starten durch Drücken der Tasten **UP ▲** oder **DOWN ▼**.


## Suchlauf aktivieren

1. Drücken Sie die Scan Taste **S** für 1 Sek.
2. Mit den Tasten **UP ▲** oder **DOWN ▼** ändern Sie die Suchlaufrichtung.

## Suchlauf deaktivieren

1. Der Suchlauf wird beendet durch Drücken der **PTT**- oder **Scan Taste**.

## LED Spotlight

Durch Drücken und Halten des Tasters  wird das LED-Spotlight eingeschaltet. Ausgeschaltet wird das LED-Spotlight durch Loslassen der Taste. (Diese Funktion steht auch zur Verfügung, wenn das Funkgerät ausgeschaltet ist).

## **Warnhinweise**

Elektromagnetische Wellen können Störungen verursachen und Ihre Gesundheit gefährden! Da z.B. in Bezug auf die Störimmunität von Herzschrittmachern z. Z. keine definierten Aussagen gemacht werden können, empfehlen wir deshalb Trägern von Herzschrittmachern, generell vom Umgang mit Funkanlagen (Sendebetrieb) abzusehen! In der Nähe von Personen mit Herzschrittmachern sollte nicht gesendet werden!

**Weitere Informationen zu diesem Thema erhalten Sie beim Bundesamt für Strahlenschutz, Postfach 1001, 38201 Salzgitter**

## **Pflege-Hinweise**

Schützen Sie Ihr Funkgerät vor Feuchtigkeit, Staub, Verschmutzung und vor zu hohen Temperaturen.

Setzen Sie es im Sommer keinesfalls über längere Zeit einer direkten Sonnenbestrahlung aus.

## **Keine Anmeldung – keine Gebühren**

Ihr stabo freecomm 150 ist für den Kurzstreckenfunk in Deutschland anmelde- und gebührenfrei zugelassen.

## **Rechtliche Hinweise**

Jegliche Veränderungen oder Eingriffe am Funkgerät ziehen automatisch ein Erlöschen der Betriebserlaubnis nach sich. Öffnen Sie daher das Gerät unter keinen Umständen und versuchen Sie auch nicht, es in einem eventuellen Störfall selbst zu reparieren. Es entfällt dann außerdem Ihr Garantie-Anspruch!

## **Wichtige Hinweise**

Allgemeine Hinweise für Benutzung von Handsprechfunkgeräten (Kurzstreckenfunk) des nichtöffentlichen mobilen Landfunks (nömL)

1. Die Benutzung dieser Geräte ist anmelde- und gebührenfrei.
2. Die Handsprechfunkgeräte im Frequenzbereich 446,000 - 446,100 MHz sind für die Übertragung von Sprache bestimmt. Es dürfen ausschließlich Handsprechfunkgeräte mit integrierten Antennen eingesetzt werden.
3. Durch die Frequenznutzung dürfen andere Telekommunikationsanlagen sowie andere Funkanlagen nicht gestört werden.



4. Verbindungen mit anderen Funkanlagen, Funknetzen oder öffentl. Telekommunikationsnetzen sind nicht zulässig.
5. Die Handsprechfunkgeräte müssen der Europäischen Norm ETS 300296 entsprechen.
6. Die Handsprechfunkgeräte müssen die Vorschriften des EMVG erfüllen, also auch eine CE-Kennzeichnung tragen.
7. Das Abhören und die Aufnahme von Nachrichten, die für andere bestimmt sind, ist unzulässig. Der Inhalt solcher Nachrichten sowie die Tatsache des Empfangs dürfen, auch wenn der Empfang unbeabsichtigt geschieht, anderen nicht mitgeteilt werden.
8. Erlischt diese Allgemeinzuteilung, sind die Anordnungen der RegTP über die Außerbetriebnahme der Funkanlagen, die unter diese Allgemeinzulassung fallen, zu befolgen.

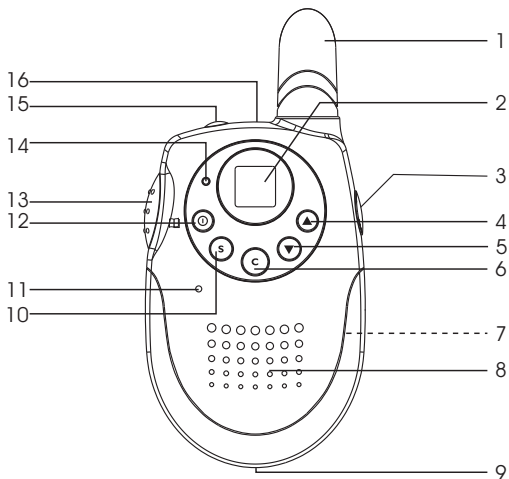
### Kanal-Frequenz Tabelle

PMR-Kanalnummer	Frequenz (in 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

### Technische Daten

Frequenzbereich	446.00625 MHz-446.09375 MHz
Sendeleistung	< 500 mW
Modulationsart	FM
Betriebsspannung	3 x 1,5 V Microzellen AAA
Senden	ca. 250 mA
Empfang	ca. 125 mA (lautstärkeabhängig)
Stand by	Batteriesparschaltung ca. 13 mA
Abmessungen (BxHxT)	54 x 116 x 27 mm, incl. Antenne
Gewicht	104 g mit Batterien

## Communicator Controls



- 1. Antenna**
- 2. LCD Screen:** Displays current channel selection and other radio status symbols.
- 3. Torch** ☀️ button: Press and hold to turn on the torch.
- 4. Up ▲ button (VOLUME/CHANNEL):** Press to adjust volume level and change channels.
- 5. Down ▼ button (VOLUME/CHANNEL):** Press to adjust volume level and change channels.
- 6. Call C button:** Press to transmit CALL TONES.
- 7. Battery Compartment (LOCATED ON THE REAR):** Houses 3 x "AAA" alkaline or Ni-MH rechargeable batteries (not included).
- 8. Speaker**
- 9. Battery Compartment Cover Latch (LOCATED ON THE REAR):** Secures Battery Compartment cover.
- 10. SCAN S button:** Press and hold 1 sec. for channel scanning.
- 11. Mic:** Microphone.
- 12. Menu/Power (On/Off) [ ] / [ ] button:** Press and hold the button to turn your unit ON/OFF. Allows you to change channels, select high/low power. Press to tune in and hold onto weak signals.

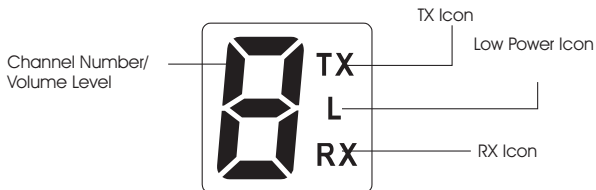
13. **PUSH TO TALK PTT** button: Press to transmit.

14. **TX (Transmission) LED indicator:** Illuminates red when transmitting. Lights up once every 15 seconds to show battery low.

15. **LED Torch**

16. **Belt Clip** (LOCATED ON THE REAR)

## LCD Screen:



**TX** Light on in Transmission mode

**RX** Light on in Receiving mode

**8** Volume Level/Channel Number changes from 1 to 8 as selected by user

**L** Light on when low power is selected

## Getting Started

Carefully remove your communicator from its packing. If there is any visible damage, do not attempt to operate this communicator. Return it to the place of purchase

### Removing the BELT CLIP:

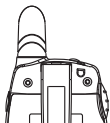


Figure 1.

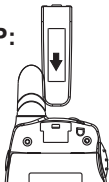


Figure 2.

1. Pull the BELT CLIP LATCH away from the unit.
2. While pulling the BELT CLIP LATCH, push up on the BELT CLIP to remove it from the unit. See Figure 1.

### Installing the Belt Clip:

1. Slide the BELT CLIP into the BELT CLIP SLOT. See Figure 2.
2. A "click" indicates the BELT CLIP is locked into position.

### Battery Installation:




Figure 3.




Figure 4.


1. Release the BATTERY COMPARTMENT COVER LATCH located on the rear side of the unit (see Figure 3) and remove the BATTERY COMPARTMENT COVER from the BATTERY COMPARTMENT (See Figure 4).
2. Install 3x1.5V AAA alkaline batteries or Ni-MH rechargeable batteries (not included) as shown.
3. Reinstall the BATTERY COMPARTMENT COVER and lock the BATTERY COMPARTMENT COVER LATCH into position.

When the COMMUNICATOR is not being used, conserve battery power by pressing the  button to OFF. Remove the batteries if the unit will not be used for a long period of time.



### **Turning the Unit ON:**

Press and hold the  button. The unit will "beep" with dual tone and the LCD SCREEN will briefly display a SELF-TEST Screen.

### **Turning the Unit OFF:**

Press and hold the  button. The unit will "beep" with a signal tone and the LCD Screen will turn blank.

### **Adjusting Speaker Volume:**

1. Press the Up button  to increase the Speaker Volume.
2. Press the Down button  to decrease the Speaker Volume.
3. The Speaker Volume level is indicated by the number 1 to 8 displayed on the LCD Screen.

### **Receiving a Signal:**

The unit is continuously in the RECEIVE mode when the unit is ON and not transmitting. When you receive a signal on the current channel, the RX icon is displayed. (See "LCD SCREEN" for details) and red LED indicator lights up.

### **Transmitting a Signal:**


1. Check the channel activity by using MONITOR function (See below "MONITOR" section). You'll hear static if the channel is unoccupied. Don't TRANSMIT if someone is talking on the channel. Press and hold the **PTT** button to TRANSMIT. The TX LED Indicator will light up in red. Hold the unit in a vertical position with the MICROPHONE 2 to 3 inches from the mouth.
2. While holding the **PTT** button, speak into the unit using a normal tone of voice.
3. Release the **PTT** button when you have finished transmitting.

**NOTE:** In order for other people to receive your transmission, they must also be on the same channel you are currently using. Refer to the "Changing Channels" section for more information.

## **Operation**

### **Changing Channels:**

The COMMUNICATOR has 8 available channels. To change channels:

1. Press the  button until the current channel number flashes on the LCD Screen.

2. While the channel number is flashing:

Press the Up ▲ button to move to a higher channel.

Press the Down ▼ button to move to a lower channel.

The channel changes from 1 to 8, or from 8 to 1.

3. Press the **PTT** button to confirm the selected channel and return to the NORMAL mode.

**NOTE:** Refer to the "Channel Table" section of this Owner's Manual for detailed frequency listings.

### **High/Low power selection:**

1. Press /ⓘ twice to enter to High/Low power page.

2. Press ▲ / ▼ button to select the power level. The LCD panel indicates "L" when low power is selected. Low power can extend the life of battery life but would reduce the talking range.

### **Monitor:**

You can use the MONITOR feature to check for weak signals in the current channel.

1. Press the /ⓘ button 3 times to activate this function.

2. Press again the /ⓘ button to deactivate the function.

### **Using the Torch:**

Press and hold the Torch button to shine the torch. The torch works even when the unit is switched off.

### **Automatic Power Save Feature:**

After 6 seconds for the last operation, the PMR enters to the power saving mode automatically. The life of the batteries would be extended. The PMR is still able to receive transmission in this mode.

### **Low Battery Alert:**

When the batteries in the unit are low, an alert tone will be heard and red LED will light up once every 15 seconds. Replace new batteries immediately.

### **Channel Scan:**

CHANNEL SCAN performs searches for active signals in an endless loop from 1 to 8.

1. Press and hold SCAN **S** button for 1 second to turn on scan function.

The channel number on the LCD Screen changes rapidly until an active signal is detected.

During CHANNEL SCAN mode.

Press and hold the **PTT** button you can talk to others who use same channel.

Press the **C** button to change to CALL function and to send a CALL TONE on that active channel.

Press and hold SCAN **S** button again for 1 second to deactivate CHANNEL SCAN mode.

2. When an active signal (one of 8 channels) is detected. CHANNEL SCAN pauses, keeping the active signal broadcasted.

3. Press the **PTT** button to communicate through the active signal channel and CHANNEL SCAN is deactivated.

4. When an active signal (one of 8 channels) is detected, but another channel is desired, press the Up ▲ or Down ▼ button to bypass the current channel and continue to search for another active channel.

### **Sending Call Tones**

You can use CALL TONES to alert the other when you are attempting to contact them. You can also use CALL TONES to signal the beginning or the end of a transmission.

1. Press the **C** button twice shortly, the red TX LED indicator will light up and the CALL TONE continues for 3 seconds.

2. Release the **C** button, your CALL TONES will transmit to nearby receivers set to the same channel.

## Troubleshooting

### **No power.**

- Check batteries. Ensure that the batteries are installed properly.
- The batteries may be weak.
- Replace old batteries with three (3) new "AAA" alkaline batteries or Ni-MH rechargeable batteries.

### **Reception is weak.**

- Press the Up ▲ button to increase VOLUME.
- The receiving signal may be weak and/or out of range.
- If this happens, use the MONITOR function.

### **Cannot change channels.**

- To change channels, press the button until the channel number flashes on the LCD Screen.
- Press the Up ▲ or Down ▼ buttons to change channels.
- Batteries may be weak.

### **Range is limited.**

- BATTERIES may be weak.
- Replace with new batteries if there is low battery alert tone.
- The maximum range will vary depending on terrain and environment.
- Open fields provide the maximum range, while steel/concrete structures, heavy foliage and use in buildings and in vehicles may limit the range significantly.
- Wearing the radio close to the body, such as in a pocket or on a belt, will decrease range; change the location of the radio.

### **Sound distortion problems.**

- If you are transmitting, speak in a normal tone of voice, 2 to 3 inches away from the MICROPHONE.
- If you are receiving, lower the volume to a comfortable level.
- Radios too close. Radios must be at least 5 feet apart; increase your distance.
- Radios too far apart. Obstacles interfere with transmission. Talk range is up to 5 Km in clear unobstructed conditions.



## Specifications

Channels Available	8 Channels
Output Power (TX)	0.5W
Battery Life	30 Hours (typical)
Range	About 5 Km

## Channel Table

Channel Number	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

**NOTE:** The maximum transmission range will vary depending on terrain and environment.

## Herstellergarantie

Als Hersteller dieses Gerätes **stabo freecomm 150** gewähren wir, die Firma **stabo Elektronik GmbH, Münchwiese 16, 31137 Hildesheim/Deutschland**

eine selbstständige Garantie gegenüber dem Verbraucher auf alle bei uns gekauften Gegenstände nach Maßgabe der nachfolgenden Garantiebedingungen. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass Ihre gesetzlichen Rechte auf Sachmangelbeseitigung hierdurch nicht eingeschränkt werden.

I.

Die Garantiezeit beträgt zwei Jahre ab Kaufdatum. Die Garantie gilt ausschließlich auf dem Gebiet der Europäischen Union.

II.

Während der Garantiezeit werden Geräte, die aufgrund von Material- und Fabrikationsfehlern Defekte aufweisen, repariert, alternativ ersetzt. Die Wahl der Reparatur oder des Ersatzes obliegt uns. Ausgetauschte Geräte oder Bauteile selbiger gehen in unser Eigentum über. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Ursprungsgarantie; es wird auch keine neue Garantielaufzeit in Gang gesetzt.

III.

Garantieansprüche müssen unverzüglich nach Bekanntwerden unter Vorlage des Kaufbelegs innerhalb der Garantiezeit geltend gemacht werden.

IV.

Garantieansprüche sind ausgeschlossen bei Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch, der auch in Form eines missbräuchlichen Nutzens erfolgen kann

- Umwelteinflüsse, wie Überspannung, Feuchtigkeit, Hitze, Staub etc.,
- Nichtbeachtung der geltenden Sicherheitsvorkehrungen,
- Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung,
- äußere Gewaltanwendung,
- eigenmächtige Eingriffe und eigenmächtige Reparaturversuche,
- Versand in nicht geeigneter Art und Weise, wie z. B. nicht geeignetem Verpackungsmaterial
- Verbrauchsmaterialien (Akkupacks, Batterien)

Hildesheim, im November 2014



Irrtümer und Änderungen vorbehalten.  
Errors and technical modification reserved.  
Copyright © 11/2014 stabo Elektronik GmbH



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](http://www.stabo.de) · E-Mail: [info@stabo.de](mailto:info@stabo.de)