

Tips für den Funkverkehr

Für dieses Gerät gewährleisten wir als Hersteller

12 Monate Garantie

Die Gewährleistung erstreckt sich auf alle Funktionen und Materialfehler und beginnt mit dem Kaufdatum. Eine Verlängerung der ursprünglichen Garantiezeit nach einer Gewährleistung mit nicht auf Grund der (Hersteller-)Garantie erfolgt nicht.

Die Garantie gilt nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Bedienung, Reparatur, Unfall, Feuer, Überspannung, Blitzschlag, Vandalismus, Diebstahl, Verlust, Abnutzung, Verschleiß, Alterung, Verschmutzung, Feuchtigkeit, Korrosion, etc. entstehen.

- Transport- und Lagerungsbeschädigungen sind für den Käufer zu verantworten.
- Schäden an Kabeln, Antennen, etc. sind nicht versichert.
- Schäden an Eingangs- und Sendeleistungen der Halbleiter- und Transistoren sind nicht versichert.

R = Leisten

- Fehler durch unsachgemäße Handhabung
- mutwillige Beschädigung mechanischer Teile
- Beschädigung übermäßiger Hitze oder Feuer
- Feuchtigkeit, Feuchtigkeit, Feuchtigkeit
- Verformung oder Beschädigung der Halbleiter
- Fracht- oder Transportkosten

Garantie-Abschnitt

Die Gewährleistung kann nur bei ordnungsgemäßer Verwendung des Geräts in Anspruch genommen werden.

Gewährleistungsansprüche gegenüber dem Händler aufgrund des Kaufvertrages bestehen.

Gesondert neben diesen Garantiebestimmungen und bleiben durch diese unberührt.

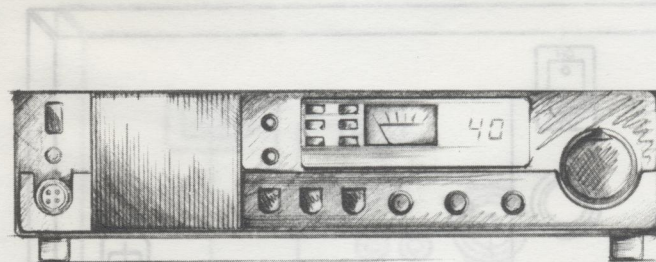
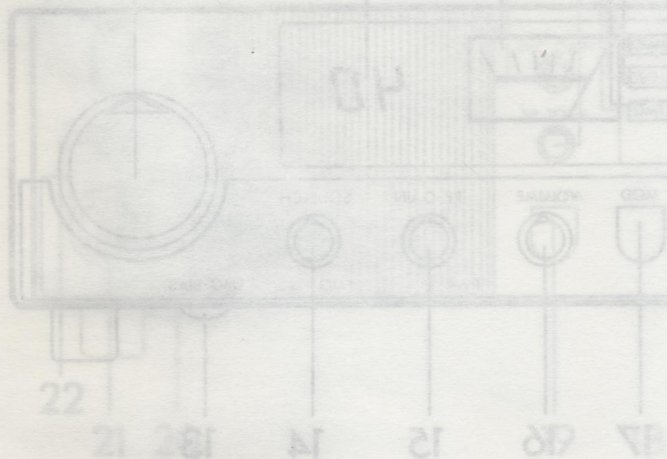
Dieser Garantie-Abschnitt ist nur dann gültig, wenn er vollständig ausgefüllt und unterschrieben ist.

stabo®

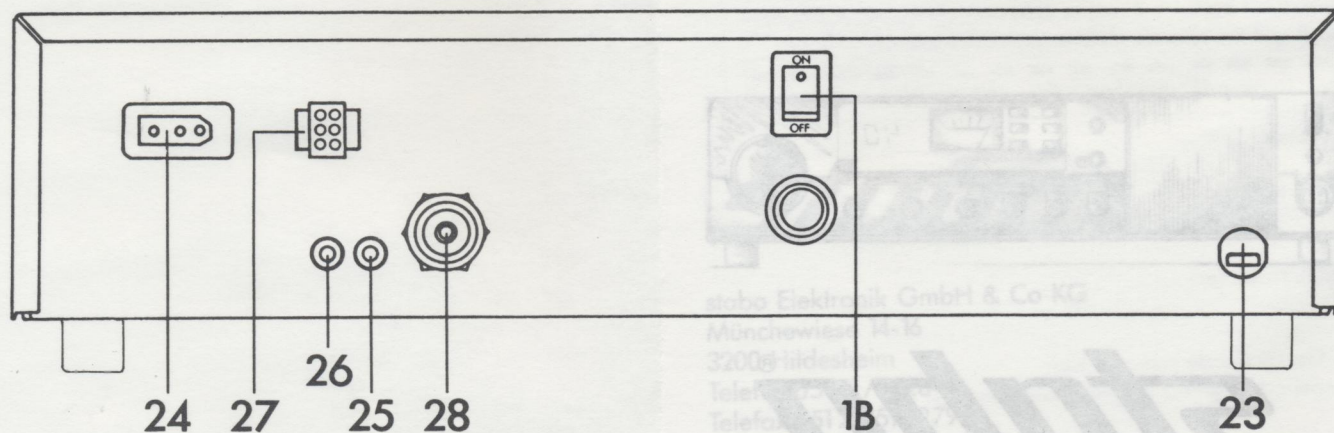
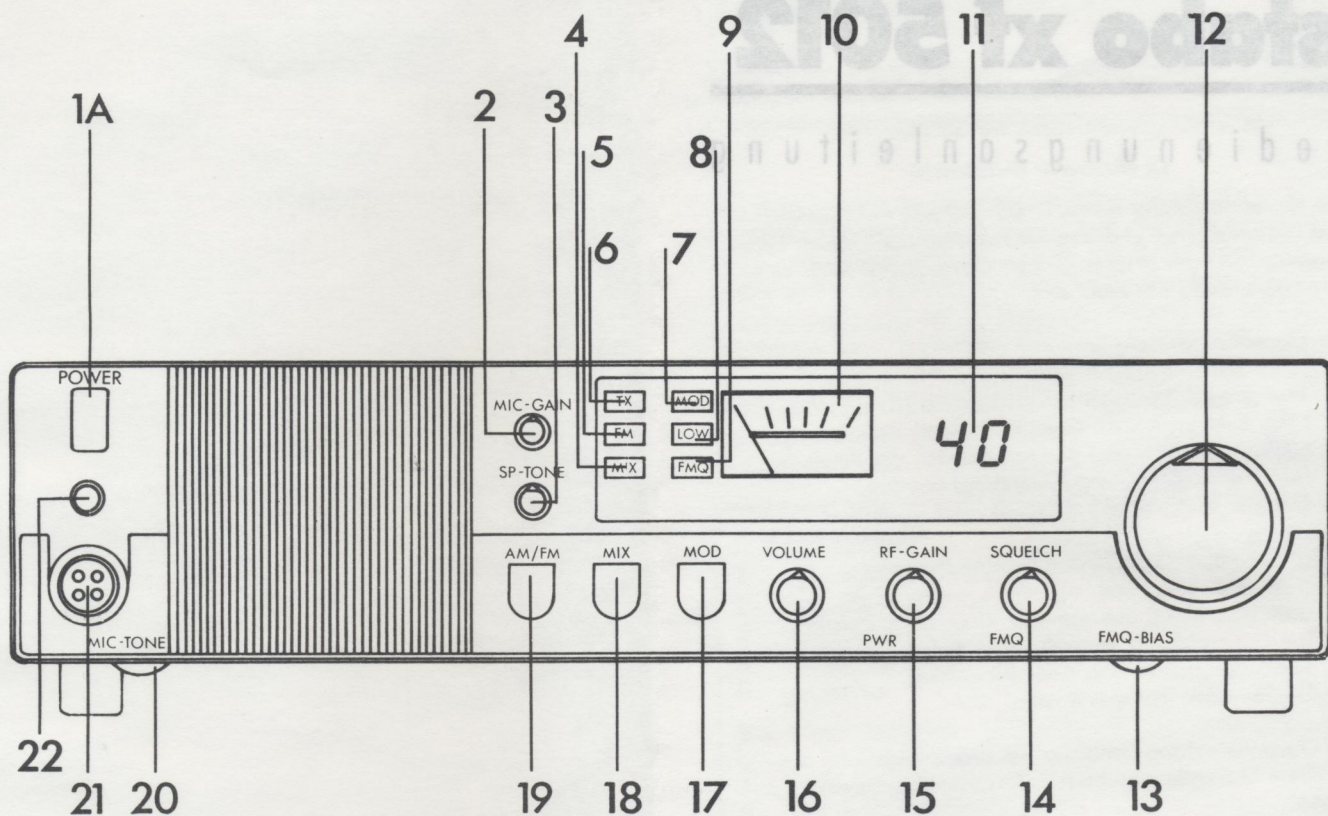
stabo Elektronik GmbH & Co KG
Münchewiese 14-16
3200 Hildesheim
Telefon 051 21/7620-0
Telefax 051 21/51 2979
Telex 927261 stabo d

stabo xf 5012

Bedienungsanleitung



stabo®



Radio Elektronik GmbH & Co KG
 München, 14-15
 32008-11111111
 Telefon 11111111
 Telefax 11111111
 Telex 11111111

Bedienungselemente

- 1 A Ein/Aus-Wippschalter für DC-POWER 13.2V
- 1 B Ein/Aus-Wippschalter für AC-POWER 220 V
- 2 Regler für die Mikrofon-Empfindlichkeit
- 3 Klangregler
- 4 MIX-Anzeige
- 5 FM-Anzeige
- 6 Sendeanzeige TX
- 7 MOD-Anzeige
- 8 Sendeleistungs-Anzeige LOW
- 9 FMQ-Anzeige
- 10 Instrument zur Anzeige der Feldstärke, der Sendeleistung und des Modulationsgrades
- 11 Kanalanzeige
- 12 Kanalschalter
- 13 Regler für die FM-Rauschunterdrückung FMQ
- 14 Rauschperre-Regler mit Zugschalter für FM-Rauschunterdrückung FMQ
- 15 HF-Verstärkungsregler mit Zugschalter für die Sendeleistung HI/LOW
- 16 Lautstärke-Regler
- 17 Taste für die Modulationsgrad-Anzeige
- 18 Taste für AM-Empfang auf FM-Kanälen (MIX-Mode)
- 19 FM/AM-Umschalter
- 20 Mikrofon-Klangregler

Anschlüsse Frontplatte

- 21 Mikrofon-Anschluß
- 22 Kopfhörer-Anschluß

Anschlüsse Rückseite

- 23 220 V Netzkabel
- 24 Anschluß für 13.2V Stromversorgung
- 25 Anschluß für externes S-Meter
- 26 Anschluß für externen Lautsprecher
- 27 Anschluß für externes Selektivruf-Gerät
- 28 Antennen-Anschluß

Allgemeine Hinweise

Bitte beachten Sie: Ohne angeschlossenes Mikrofon ist kein Empfangsbetrieb möglich!

Die CB-Station Stabo XF 5012 läßt sich mit 220 V AC oder auch mit 13.2 V DC betreiben.

Ihr CB-Funkgerät ist postgenehmigt und zugelassen für den Betrieb auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland. Eine Anmeldung des Gerätes bei der Deutschen Bundespost ist erforderlich. Den entsprechenden Antrag stellen Sie bitte bei der Anmeldestelle Ihres zuständigen Fernmeldeamtes. Die Zulassungsurkunde für die CB-Station liegt Ihrem Gerät bei.

Wenn Sie die CB-Station in einem Fahrzeug, Wohnmobil oder Wohnwagen einsetzen, sollten Sie sich vor eventuellen Fahrten ins Ausland zunächst über die dort geltenden Vorschriften und Bestimmungen informieren, um unangenehme Überraschungen an der Grenze zu vermeiden. Auskunft geben in der Regel die Botschaften oder Konsulate sowie die Fremdenverkehrsämter der betreffenden Länder. Das gilt auch für den Fall, daß Sie die Stabo XF 5012 im Ausland stationär betreiben wollen, zum Beispiel in einem Ferienhaus. Veränderungen oder Eingriffe am Gerät haben ein Erlöschen der Betriebserlaubnis zur Folge.

Öffnen Sie das Gerät deshalb bitte unter keinen Umständen. Versuchen Sie bei einem eventuellen Störfall auch nicht, es selber zu reparieren. Ansonsten müssen Sie damit rechnen, daß auch Ihr Anspruch auf Gewähr- und Garantieleistung entfällt.

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme Ihres CB-Funkgerätes bitte die nachfolgenden Bedienungshinweise, um eventuelle Schäden infolge falscher Handhabung zu vermeiden. Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit, vor Staub und Verschmutzung und vor zu hohen Temperaturen. Setzen Sie es im Sommer möglichst nicht über längere Zeit einer direkten Sonneneinstrahlung aus.

Nehmen Sie das Gerät bitte niemals ohne angeschlossene Antenne in Betrieb.

Was ist CB-Funk?

"CB" ist die Abkürzung für "Citizen Band", der englischen Bezeichnung für den Frequenzbereich 26.960 - 27.410 MHz, der dieser Art des Funkbetriebes für Jedermann und den dafür verwendeten Funkgeräten den Namen gab.

Der CB-Funk ist ein weitverbreitetes, beliebtes und preisgünstiges Hobby für Jedermann. Aber auch bei der Arbeit, beim Sport und Spiel kann mit CB-Funkgeräten die drahtlose Kommunikation zum Partner oder Freund hergestellt werden. Damit bei der großen Zahl von CB-Funkern eine möglichst ungestörte Kommunikation stattfinden kann, ist Rücksichtnahme und partnerschaftliches Verhalten auf den Kanälen erforderlich.

Es bleibt den CB-Funkern überlassen, sich eigene unverbindliche Regeln für die Abwicklung ihres Funkverkehrs zu geben, zum Beispiel bestimmte Kanäle bevorzugt zu verwenden, wie etwa Kanal 9 als Notrufkanal, Kanal 4 als Anrufkanal AM, Kanal 1 als Anrufkanal FM und Kanal 19 als Fernfahrerkanal.

Für den Kommunikationsbedarf, der im Rahmen des CB-Funks nicht ermöglicht werden kann, stehen die öffentlichen Kommunikationsdienste zur Verfügung. Für Vereine, die sich der Hilfeleistung verschrieben haben, bietet der Hilfsfunk des nichtöffentlichen mobilen Landfunks Möglichkeiten. Wer am Weitverkehr, auch über die Landesgrenzen hinaus, interessiert ist, kann sich dem Amateurfunk zuwenden.

Die Modulationsarten

AM und FM

Vereinfacht ausgedrückt läßt sich die Modulation so erklären: Ein Sender erzeugt zunächst ein konstantes Sendesignal, das als Transportmittel für die Information dient, die man übertragen möchte. In unserem Fall ist diese Information die Sprache. Das "Aufbringen" dieser Sprache auf das Sendesignal nennt man Modulation.

Für den CB-Funk sind in Deutschland zwei Modulationsarten zugelassen: Frequenzmodulation (=FM) und Amplitudenmodulation (=AM). Zu Beginn des CB-Funks arbeitete man ausschließlich mit AM-Geräten. Diese Modulationsart erfordert einen etwas geringeren technischen Aufwand, ist aber auch anfälliger gegenüber atmosphärischen Störungen und Störungen durch elektrische Geräte und Anlagen aller Art.

Eine klare und weitgehend störungsfreie Verständigung auch bei schwachen Verbindungen gewährleistet die aktuellere Modulationsart FM, die heute überwiegend eingesetzt wird. AM-Betrieb wird von der Deutschen Bundespost ausschließlich auf den ursprünglichen 12 CB-Kanälen von 4 bis 15 gestattet. Auf allen anderen Kanälen, also von 1 bis 3 und von 16 bis 40, ist nur reiner FM-Betrieb zugelassen.

Ihr CB-Funkgerät läßt sich deshalb auch nur auf den Kanälen 4 bis 15 von FM auf AM umschalten. Auf den übrigen Kanälen arbeitet es automatisch in FM.

Allerdings verfügt die Stäbo XF 5012 über eine Besonderheit: Um im grenznahen Gebiet auch ausländische Stationen empfangen zu können, die auf unseren FM-Kanälen in AM senden (z.B. italienische Stationen), brauchen Sie nur die MIX-Taste 18 zu drücken. Ihr Gerät empfängt dann in AM, sendet allerdings weiterhin - entsprechend unseren postalischen Vorschriften - in FM.

Diese MIX-Funktion ist deshalb in erster Linie für den reinen Empfangsbetrieb gedacht.

FM-Rauschunterdrückung

FM-Empfänger haben die störende Angewohnheit, sehr stark zu rauschen, wenn kein oder nur ein sehr schwaches Signal empfangen wird. Dagegen wirkte bei CB-Funkgeräten bisher nur die normale Rauschsperrung, die zwar Erleichterung brachte, dafür aber ihrerseits einen Nachteil hat: Das Rauschen wird nicht unterdrückt, sondern vollständig ausgeblendet, indem der Empfänger einfach stummgeschaltet wird. Zusammen mit dem Rauschen werden dabei naturgemäß auch schwächere Stationen einfach mit weggeschaltet. Nun sind beim Empfang von Mobilstationen aus einem fahrenden Wagen starke Feldstärke-Schwankungen unvermeidlich. Bei eingeschalteter Rauschsperrung führt das bei schwächeren Gegenstationen zwangsläufig zu ständigen Empfangsunterbrechungen.

Um einen solchen "abgehackten" Empfang zu vermeiden, ohne daß man auf der anderen Seite von zu starkem Rauschen gestört wird, verfügt Ihr CB-Funkgerät über die neuentwickelte FM-Rauschunterdrückung FMQ.

Diese Schaltung bewirkt ab einer gewissen Ansprechschwelle eine weiche Verminderung der Lautstärke und somit auch des störenden Rauschens. Der Empfänger schaltet im Gegensatz zur normalen Rauschsperrung nicht stumm, sondern wird nur leiser. Dabei nimmt auch das Rauschen stark ab und das eigentliche Empfangssignal erscheint subjektiv kräftiger und klarer zu verstehen. Die Ansprechschwelle der FM-Rauschunterdrückung kann mit dem Regler 13 stufenlos eingestellt werden.

Eingeschaltet wird die FMQ-Rauschunterdrückung durch herausziehen des Rauschsperrungs-Reglers 14.

Die FM-Rauschunterdrückung FMQ ist zum Patent angemeldet.

Anzeige- und Bedienungselemente

- 1 Ein/Aus-Wippschalter**
Betätigen Sie diesen Wippschalter, um das CB-Funkgerät ein- oder auszuschalten. Das Gerät ist nach dem Einschalten sofort auf dem zuletzt eingestellten Kanal betriebsbereit.
- 2 Regler für die Mikrofon-Empfindlichkeit**
Zur Anpassung des eingebauten Mikrofonverstärkers an die jeweilige Sprachlautstärke und an die Umgebungsgeräusche.
- 3 Klangregler**
Je nach der jeweiligen Empfangsbedingung kann der Klang der Wiedergabe verändert werden, zum Beispiel um die Verständlichkeit zu erhöhen. Diese Klangregelung wirkt sowohl auf den eingebauten Lautsprecher als auch auf einen eventuell angeschlossenen Kopfhörer oder einen externen Zusatzlautsprecher.
- 4 MIX-Anzeige**
Leuchtanzeige für die MIX-Funktion (AM-Empfang auf den FM-Kanälen).
- 5 FM-Anzeige**
Diese Leuchtanzeige signalisiert, daß das Gerät in der Modulationsart FM arbeitet.
- 6 Sendeanzeige TX**
Die TX-Anzeige leuchtet, solange das Funkgerät durch Drücken der Sendetaste am Mikrofon auf Senden geschaltet ist.
- 7 MOD-Anzeige**
Diese Anzeige leuchtet, solange das Instrument auf die Anzeige des Modulationsgrades umgeschaltet ist.
- 8 Sendeleistungs-Anzeige LOW**
Wenn diese Anzeige leuchtet, ist der Sender durch Ziehen des Reglers 15 auf reduzierte Sendeleistung geschaltet.

Anzeige- und Bedienungselemente

- 9 FMQ-Anzeige**
Leuchtet bei eingeschalteter FM-Rauschunterdrückung FMQ (Regler 14 ist herausgezogen).
- 10 Instrument zur Anzeige der Feldstärke, der Sendeleistung und des Modulationsgrades**
Das Instrument zeigt bei Empfang die Feldstärke der Gegenstation an. Zum genaueren Ablesen sind Markierungen für die S-Stufen 1, 3, 5, 7 und 9 sowie +30 dB vorhanden.
Bei Sendebetrieb wird die eigene, relative Sendeleistung in den Stufen 1 bis 4 angezeigt.
Durch Drücken der MOD-Taste 17 kann das Instrument bei Senden auf die Anzeige des Modulationsgrades umgeschaltet werden. Mit dieser Anzeige können Sie kontrollieren, ob Sie nicht vielleicht zu leise oder zu kräftig sprechen.
- 11 Kanalanzeige**
Digitale Leuchtziffern-Anzeige des jeweils eingestellten Betriebskanals.
- 12 Kanalschalter**
Drehen Sie diesen Schalter nach rechts, um den Betriebskanal schrittweise nach oben weiterzuschalten. Entsprechend dazu können Sie durch Linksdrehung die Kanäle herunterschalten. Diese Kanal-Weiterschaltung funktioniert endlos. Das heißt, daß das Gerät bei Erreichen von Kanal 40 automatisch wieder bei Kanal 1 beginnt - und umgekehrt.
- 13 Regler für die FM-Rauschunterdrückung FMQ**
Zur Einstellung der Ansprechschwelle der FM-Rauschunterdrückung FMQ. Diese Einstellung erfolgt am besten so:
 - Schalten Sie das Gerät auf FM-Betrieb.
 - Schalten Sie FMQ ein (Regler 14 herausziehen).
 - Suchen Sie einen freien Kanal.
 - Stellen Sie den Regler nun so ein, daß das Rauschen gerade leiser wird.

Anzeige- und Bedienungselemente

Mitunter zeigt sich im praktischen Betrieb, daß das Rauschen nicht unterdrückt wird, weil zum Beispiel erhöhte Störgeräusche auftreten. In diesem Fall sollte nicht die Einstellung von FMQ verändert, sondern mit dem Regler 15 die Empfänger-Empfindlichkeit reduziert werden.

14 Rauschsperr-Regler mit Zugschalter für FM-Rauschunterdrückung FMQ

Die Rauschsperr-Regler dient in erster Linie dazu, das störende Rauschen bei freiem Kanal oder in den Sendepausen der gehörten Stationen zu unterdrücken. Der Regler ist dazu so einzustellen, daß das Rauschen bei freiem Kanal gerade aufhört. Ein Weiterdrehen des Reglers verringert die Empfindlichkeit des Empfängers. Durch Herausziehen des Zugschalters wird die FM-Rauschunterdrückung FMQ eingeschaltet. FMQ arbeitet nur in der Betriebsart FM. Bei AM-Betrieb bleibt auch bei herausgezogenem Knopf automatisch die normale Rauschsperr-Regler eingeschaltet.

15 HF-Verstärkungsregler mit Zugschalter für die Sendeleistung HI/LOW

Bei Funkverbindungen mit Stationen in der unmittelbaren Umgebung kann mit dem Regler die Empfindlichkeit des Empfängers verringert werden, um störende Verzerrungen durch Übersteuerung zu vermeiden. Durch Herausziehen des Knopfes wird das CB-Funkgerät auf verringerte Sendeleistung umgeschaltet. Damit können Sie unter anderem verhindern, daß ein Funkpartner in der unmittelbaren Umgebung Ihr Sendesignal zu stark und damit undeutlich empfängt.

16 Lautstärke-Regler

Während des Empfangsbetriebs können Sie mit diesem Regler die Lautstärke je nach Feldstärke der empfangenen Station und je nach Umgebungsgeräuschen einstellen.

Anzeige- und Bedienungselemente

17 Taste für die Modulationsgrad-Anzeige

Wenn diese Taste gedrückt ist, zeigt das Instrument 10 bei Sendebetrieb den Modulationsgrad an.

18 Taste für AM-Empfang auf FM-Kanälen (MIX-Mode)

Bei gedrückter Taste erfolgt AM-Empfang auf allen 40 Kanälen, also auch auf den FM-Kanälen 1-3 und 16-40.

In AM gesendet wird allerdings unverändert nur auf den AM-Kanälen 4-15.

Auf den FM-Kanälen 1-3 und 16-40 sendet das Gerät automatisch nur in FM.

19 FM/AM-Umschalter

Mit dieser Taste wählen Sie die Modulationsart, in der das Gerät arbeiten soll.

In der Betriebsart FM arbeitet das Gerät auf allen 40 Kanälen in FM.

In der Betriebsart AM ist die AM/FM-Automatik eingeschaltet: Das Funkgerät arbeitet auf den AM-Kanälen 4-15 in AM und schaltet beim Wechsel in den FM-Bereich (Kanäle 1-3 und 16-40) automatisch auf FM um.

Bitte beachten Sie dabei: Eine Verständigung ist immer nur zwischen Stationen möglich, die in der gleichen Modulationsart arbeiten. Wenn Sie also eine andere Station laut genug hören, dennoch aber nichts verstehen können (weil alles verzerrt klingt), dann arbeitet diese Station wahrscheinlich in der jeweils anderen Modulationsart. Schalten Sie Ihr Gerät in diesem Fall um, sofern Sie sich auf einem der AM-Kanäle befinden.

20 Mikrophon-Klangregler

Mit diesem Regler kann das Mikrophon individuell an den Klang der Stimme des jeweiligen Sprechers angepaßt werden.

Anschlüsse

Anschlüsse Frontplatte

21 Mikrofon-Anschluß

An diese Buchse wird das mitgelieferte Handmikrofon angeschlossen. Damit der Stecker nicht versehentlich durch die Spannung des Spiralkabels herausgezogen wird, sollte unbedingt der Sicherungsring des Steckers festgeschraubt werden.

An diese Buchse können auch andere Mikrofone angeschlossen werden, zum Beispiel das, Vorverstärker-Standmikrofon Stabo Optimike X.

22 Kopfhörer-Anschluß

Klinkenbuchse zum Anschluß eines Kopfhörers. Der eingebaute Lautsprecher schaltet sich beim Hereinstecken des Klinkensteckers automatisch ab.

Anschlüsse Rückseite

23 220 V Netzkabel

Zum Anschluß des CB-Funkgerätes an das 220 V Netz.

24 Anschluß für 13.2 V Stromversorgung

Buchse für ein 13.2 V Stromversorgungskabel, zum Beispiel zum Betrieb des CB-Funkgerätes über das Bordnetz eines Autos, Wohnwagens oder Wohnmobils. Das CB-Funkgerät schaltet selbsttätig von 220 V auf 13.2 V Stromversorgung um. Achten Sie beim Anschluß des 13.2 V Anschlußkabels unbedingt auf die richtige Polarität: Das rote Kabel muß an den Plus-Pol und das schwarze Kabel an Minus angeschlossen werden.

Anschlüsse

25 Anschluß für ein externes S-Meter

Durch ein externes S-Meter mit größerem Anzeigefeld können Sie die Feldstärke der gerade empfangenen Station noch präziser ablesen. Wichtig ist diese Genauigkeit zum Beispiel bei Wettbewerben oder Reichweiten-Versuchen.

Innenwiderstand des S-Meter-Anschlusses: 3 kOhm.
Maximale Ausgangsspannung: 2 V.

26 Anschluß für einen externen Lautsprecher

Mit einem Klinkenstecker kann an diese Buchse ein externer Zusatz-Lautsprecher angeschlossen werden. Der verwendete Lautsprecher sollte eine Impedanz zwischen 4 und 8 Ohm und eine Leistung von ca. 5 W haben.

27 Anschluß für ein Selektivruf-Gerät

Mehrfach-Steckverbindung für den Anschluß eines externen Stabo-Selektivrufgerätes, das Ihr CB-Funkgerät auf Selektivruf-Betrieb erweitert. Sie sind dann auch bei stummgeschaltetem Empfänger immer empfangsbereit für bestimmte Stationen. Und Sie können diese Stationen gezielt rufen.

28 Antennen-Anschluß

An diese Buchse wird die Zuleitung von der CB-Antenne angeschlossen.

Nur mit einer richtig angeschlossenen und genau abgestimmten Antenne kann die CB-Station ihre volle Leistung entwickeln. Nehmen Sie das Gerät bitte nie in Betrieb, wenn an diese Buchse keine Antenne angeschlossen ist.

Empfangsbetrieb

- Schalten Sie das Gerät mit dem Wipp-Schalter 1 ein. Die Station arbeitet jetzt auf dem zuletzt benutzten Kanal in Empfangsbetrieb.
- Drehen Sie nun zunächst den HF-Verstärkungsregler 15 ganz nach rechts. Der Empfänger hat nun seine höchste Empfindlichkeit.
- Wenn das Gerät auf einen Kanal zwischen 4 und 15 eingestellt ist, wählen Sie als nächstes mit der Taste 19 die gewünschte Modulationsart AM oder FM. In welcher Modulationsart das Gerät gerade arbeitet, können Sie an der FM-Anzeige 5 sehen: Wenn diese Anzeige leuchtet, ist das Gerät auf FM geschaltet. Leuchtet sie nicht, arbeitet die Station auf AM.
Wenn Sie beim Kanalwechsel auf einen FM-Kanal schalten, wechselt das Gerät automatisch von AM auf FM. Ebenso automatisch schaltet es dann wieder auf AM zurück, sobald Sie auf einen Kanal des AM-Bereichs zurückkehren.
- Stellen Sie nun als nächstes die Rauschsperrung ein. Dazu muß der Knopf des Reglers 14 hereingedrückt sein (= FMQ ausgeschaltet). Drehen Sie jetzt als erstes den Rauschsperrung-Regler 14 ganz nach links, um die Rauschsperrung zu öffnen.
- Suchen Sie dann mit dem Kanalschalter 12 einen freien Kanal, auf dem Sie nur Rauschen, aber keine Station hören.
- Drehen Sie den Rauschsperrung-Regler 14 langsam nach rechts, bis das Rauschen gerade aufhört.
Die Rauschsperrung ist damit für den normalen Empfangsbetrieb richtig eingestellt.
Ein weiteres Zudrehen würde neben dem Rauschen auch schwächere Stationen ausblenden, die dann nicht mehr empfangen werden könnten.
Zum Empfang besonders schwacher Gegenstationen

Empfangsbetrieb

- können Sie die Rauschsperrung wieder aufregeln, indem Sie den Knopf langsam nach links drehen.
- Bei FM-Betrieb können Sie durch Herausziehen des Knopfes von Regler 14 von der normalen Rauschsperrung auf FMQ umschalten. Die eingeschaltete FM-Rauschunterdrückung FMQ wird durch die Leuchtanzeige 9 angezeigt.
Bei einem Wechsel von FM auf AM-Betrieb schaltet das Gerät automatisch von FMQ auf die normale Rauschsperrung um - auch bei gezogenem Knopf.
 - Die Ansprechschwelle der FM-Rauschunterdrückung FMQ kann mit dem Regler 13 eingestellt werden. Schalten Sie dazu die Station auf FM-Betrieb und schalten Sie FMQ ein. Suchen Sie dann einen freien Kanal und stellen Sie den Regler so ein, daß das Rauschen gerade leiser wird.
 - Wenn das Rauschen trotz eingeschalteter FM-Rauschunterdrückung FMQ nicht reduziert wird, weil erhöhte Störgeräusche das Rauschen überlagern, sollten Sie nicht die Ansprechschwelle von FMQ verändern, sondern mit dem Regler 15 die Empfänger-Empfindlichkeit reduzieren.
 - Mit dem Kanalschalter 12 können Sie den gewünschten Betriebskanal einstellen. Durch Drehen des Schalters nach rechts können Sie die Kanäle schrittweise heraufschalten, wobei das Gerät nach Kanal 40 automatisch wieder mit Kanal 1 beginnt. Wenn Sie den Schalter nach links drehen, funktioniert das Ganze umgekehrt.
 - Den jeweils eingestellten Kanal können Sie auf der Leuchtzeifern-Anzeige 11 ablesen.
 - Wenn Sie eine Station empfangen, können Sie mit dem Regler 16 die gewünschte Lautstärke einstellen.
 - Mit dem Regler 3 können Sie den Klang der Empfangswiedergabe verändern, bis er angenehm klingt und eine

Empfangsbetrieb

bestmögliche Verständlichkeit der Gegenstation gewährleistet ist.

- Wenn Sie eine Station zwar laut genug hören, dennoch aber nichts verstehen können, weil alles verzerrt klingt, arbeitet Ihr Gerät wahrscheinlich nicht in der gleichen Modulationsart wie das Gerät der gerade empfangenen Station.
Wenn Sie auf Kanal 4 bis 15 empfangen, wechseln Sie die Modulationsart durch Drücken der Taste 19 von AM auf FM oder umgekehrt. Wenn Sie die Station dann einwandfrei empfangen, können Sie ihr auch antworten. Wenn Sie auf Kanal 1-3 oder 16-40 empfangen, schalten Sie mit Taste 18 die MIX-Funktion ein. Sie können dann auf dem FM-Kanal in AM empfangen, der empfangenen Station allerdings nicht in AM antworten.
- Während Sie eine Station empfangen, können Sie auf dem Instrument 10 deren Feldstärke ablesen. Bei einem Funkverkehr übermittelt man der Gegenstation diesen Wert üblicherweise in S-Stufen. Durch diesen Wert weiss der Gesprächspartner, wie stark er von Ihnen empfangen wird.
- Wenn Sie eine Station aus Ihrer unmittelbaren Umgebung empfangen, können durch das zu kräftige Signal unter Umständen störende Verzerrungen bei der Sprachwiedergabe auftreten. Hervorgerufen werden diese Verzerrungen durch eine Übersteuerung des Empfängers. Um diese Übersteuerung zu vermeiden, können Sie mit dem Regler 15 die Empfindlichkeit des Empfängers soweit reduzieren, bis Sie Ihren Funkpartner wieder klar und sauber hören.
Sie können die Empfindlichkeit aber auch herunterregeln, um bei stark belegtem Kanal ungestört mit einer Station im Nahbereich zu sprechen. Eventuelle schwächere Stationen, die den gleichen Kanal in größerer Entfernung benutzen, hören Sie bei reduzierter Empfindlichkeit nicht mehr.
Damit Sie Ihrerseits diese weiter entfernten Stationen nicht

Empfangsbetrieb

stören, sollten Sie gleichzeitig mit der Verringerung der Empfänger-Empfindlichkeit auch die Sendeleistung Ihrer Station reduzieren.

Denken Sie bitte daran, den Regler 15 nach Beendigung des Gesprächs wieder auf maximale Empfindlichkeit zu stellen.

- Wenn Sie an Ihre CB-Station ein externes Stabo-Selektivrufgerät anschließen, lesen Sie bitte vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig die Bedienungsanleitung dieses Zusatzgerätes.
Das Selektivrufgerät beeinflusst nämlich verschiedene Funktionen des Empfängers Ihrer Station. So kann der Empfänger zum Beispiel für Stand-by-Betrieb stummgeschaltet werden und ist erst wieder durch Umschalten der entsprechenden Funktion am Selektivrufgerät normal empfangsbereit.

Sendebetrieb

- Durch Drücken der Sendetaste an Ihrem Mikrofon schalten Sie das Funkgerät von Empfang auf Senden um. Halten Sie die Taste gedrückt, solange Sie sprechen wollen. Lassen Sie danach aber sofort wieder los, sonst verpassen Sie unter Umständen den Anfang der Antwort Ihres Gesprächspartners.
Solange Ihre CB-Station sendet, leuchtet die Anzeige 6.
- Besprechen Sie das Mikrofon möglichst aus etwa 10 cm Abstand. Sprechen Sie dabei bitte nicht zu laut. Das erhöht nämlich weder die Reichweite noch verbessert es die Verständlichkeit. Es führt höchstens zu einer Verschlechterung der Qualität durch Übersteuerungen und Verzerrungen.
- Wenn Sie besonders laut (zum Beispiel wegen starker Umgebungsgeräusche) oder leise (um andere nicht zu stören) sprechen müssen, können Sie die Mikrofon-Empfindlichkeit mit dem Regler 2 entsprechend erhöhen oder verringern.
- Durch Drücken der Taste 17 können Sie das Instrument auf die Anzeige des Modulationsgrades umschalten. Sie können dann anhand der Anzeige kontrollieren, ob Sie das Mikrofon in der richtigen Lautstärke besprechen und ob Sie den Regler 2 für die Mikrofon-Empfindlichkeit richtig eingestellt haben.
Bewegt sich während des Sprechens der Zeiger nur wenig, sprechen Sie zu leise. Steht der Zeiger dagegen ständig auf Vollausschlag, dann sprechen Sie zu laut. Ideal ist eine Anzeige, die im oberen Bereich der Skala liegt, im Rhythmus der Sprache schwankt und in den Spitzen immer nur kurz das Ende der Skala erreicht.
Wenn Sie den Regler 2 während des Sprechens auf diese Stärke einstellen, haben Sie eine kräftige und saubere Modulation ohne Übersteuerungen und Verzerrungen.
Regeln Sie die Empfindlichkeit des Mikrofons zu weit herunter, verringern Sie damit die Reichweite Ihres Senders.

Sendebetrieb

Weiter entfernte Gegenstationen können dann zwar noch Ihr Signal empfangen, Sie aber wegen der zu schwachen Modulation nicht mehr verstehen.
Ist die Empfindlichkeit dagegen zu hoch, leidet Ihre Verständlichkeit durch Übersteuerungen und die damit verbundenen Verzerrungen der Sprachwiedergabe.

- Mit dem Regler 20 können Sie den Klang Ihrer Sprache verändern. Diese Klangeinstellung ist rein subjektiv und sollte während einer Test-Sendung zusammen mit einer Gegenstation ermittelt werden.
- Wenn Sie sich an einem bereits laufenden Gespräch beteiligen wollen, achten Sie darauf, daß Sie die gleiche Modulationsart wie Ihre Gesprächspartner benutzen. Besonders wenn Sie im Bereich der FM-Kanäle 1-3 und 16-40 die MIX-Funktion eingeschaltet haben (Taste 18 gedrückt, Anzeige 4 leuchtet), um eine AM-Station zu empfangen, können Sie ihr nicht antworten. Ihre Station würde nämlich automatisch in FM senden, was die AM-Gegenstation nicht verstehen könnte.
- Während Sie senden, zeigt das Instrument 10 die relative Sendeleistung Ihrer Station an.
- Wenn Sie mit einer Gegenstation in der unmittelbaren Umgebung sprechen, können Sie durch Herausziehen des Reglerknopfes 15 den Sender auf reduzierte Leistung umschalten (Anzeige 8 leuchtet). Sie vermeiden damit eventuelle Übersteuerungen bei Ihrem Funkpartner.
Wenn Sie gleichzeitig mit dem Regler 15 die Empfindlichkeit Ihres Empfängers reduzierten, können Sie auch bei stark belegten Kanälen ein ungestörtes Funkgespräch im Nahbereich führen. Sie werden dann von weiter entfernten Stationen nicht gestört und stören Ihrerseits diese Stationen nicht.

Tips für den Funkverkehr

Um einen ungestörten Funkverkehr zu genießen, sollten Sie die folgenden sechs Regeln des CB-Funks beherzigen:

1. **Nach dem Einschalten des Gerätes immer zuerst hören, ob der eingestellte Kanal frei ist.**
2. **Dazu die Rauschsperrung öffnen, um schwächere Stationen nicht zu überhören.**
3. **Nur wenn der Kanal völlig frei ist, den eigenen Anruf starten.**
4. **Immer nur kurz rufen.**
5. **Nach jedem Anruf sorgfältig hören, ob eine Station antwortet. Erst dann den Anruf wiederholen.**
6. **Nach jedem Durchgang der Gegenstation immer erst einige Sekunden Pause lassen, bevor man selber spricht, damit sich auch andere Stationen melden können („Umschaltpause“)**

Bei schlechten Verbindungen oder starken Störungen ist es häufig problematisch, schwer zu verstehende Worte wie Eigennamen und Städtenamen fehlerlos zu übermitteln. Hier hilft das Internationale Buchstabieralphabet weiter, das auch im Luftverkehr (ICAO) und bei der NATO eingesetzt wird:

Internationales Buchstabieralphabet

A	Alfa	N	November
B	Bravo	O	Oscar
C	Charlie	P	Papa
D	Delta	Q	Quebec
E	Echo	R	Romeo
F	Foxtrott	S	Sierra
G	Golf	T	Tango
H	Hotel	U	Uniform
I	India	V	Victor
J	Juliett	W	Whiskey
K	Kilo	X	X-ray
L	Lima	Y	Yankee
M	Mike	Z	Zulu

Tips für den Funkverkehr

Beim CB-Funkverkehr werden sehr häufig Abkürzungen verwendet. Viele von Ihnen wurden aus dem international verbindlichen Q-Code übernommen, der auch im Seefunk oder im Amateurfunk Anwendung findet. Mit diesen Dreibuchstaben-Kürzeln lassen sich schnell Informationen vermitteln.

Da besonders „CB-Neulinge“ mitunter diese Abkürzungen nicht kennen, haben wir die gebräuchlichsten einmal zusammengestellt und ihre Bedeutung im CB-Funk erläutert:

QRA	Mein Stationsname ist
QRG	Frequenz, Betriebskanal
QRL	Beschäftigung, Arbeitsplatz
QRM	Störung durch andere Stationen
QRN	Atmosphärische Störungen
QRP	Arbeiten mit geringer Leistung
QRT	Ende des Funkverkehrs
QRU	Es liegen keine weiteren Nachrichten mehr vor
QRV	Sende- und empfangsbereit
QRX	Unterbrechung des Funkverkehrs, Pause, bitte warten
QRZ	Sie werden gerufen, Anruf von einer bestimmten Station
QSB	Schwankungen der Feldstärke, Schwund, Fading
QSL	Empfangsbestätigung
QSO	Funkverbindung, Gespräch über Funk
QSP	Vermittlung zweier Stationen für eine dritte
QST	Durchsage an alle
QSY	Frequenzwechsel, Kanalwechsel
QTH	Standort
Break	Moment bitte, bitte warten, möchte mitsprechen
CQ	allgemeiner Anruf
CL	Ende des Funkverkehrs, Station wird abgeschaltet
DX	Funkverbindung über große Entfernung
Negativ	habe nicht verstanden, nein
OK	verstanden, richtig, in Ordnung
Roger	Ich habe verstanden, alles einwandfrei empfangen
UFB	ganz ausgezeichnet, sehr gut
VY	viele, sehr, sehr viele
WX	Wetter, Temperatur
YL	Fräulein, Frau, weiblicher CB-Funker
55	viel Erfolg, alles Gute
73	Grüße
88	Liebe und Küsse (als herzlicher Gruß an eine YL)
99	Verschwinde! Räume den Kanal

Tips für den Funkverkehr

Um dem jeweiligen Gesprächspartner eindeutig sagen zu können, wie stark und klar man ihn empfängt, verwendet man die Ziffern des R/S-Codes. Dabei steht der R-Wert für die Verständlichkeit („Lesbarkeit“) und der S-Wert („Santiago“) für die Empfangs- bzw. Lautstärke der Gegenstation. Die beiden Buchstaben R und S stehen übrigens als Abkürzung für die englischsprachigen Bezeichnungen „readability“ (= Lesbarkeit) und „signal strength“ (= Signalstärke).

R = Lesbarkeit

- 1 nicht lesbar, unverständlich
- 2 zeit- oder teilweise lesbar
- 3 schwer lesbar
- 4 lesbar, verständlich
- 5 gut lesbar

S = Signalstärke

- 1 kaum hörbar
- 2 sehr schwach hörbar
- 3 schwach hörbar
- 4 ausreichend hörbar
- 5 ziemlich gut hörbar
- 6 gut hörbar
- 7 mäßig stark hörbar
- 8 stark hörbar
- 9 sehr stark hörbar

Hersteller-Garantie

Für dieses Gerät gewährleisten wir als Hersteller

12 Monate Garantie

Die Garantieleistung erstreckt sich auf alle Fabrikations- und Materialfehler und beginnt mit dem Kaufdatum. Eine Verlängerung der ursprünglichen Garantiezeit nach einer Garantieleistung tritt nicht ein.

Die Garantie gilt nicht für

- Transportschäden,
- Sicherungen, Anzeigeleuchten, Akkus, Antennen sowie Eingangs- und Sendehalbleiter, die durch fehlerhafte Bedienung beschädigt wurden,
- Geräte, die unbefugt geöffnet oder verändert wurden,
- Fehler durch unsachgemäße Handhabung, mutwillige Beschädigung, mechanische Überbeanspruchung, übermäßige Hitze- oder Feuchtigkeitseinwirkung, ausgelaufene Akkus, falsche Versorgungsspannung oder Blitzschlag,
- Fracht- oder Transportkosten.

Die Garantieleistung kann nur bei ordnungsgemäß ausgefülltem Garantie-Abschnitt in Anspruch genommen werden.

Gewährleistungsansprüche gegenüber dem Händler aufgrund des Kaufvertrages bestehen gesondert neben diesen Garantiebestimmungen und bleiben durch diese unberührt.

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

Geräte-Typ:

Geräte-Nummer:

Das Gerät wurde gekauft bei:
(Stempel oder genaue Anschrift des Händlers)