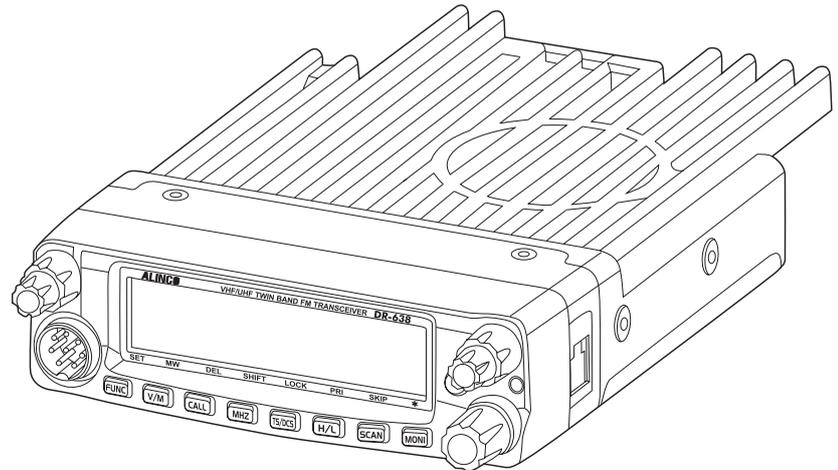


VHF/UHF-FM-Mobil-Transceiver

DR-638HE

Bedienungsanleitung

Vielen Dank für den Kauf dieses neuen Alinco-Transceivers. Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Sicherheits- und Bedienhinweise. Bitte lesen Sie sie sorgfältig vor der Benutzung des Transceivers und bewahren Sie die Bedienungsanleitung für den späteren Gebrauch gut auf.



Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für diesen exzellenten Alinco-Transceiver entschieden haben. Unsere Produkte zählen zu den besten auf der Welt. Dieser Transceiver wurde nach dem neuesten Stand der Technologie entwickelt und hergestellt und ist in unserer Firma eingehend getestet worden. Bei vorschriftsmäßigem Gebrauch soll er Ihnen viele Jahre lang von Nutzen sein.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, damit Sie mit den vielen interessanten Funktionen vertraut werden. Die Anleitung wurde sorgfältig erarbeitet, dennoch erschließen sich manche Bedienschritte nur im Zusammenhang mit den Ausführungen in anderen Abschnitten. Wenn Sie nur Teile der Anleitung lesen, besteht die Gefahr, dass Sie manchen nicht verstehen oder nicht nachvollziehen können.

Vor dem Senden

Im Frequenzbereich dieses Transceivers sind insbesondere in Ballungsgebieten viele Funkanwender aktiv. Vergewissern Sie sich deshalb vor dem Senden, dass die Frequenz frei ist und Sie die Funkkommunikation anderer Stationen nicht stören.

■ Lebensgefahr bei Gewittern

Beachten Sie, dass ein Kraftfahrzeug keinen zuverlässigen Schutz der Insassen vor Blitzschlägen bietet und elektronische Geräte auch innerhalb von Fahrzeugen beschädigt werden können. Dies gilt insbesondere, wenn außen am Fahrzeug eine Antenne angebracht ist.

Alinco lehnt jede Verantwortung und Haftung für jedwede Schäden ab, die durch Blitzschläge verursacht werden.



Dieser Transceiver darf in allen EU- und EFTA-Staaten benutzt werden. Der Nutzer des Transceivers muss im Besitz einer entsprechenden Erlaubnis (Lizenz/Amateurfunkzeugnis) sein.

Hersteller:

ALINCO, Inc. Electronics Division
Yodoyabashi Dai-bldg. 13F
4-4-9 Koraibashi, Chuo-ku,
Osaka 541-0043 Japan



Bei der Entsorgung dieses Produkts sind die Bestimmungen zum Umgang mit Elektronikschrott zu beachten. Elektronische Geräte gehören keinesfalls in den Hausmüll.



Um irgendwelche Gefahren während der Benutzung dieses Gerätes zu vermeiden, finden Sie in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Gerät unten aufgeführte Symbole. Lesen Sie bitte die Beschreibung genau durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

 Gefahr	Dieses Symbol weist auf unmittelbare Gefahren für das Leben und die Gesundheit bzw. die erhebliche Gefährdung von Sachen hin.
 Hinweis	Dieses Symbol soll den Benutzer auf eine mögliche Gefahr aufmerksam machen, bei Missachtung der Warnung besteht Lebensgefahr.
 Achtung	Dieses Symbol soll den Benutzer auf eine mögliche Gefahr aufmerksam machen, die den Verlust oder Beschädigung des Eigentums bei Missachtung der Warnung zur Folge haben kann.

	Symbol für Hinweis. Eine Erklärung folgt.
	Symbol für Warnung. Eine Erklärung folgt.
	Symbol für Anweisung. Eine Erklärung folgt.

HINWEIS

■ Hinweise für die Benutzung:



Halten Sie an, wenn Sie das Gerät in einem Fahrzeug benutzen. In einigen Ländern ist es verboten, dass der Fahrer während der Fahrt ein Funkgerät benutzt.



Benutzen Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe zu anderen elektronischen Geräten, insbesondere medizinischen. Es könnte Störungen verursachen.



Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.



Berühren Sie das Gerät nicht, wenn Sie auslaufende Flüssigkeit bemerken. Falls Ihre Haut trotzdem mit dieser Flüssigkeit in Berührung kommt, spülen Sie sie mit ausreichend kaltem Wasser ab.



Benutzen Sie das Gerät nie in Umgebungen, in denen Funkgeräte nicht benutzt werden dürfen, wie an Bord von Flugzeugen, auf Flughäfen, in Häfen oder Hafenanlagen, nahe kommerzieller Sendestationen oder in der Nähe von Krankenhäusern.



Die Benutzung des Gerätes kann außerhalb Ihres Landes verboten sein. Wenn Sie verreisen, sollten Sie sich vorher informieren.



Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für den Verlust des Lebens oder der Sache ab, die durch einen Fehler am Gerät verursacht werden, wenn das Gerät folgendermaßen eingesetzt wird: Rettungsschwimmer, Überwachung oder bei Rettungsarbeiten.



Verwenden Sie nicht mehrere Funkgeräte in unmittelbarer Nähe. Dies kann zu Störungen führen bzw. die Sendeenergie kann die Empfängerelektronik eines anderen Funkgeräts ernsthaft beschädigen.



Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für den Verlust des Lebens oder der Sache ab, die durch einen Fehler am Gerät verursacht werden, wenn das Gerät im Zusammenhang mit Bauteilen anderer Hersteller verwendet wird.



Verwendung von Zubehör anderer Hersteller kann das Gerät beschädigen, in diesem Fall erlischt die Garantie.

WARNUNG

■ Handhabung des Geräts:

-  Bevor Sie einen Kopfhörer oder ein Headset benutzen, schalten Sie bitte die niedrigste Lautstärke am Gerät ein. Eine zu laute Einstellung kann Ihr Gehör schädigen.
-  Öffnen Sie das Gerät nie ohne Einverständnis des Herstellers. Unbefugte Modifikation oder Reparatur des Geräts kann zu Stromschlag, Feuer oder zu Funktionsstörungen führen.
-  Benutzen Sie das Gerät nicht in nasser Umgebung, wie z.B. unter der Dusche. Dies kann zu Stromschlag, Feuer oder zu Funktionsstörungen führen.
-  Transportieren Sie das Gerät nicht in einem Behälter mit leitendem Material. Dies kann zu einem Kurzschluss, zu Stromschlag, Feuer oder zu Funktionsstörungen führen.
-  Aus Sicherheitsgründen sollte man den Kühlkörper des Transceivers nicht berühren, da dieser insbesondere beim Senden in der höchsten Leistungsstufe heiß wird und sich nur langsam wieder abkühlt.

■ Netzteil:

-  Benutzen Sie nur ein passendes Netzteil mit der richtigen Spannung und Kapazität
-  Schließen Sie keine Kabel mit umgekehrter Polung an. Dies kann zu einem Stromschlag, Feuer oder zu Funktionsstörungen führen.
-  Schließen Sie keine Mehrfach-Geräte mit Netzteil an eine Einfach-Steckdose an. Dies kann zu Überhitzung führen oder Feuer verursachen.
-  Benutzen Sie das Netzteil nie mit nassen Händen. Dies kann zu einem Stromschlag führen.
-  Verbinden Sie das Netzteil fest mit der Steckdose, sonst kann ein Kurzschluss, ein Stromschlag oder Feuer verursacht werden.



Benutzen Sie das Netzteil nicht, wenn der Anschluss oder die Steckdose schmutzig ist. Überhitzung, Kurzschluss, Stromschlag oder Schäden am Gerät können verursacht werden.



Entfernen oder verändern Sie nicht die Sicherung am DC-Kabel. Dies kann zu Feuer, Stromschlag oder zu Funktionsstörungen führen oder das Gerät beschädigen.

■ Im Notfall:

Wenn nachfolgende Situationen eintreten, schalten Sie das Gerät und die Stromversorgung aus und entfernen Sie das Stromkabel. Wenden Sie sich umgehend an Ihren Fachhändler. Benutzen Sie das Gerät erst wieder, wenn es repariert ist. Versuchen Sie nicht, es selbst zu reparieren.

- Wenn der Empfänger jemals Rauch erzeugt oder seltsam riecht.
- Wenn das Gerät heruntergefallen oder das Gehäuse beschädigt ist.
- Wenn Flüssigkeit nach innen durchdringt.
- Wenn ein Stromkabel (DC-, AC-Kabel oder Adapter) beschädigt ist.



Zu Ihrer Sicherheit: Bei einem Gewitter schalten Sie das Gerät aus und entfernen Sie alle Verbindungen zum Gerät und vom Netzteil zur Steckdose.



Bei einem Gewitter sollte man die Mobilantenne vom Transceiver trennen.

Beachten Sie auch die Hinweise zum Blitzschutz auf S. 9.

■ Wartung



Öffnen Sie das Gerät oder das Zubehör nicht. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie Hilfe oder eine Reparatur benötigen.



 **ACHTUNG**

■ **Hinweise für die Benutzung:**

-  Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von TV oder Radio. Dies kann Störungen verursachen.
-  Benutzen Sie das Gerät nur in einer trockenen, staubfreien und gut belüfteten Umgebung. Sonst kann es zu Stromschlag, Feuer oder zu Funktionsstörungen kommen.
-  Sorgen Sie für eine stabile Lage, damit das Gerät nicht zu Boden fällt. Sonst kann es zu Stromschlag, Feuer oder zu Funktionsstörungen kommen.
-  Setzen Sie das Gerät nicht direktem Sonnenlicht oder extrem warmen Umgebungen aus. Meiden Sie Heizungen oder Heizgebläse.

■ **Transceiver**

-  Verwenden Sie ausschließlich spezifiziertes Zubehör, weil beim Anschluss anderer Teile Schäden am Gerät bzw. am angeschlossenen externen Zubehör entstehen können.
-  Wenn Sie Ihr Gerät längere Zeit nicht benutzen, schalten Sie es bitte aus und entfernen alle Kabel (DC-Kabel, Antennenkabel usw.).
-  Reinigen Sie die Oberfläche des Geräts nur mit einem trockenen und sauberen Tuch. Benutzen Sie niemals Verdünnungsmittel bzw. Benzin zur Reinigung.

■ **Netzteil**

-  Benutzen Sie nur ein geeignetes Netzgerät im spezifizierten Bereich und achten Sie unbedingt auf die richtige Polung des Kabels.
-  Schalten Sie das Netzteil aus, bevor Sie das Kabel anschließen oder entfernen.
-  Wenn Sie eine externe Antenne benutzen, achten Sie darauf, dass die Erdung der Antenne nicht verbunden ist mit der Erdung des Netzteils.
-  Wenn Sie ein Gerät über eine externe Spannungsquelle versorgen (Netzteil), vergewissern Sie sich, dass diese Stromversorgung nach IEC/EN 60950-1 zugelassen ist.



INHALTSVERZEICHNIS

Neue und innovative Features	1	Wahl der Sendeleistungstufen	13
Standard-Zubehör	2	Frequenz-Revers-Betrieb.....	13
Mitgeliefertes Zubehör	2	CTCSS/DCS-Einstellung	13
Erstinstallation	3	Aufrufen des Anrufkanals.....	13
Einbau in ein Fahrzeug	3	CTCSS/DCS-Suchlauf	13
Anschluss des Stromversorgungskabels.....	4	Dual-Watch-Betrieb	14
Spannungskontrolle	6	Notruf.....	14
Anschluss der Antenne	6	Speicher-/Frequenzsuchlauf	14
Anschlüsse für Zubehör	6	Speicher-Übersprung-Suchlauf	14
Abgesetzte Montage des Bedienteils	7	Speicherkanäle programmieren.....	14
Bezeichnung und Funktion der Bedienelemente	8	Suchlaufgrenzen einstellen	14
Frontseite	8	Speicherkanäle kopieren	15
Rückseite	9	Speicherkanäle löschen.....	15
Display	9	Speicherbankbetrieb.....	15
Mikrofon	10	Set-Modus	16
Grundbedienung	11	Menü 01: APO (Auto-Power-Off)	16
Ein- und ausschalten	11	Menü 02: Automatische Repeater-Ablage.....	16
Lautstärke einstellen	11	Menü 03: VFO-Abstimmschrittweite.....	16
Einstellen der Rauschsperr (Squelch)	11	Menü 04: VFO-Bandverriegelung	17
Umschalten zwischen VFO- und Speichermodus	11	Menü 05: Piepfunktion	17
Einstellen der Frequenz	11	Menü 06: CPU-Taktfrequenz-Einstellung.....	17
Speicherkanal wählen.....	11	Menü 07: 2-Ton-Coder	17
Umschalten zwischen Haupt- und Subband	12	Menü 08: 5-Ton-Coder	17
Wahl des Bandes	12	Menü 09: DTMF-Töne aktivieren	18
Empfang.....	12	Menü 10: CTCSS/DCS-Coder einstellen	18
Rauschsperr abschalten bzw. vorübergehend abschalten	12	Menü 11: CTCSS/DCS-Decoder einstellen	18
Senden.....	12	Menü 12: Subband-Anzeige	19
DTMF-Töne senden.....	13	Menü 13: DTMF-Ladezeit wählen.....	19
		Menü 14: DTMF-Coder-Sendezeit wählen	19

INHALTSVERZEICHNIS



Menü 15: DTMF-Speicher programmieren	19	Menü 52: Piepton-Lautstärke	26
Menü 16: CTCSS/DCS-Squelch-Einstellung	20	Menü 53: Rundruf	26
Menü 17: Kompander	20	Menü 54: Lautsprecher im Lautsprechermikrofon	26
Menü 19: Ruftonfrequenz wählen	20	Menü 55: Speicherbank-Abfrage	27
Menü 20: Hyper-Einstellung	20	Menü 56: Speicherbank-Verlinkung	27
Menü 21: Tastenverriegelung	21	Menü 64: Passwort-Funktion	27
Menü 22: PTT-Verriegelung	21	Mikrofonbedienung	28
Menü 23: TOT-Wartezeit einstellen	21	DTMF-Töne senden	28
Menü 24: Frequenz-Revers-Betrieb	21	Umschalten zwischen Haupt- und Subband	28
Menü 25: Subband-Stummschaltung	22	Nutzung der Funktionstasten am Mikrofon	28
Menü 26: Speicherkanalnamen editieren	22	Clonen über Kabel	30
Menü 27: Time-Out-Timer (TOT)	22	Reset	30
Menü 28–31: Funktionstasten des Mikrofons programmieren	22	Programmiersoftware für den Transceiver	31
Menü 32: HF-Squelch-Schaltswelle wählen	23	Utility-Software unter Windows	31
Menü 33: Frequenz-Ablagerichtung	23	Wartung	32
Menü 34: Bedingung für die Wiederaufnahme des Suchlaufs	23	Fehlersuche	32
Menü 35: Prioritätskanal-Suchlauf	23	Technische Daten	33
Menü 36: Frequenzablage	24	Anhang	34
Menü 37: Display-Modus	24	51 CTCSS-Tonfrequenzen (Hz)	34
Menü 38: Busy-Channel-Lockout (BCLO)	24	1024 DCS-Codes	34
Menü 39: DTMF-ID	24		
Menü 40: 5-Ton-ID	24		
Menü 41: VFO-Kopplung	25		
Menü 42: FM-Bandbreite wählen	25		
Menü 44–46: Displaybeleuchtung	25		
Menü 47: Tastaturbeleuchtung	25		
Menü 48: Anrufaufzeichnung	25		
Menü 49: AM-Empfang	26		
Menü 51: Externer Lautsprecher für VHF-Band	26		

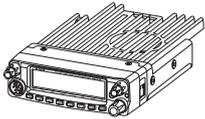
- ▼ 758 Speicherkanäle
- ▼ 50 W Sendeleistung im VHF-Band und 40 W im UHF-Band
- ▼ U/U-, U/V-, V/U- und V/V-Betrieb möglich
- ▼ Großes LC-Display mit wählbarer Beleuchtungsfarbe; Tasten und Tastatur des Mikrofons sind ebenfalls hintergrundbeleuchtet
- ▼ CTCSS, DCS und Tonruf
- ▼ Verschiedene Suchlauffunktionen einschließlich CTCSS- bzw. DCS-Suchlauf
- ▼ Umschaltbare FM-Bandbreiten (25 kHz/20 kHz*/12,5 kHz)

* 20 kHz Bandbreite sind für den Amateurfunk nicht relevant.

MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Im Karton befinden sich folgende Einzelteile. Bitte überprüfen Sie die Vollständigkeit und bewahren Sie die Originalverpackung und diese Bedienungsanleitung nach Möglichkeit auf:

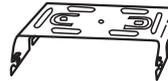
- Transceiver
DR-638HE



- Mikrophon EMS-77
(mit DTMF-Tastatur)



- Mobilhalterung



- Stromversorgungs-
kabel mit Sicherungs-
halter



- Montagematerial für Mobilhalterung

4 schwarze
Schrauben
(M4 x 8 mm)



4 Blech-
schrauben
(M5 x 20 mm)



Unterleg-
scheiben



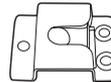
- Ersatzsicherungen



- Bedienungsanleitung



- Mikrophonhaken



Das mitgelieferte Zubehör kann sich evtl. vom abgebildeten leicht unterscheiden. Bei Fragen dazu wenden Sie sich bitte an Ihren Alinco-Händler. Der Importeur bzw. Alinco-Händler ist nicht für Fehler bzw. Druckfehler in dieser Bedienungsanleitung verantwortlich. Das Standard-Zubehör kann ohne Vorankündigung geändert werden.

Garantie/Gewährleistung: Zum Umfang von Garantie bzw. Gewährleistung lesen Sie die beiliegende Garantiefinformation bzw. wenden Sie sich an Ihren Alinco-Händler.

■ Für den Funkbetrieb mit diesem Transceiver ist eine für den Frequenzbereich geeignete Antenne sowie ein entsprechendes Kabel mit Stecker erforderlich. Bei Fragen dazu wenden Sie sich bitte an Ihren Alinco-Händler.

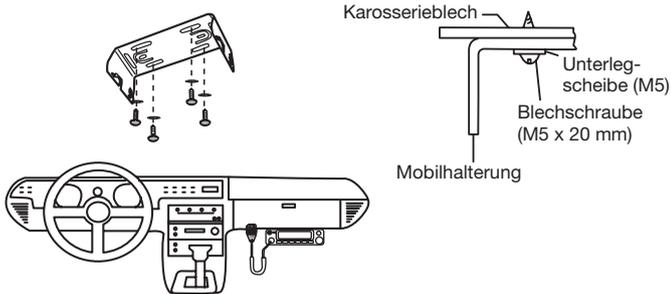
3

Erstinstallation

EINBAU IN EIN FAHRZEUG

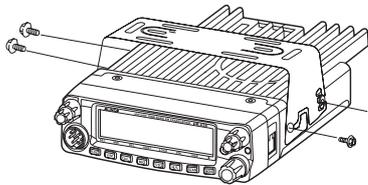
Für den Einbau wählt man einen Platz, an dem der Transceiver gut zu bedienen ist, ohne dass von ihm bei der Fahrt Gefahren für den Fahrzeugführer und die Insassen ausgehen. Er sollte sich nicht im Fußraum befinden und keinesfalls im Entfaltungsbereich der Airbags. Montageorte, an denen die Lüftung beeinträchtigt oder an denen der Transceiver der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist, sind nicht geeignet.

1. Mobilhalterung für den Transceiver mit den 4 Blechschrauben sowie den 4 Unterlegscheiben befestigen.



2. Transceiver in die Mobilhalterung einsetzen und mit den 4 Sechskantschrauben befestigen.

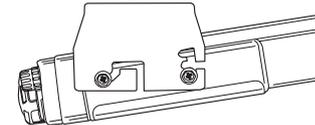
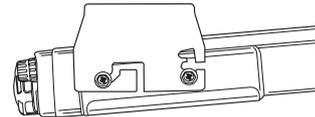
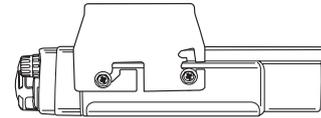
▼ Prüfen, ob alle Schrauben festgezogen sind, damit sie sich nicht durch Vibrationen lockern.



Achtung:

Ausschließlich die mitgelieferten Schrauben verwenden, weil längere die Elektronik im Inneren des Gehäuses beschädigen können.

▼ Die Mobilhalterung hat auf jeder Seite drei Schlitzte, sodass der Anstellwinkel für beste Ablesbarkeit des Displays variabel gewählt werden kann.

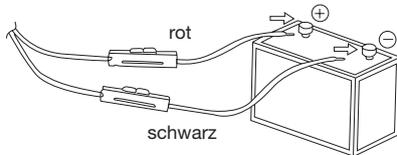


ANSCHLUSS DES STROMVERSORGUNGSKABELS

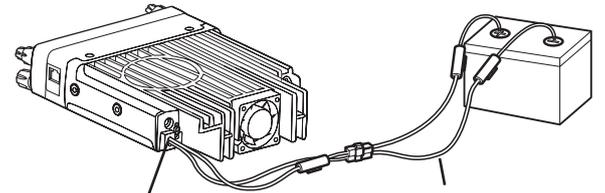
✂ VORBEREITUNG FÜR DEN MOBILBERIEB

Der Transceiver ist ausschließlich für den Anschluss an 12-V-Bordnetze vorgesehen. Er darf keinesfalls an 24 V angeschlossen werden. Für Tests muss der Kfz-Akku aufgeladen sein und es ist zu beachten, dass der Transceiver den Akku entlädt, sodass sich der Motor ungünstigstenfalls nicht mehr starten lässt.

1. Stromversorgungskabel auf möglichst kurzem Wege zum Kfz-Akku führen. Isolation des Kabels mit Kunststoffmuffen o. Ä. vor Beschädigungen schützen.
 - ▼ Stromversorgungskabel nicht an den Zigarettenanzünder anschließen, da dort nicht der erforderliche Strom zur Verfügung steht.
 - ▼ Das Stromversorgungskabel muss so verlegt werden, dass es keinesfalls heiße Teile des Motors oder Zündkabel berührt.
2. Nach der Installation sollten die Sicherungshalter mit einem selbstverschweißenden Isolierband umwickelt werden, damit keine Feuchtigkeit eindringt. Die Kabel dürfen nicht straff verlegt sein.
3. Zur Vermeidung von Kurzschlüssen muss der Minuspol vom Akku getrennt sein, wenn man den Transceiver anschließt.
4. Vor dem ersten Einschalten unbedingt die richtige Polarität überprüfen. Das schwarze Kabel ist mit dem Minuspol zu verbinden, das rote mit dem Pluspol.
 - ▼ Die Sicherungen niemals überbrücken.



5. Alle Verbindungen mit dem Minuspol des Akkus wieder herstellen.
6. Stecker des Stromversorgungskabels mit den Kabeln zum Kfz-Akku verbinden.



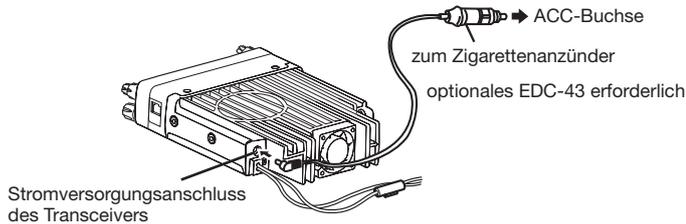
Stromversorgungsanschluss
des Transceivers

Stromversorgungskabel

- ▼ Beim Zusammenstecken müssen die Stecker spürbar einrasten.

Wenn der Transceiver mit der Zündfunktion betrieben werden soll, ist ein optionales Zigarettenanzünderkabel EDC-43 erforderlich. Dazu einen Kontakt, der mit dem Zündschloss des Fahrzeugs verbunden ist, mit der EXT POWER-Buchse auf der Rückseite des Transceivers verbinden. Fragen Sie dazu Ihre Kfz-Werkstatt.

7. Der Transceiver lässt sich bei aktivierter Zündfunktion nur einschalten, wenn die Zündung eingeschaltet ist. Dies bietet das Vorteil, dass der Kfz-Akku nicht entladen werden kann, wenn der Motor stillsteht.
8. Anschließend ist das Ein- und Ausschalten des Transceivers an die Zündung gekoppelt, d. h., der Transceiver schaltet sich automatisch ein, sobald man den Motor startet, und schaltet sich beim Ausschalten der Zündung wieder aus.
9. Wenn das EDC-43 angeschlossen ist, fließen über dieses Kabel ständig etwa 5 mA.

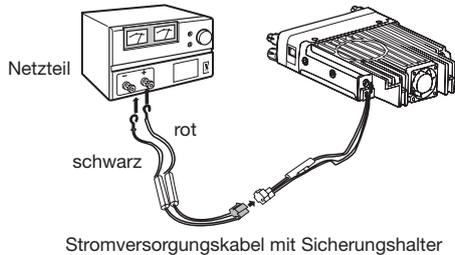


✘ VORBEREITUNG FÜR DEN STATIONÄREN BETRIEB

Um den Transceiver stationär als Feststation zu betreiben, ist ein 13,8-V-Netzteil erforderlich, das mindestens 12 A Gleichstrom abgeben kann und separat angeschafft werden muss. Ihr Händler kann Sie dazu beraten.

1. Beim Anschließen des Netzteils unbedingt die richtige Polarität beachten. (rot: Pluspol, schwarz: Minuspol).

- ▼ Der Transceiver darf niemals direkt an eine Netzsteckdose angeschlossen werden.
- ▼ Es ist ratsam, das mitgelieferte Stromversorgungskabel zu verwenden, da dieses zwei Sicherungen hat.
- ▼ Anstelle des mitgelieferten Stromversorgungskabels niemals eines verwenden, das einen geringeren Querschnitt hat.



2. Stromversorgungskabel mit dem Stromversorgungsanschluss des Transceivers verbinden.

- ▼ Beim Zusammenstecken spürt man das Einrasten.

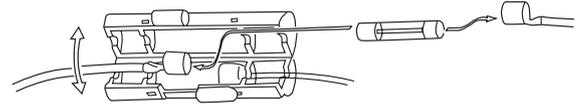


HINWEISE

- ▼ Vor dem Anschließen des Transceivers an das Netzteil müssen beide Geräte ausgeschaltet sein.
- ▼ Netzteil erst in die Steckdose stecken, wenn Transceiver und Netzteil verbunden sind.

✘ SICHERUNGEN ERSETZEN

Falls eine Sicherung durchgebrannt ist, sollte man zunächst die Ursache ausfindig machen und das Problem beheben. Wenn das Problem gelöst ist, ersetzt man die defekte Sicherung. Falls die neue Sicherung wiederum durchbrennt, muss man sich an den Alinco-Händler wenden.



Sicherung	Nennwert
im Transceiver	15 A
im mitgelieferten Stromversorgungskabel	20 A

Beim Ersetzen durchgebrannter Sicherungen muss immer eine mit dem richtigen Nennwert eingesetzt werden.



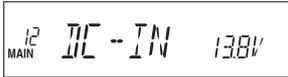
HINWEISE

Wenn der Transceiver bei stehendem Motor im Fahrzeug betrieben wird, entlädt er den Kfz-Akku. Um sicherzustellen, dass sich der Motor normal starten lässt, sollte langer Betrieb bei stehendem Motor vermieden werden.

SPANNUNGSKONTROLLE

Nach dem Anschluss des Transceivers an die Stromversorgung die **(FUNC)**-Taste gedrückt halten, um Menü 12: Subband-Anzeige aufzurufen, und DC-IN wählen. Danach erscheint die Spannung der Stromversorgung rechts im Display.

Die Anzeige auf dem Display ändert sich zeitgleich mit den Schwankungen der Betriebsspannung und wird auch während des Sendens angezeigt.



Wichtig Der Anzeigebereich für die Gleichspannung reicht von 8 V bis 16 V. Für genauere Messungen ist ein externes Voltmeter erforderlich.

ANSCHLUSS DER ANTENNE

Vor dem Funkbetrieb muss eine für den Frequenzbereich geeignete Antenne an den Transceiver angeschlossen werden. Die Leistungsfähigkeit der gesamten Funkanlage hängt ganz wesentlich von der Antenne ab.

Als Antenne kommen ausschließlich solche in Betracht, deren Impedanz 50 Ω beträgt. Zur Verbindung mit dem Transceiver muss hochwertiges Koaxialkabel mit 50 Ω Impedanz verwendet werden. Durch diese Maßnahmen wird zudem verhindert, dass andere elektronische Geräte (TV, Rundfunkempfänger usw.) gestört werden.

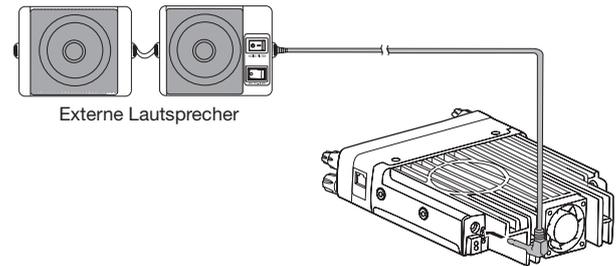
Senden ohne angeschlossene Antenne kann zu schweren Schäden am Transceiver führen. Deshalb vor dem Senden unbedingt eine Antenne anschließen.

HINWEIS Sollte man den Transceiver als Feststation mit Außenantenne betreiben, sind fachmännisch ausgeführte Blitzschutzmaßnahmen unumgänglich!

ANSCHLÜSSE FÜR ZUBEHÖR

✘ EXTERNER LAUTSPRECHER

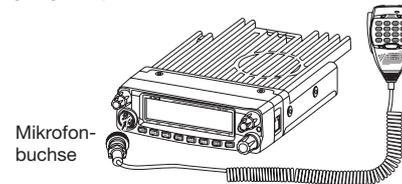
Für die Verwendung eines oder zweier externer Lautsprecher gibt es zwei Möglichkeiten: bei einem externen Lautsprecher steckt man diesen an die rückseitige Buchse (Nr. 4 auf S. 9) an und hört dann beide Bänder aus diesem Lautsprecher. Falls man zwei Lautsprecher benutzen will, verwendet man einen Stereo-Stecker, der an die rückseitige Buchse (Nr. 2 auf S. 9) angeschlossen wird.



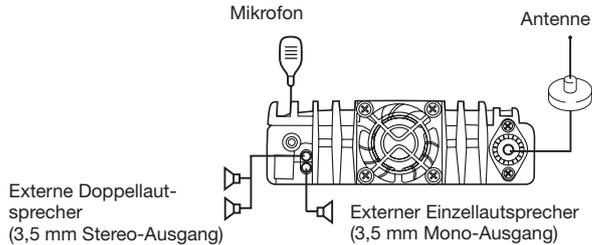
Externe Lautsprecher

✘ MIKROFON

Für den Sprechfunkverkehr muss das mitgelieferte Mikrofon an die Mikrofonbuchse auf der Frontplatte der Haupteinheit angeschlossen werden. Zum Befestigen den Überwurfring mit Gefühl anziehen. Zur Aufbewahrung des Mikrofons bei Nichtgebrauch liegt eine Mikrofon-aufhängung mit passenden Schrauben bei.



Mikrofonbuchse



 Nach der Installation einer Antenne sollte man unbedingt deren SWR **HINWEIS** überprüfen.

7

ACHTUNG: Hochfrequente Strahlung

Über die am Transceiver angeschlossene Antenne wird elektromagnetische Energie abgestrahlt. Halten Sie daher einen Mindestabstand von 65 cm ein, insbesondere wenn in der höchsten Sendeleistungsstufe gesendet wird. Es ist ratsam, immer die niedrigst mögliche Sendeleistung zu verwenden.

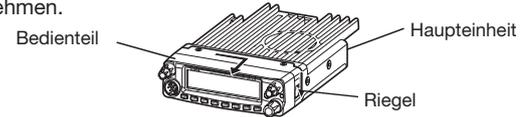
Die Antenne sollte außerhalb des Fahrzeugs, z. B. auf dem Dach, der Stoßstange oder der Kofferraumklappe montiert werden. Während des Sendens darf die Antenne nicht berührt werden.

Beim Betrieb als Basisstation muss das gesetzlich vorgeschriebene Anzeigeverfahren gemäß BEMFV absolviert werden.

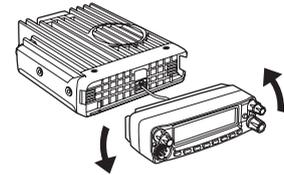
ABGESETZTE MONTAGE DES BEDIENTEILS

Die Haupteinheit des Transceivers lässt sich bei Erfordernis auch kopfstehend montieren. Dies verbessert u. U. die Wiedergabe über den eingebauten Lautsprecher, wobei das Bedienteil um 180° verdreht angesetzt werden kann.

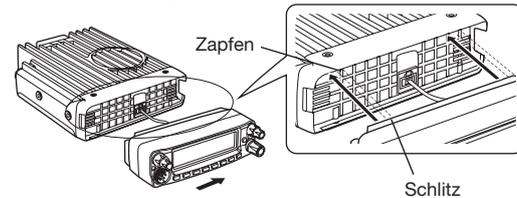
1. Bedienteil bei gedrücktem Riegel nach rechts schieben und abnehmen.



2. Bedienteil umdrehen und dabei Knicke am Kabel vermeiden.



3. Zapfen an der Frontseite des Transceivers und Schlitz am Bedienteil übereinander bringen.

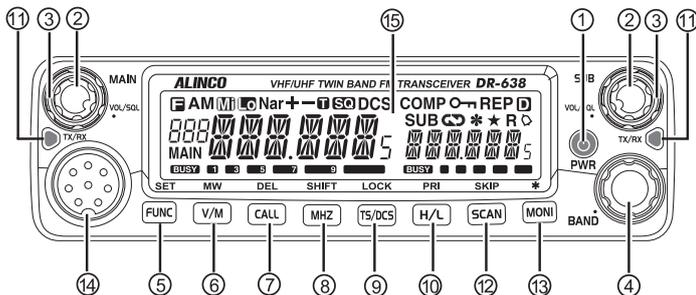


4. Bedienteil nach rechts schieben, bis es spürbar einrastet.



Falls man ein optionales Separationskit EDS-28 verwendet, kann man das Bedienteil separat von der Haupteinheit montieren. Siehe dazu die Anleitung zum EDS-28.

FRONTSEITE



• Erstbelegung der Bedienelemente

Nr.	TASTE	FUNKTION
1	PWR (Power)	Transceiver ein- oder ausschalten
2	Haupt-AF-Knopf Sub-AF-Knopf	Einstellung der Hauptband-Lautstärke (links) Einstellung der Subband-Lautstärke (rechts)
3	Haupt-SQL-Regler Sub-SQL-Regler	Einstellung des Haupt-Squelch-Pegels (links) Einstellung des Sub-Squelch-Pegels (rechts)
4	Abstimmknopf	Drehen zum Ändern der Frequenz, des Speicherkanals. Drücken, um das linke Band als Hauptband zu definieren. Im Set-Modus funktioniert der Abstimmknopf als zu drückende Bestätigungstaste. Während des Suchlaufs kann an am Abstimmknopf drehen, um die Suchlaufrichtung zu ändern.
5	FUNC/SET	kurz drücken: Funktionstaste lange drücken: Aufrufen des Set-Modus

6	[V/M]	kurz drücken: Umschalten zwischen VFO- und Speichermodus lange drücken: Umschalten der VFO-Frequenz
7	[CALL]	kurz drücken: Umschalten auf den Anrufkanal lange drücken: Funktion für den Amateurfunk nicht relevant.
8	[MHz]	kurz drücken: Ändert die Frequenz im VFO-Modus in 1-MHz-Schritten. lange drücken: Aktivierung des Frequenz-Revers-Betriebs.
9	[TS/DCS]	kurz drücken: Aufrufen der Einstellmöglichkeit für CTCSS bzw. DCS lange drücken: Auf Kanälen/Frequenzen mit CTCSS/DCS lange drücken, um den CTCSS/DCS-Suchlauf zu starten.
10	[H/L]	kurz drücken: Umschaltung der Sendeleistung (4 Stufen). lange drücken: Funktion für den Amateurfunk nicht relevant.
11	LED-Anzeige	Leuchtet während des Sendens rot und während des Empfangs grün.
12	[SCAN]	kurz drücken: Startet den Suchlauf lange drücken: Aufrufen der Einstellmöglichkeit für DTMF
13	[MONI]	lange drücken: Öffnen der Rauschsperr (temporäre Deaktivierung von CTCSS/DCS).
14	Mikrofonbuchse	Anschlussbuchse für das Mikrofon bzw. zum Daten lesen/schreiben und Clone-Funktion.
15	Display	Anzeige der Frequenz, der Speicherkanäle und weiterer Betriebsparameter.

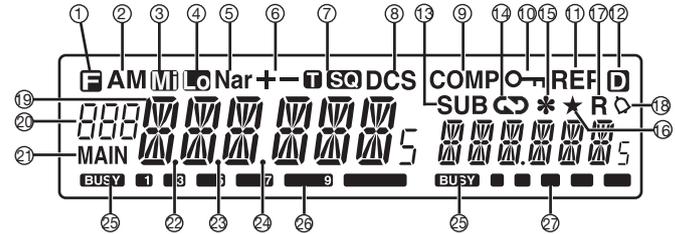
4

Bezeichnung und Funktion der Bedienelemente

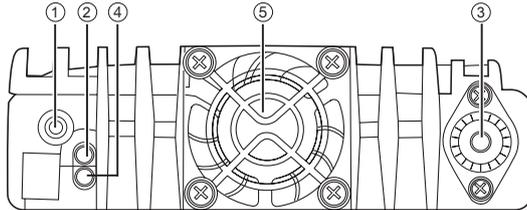
Nach Drücken der **[FUNC]**-Taste und Erscheinen des **[F]**-Symbols aktivierbare Funktionen:

1	MW	FUNC + V/M	Speicherkanal programmieren
2	DEL	FUNC + CALL	Einstellungen löschen
3	SHIFT	FUNC + MHZ	Umschaltung der Ablagerichtung
4	LOCK	FUNC + TS/DCS	Tasten- und Abstimmknopf-Verriegelung
5	PRI	FUNC + H/L	Aktivierung des Prioritätsmonitors
6	SKIP	FUNC + SCAN	Übersprungmarkierung
7	*	FUNC + MONI	Einstellung der Speicherbänke

■ DISPLAY



■ RÜCKSEITE



Nr.	FUNKTION
1	Buchse zum Anschluss des optionalen Kabels zur Benutzung der Zündschlossfunktion
2	Buchse für zwei externe Stereo-Lautsprecher
3	PL-Buchse zum Anschluss einer 50-Ω-Antenne
4	Buchse für einen externen Lautsprecher
5	Lüfter (schaltet sich bei Temperaturen von über 45 °C automatisch ein und nach erfolgter Abkühlung wieder aus).

Nr.	ANZEIGE	FUNKTION
1	[F]	Erscheint, wenn die [FUNC] -Taste gedrückt wird.
2	AM	Erscheint bei AM.
3	MI	Erscheint beim Senden mit mittlerer Sendeleistung.
4	[L]	Erscheint beim Senden mit niedriger Sendeleistung.
5	Nar	Erscheint bei schmaler FM-Bandbreite.
6	+/-	Anzeige der Frequenzablagerichtung.
7	[T] [S]	Erscheint, wenn eine CTCSS-Coder- bzw. -Decoder-Einstellung vorhanden ist.
8	DCS	Erscheint, wenn eine DCS-Coder- bzw. -Decoder-Einstellung vorhanden ist.
9	COMP	Kompander (Funktion für den Amateurfunk nicht relevant).
10	[L]	Tastenverriegelung aktiviert.
11	REP	keine Funktion
12	[D]	keine Funktion
13	SUB	Erscheint, wenn auf der Hauptseite das Subband gewählt ist.
14	[G]	keine Funktion

WICHTIG: Alle Erläuterungen basieren auf den Werksvoreinstellungen.

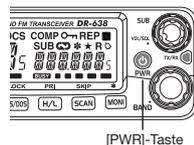
■ EIN- UND AUSSCHALTEN

☒ EINSCHALTEN

☰-Taste drücken, um den Transceiver einzuschalten. „ALINCO DR-638“ erscheint und danach die aktuelle Frequenz oder der Kanal.

☒ AUSSCHALTEN

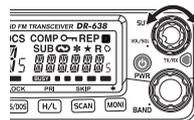
☰-Taste länger als 0,5 Sek. drücken, um den Transceiver auszuschalten.



[PWR]-Taste

■ LAUTSTÄRKE EINSTELLEN

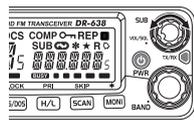
Lautstärkereger nach rechts drehen, um die Lautstärke zu erhöhen, und nach links drehen, um sie zu vermindern.



☰ [SQL]-Regler nach links drehen, um das Rauschen hörbar zu machen, mit dem man eine angenehme Lautstärke einstellen kann.

■ EINSTELLEN DER RAUSCHSPERRE (SQUELCH)

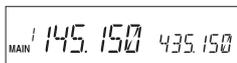
[SQL]-Regler des gewählten Bandes nach rechts drehen, um den Squelch-Pegel zu erhöhen, und nach links drehen, um ihn zu vermindern. Am Linksanschlag hört man das Grundrauschen.



☰ Die Rauschsperrre unterdrückt im Stand-by-Betrieb das Grundrauschen auf der Empfangsfrequenz. Bei zu hohem Squelch-Pegel können schwache Signale die Rauschsperrre nicht öffnen. Vor den Betrieb sollte man die Rauschsperrre im Haupt- und Subband einstellen.

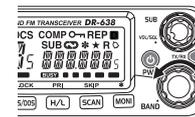
■ UMSCHALTEN ZWISCHEN VFO- UND SPEICHERMODUS

☰/M- oder ☰A-Taste am Mikrofon drücken, um zwischen VFO- und Speichermodus umzuschalten. Im Speichermodus erscheint die Speicherkanalnummer links neben der Frequenz des Speicherkanals.



■ EINSTELLEN DER FREQUENZ

Im VFO-Modus dreht man am Abstimmknopf, um die angezeigte Frequenz mit der aktuellen Abstimmschrittweite zu erhöhen oder zu vermindern. Zur Wahl von Haupt- und Subband auf den Abstimmknopf drücken. [MHZ]-Taste drücken, danach mit dem Abstimmknopf oder den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon die Frequenz in 1-MHz-Schritten ändern.



☰ Mit den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon lässt sich die Frequenz auch einstellen. [UP/DOWN]-Tasten drücken, um die Frequenz um einen Abstimmschritt zu erhöhen bzw. zu vermindern. Beim Gedrückthalten der [UP/DOWN]-Tasten ändert sich die Frequenz kontinuierlich.

☒ DIREKTE FREQUENZEINGABE ÜBER DIE MIKROFONTASTEN

Im VFO-Modus kann man die Frequenz auch über die Zifferntasten am Mikrofon eingeben. Frequenzen außerhalb der Amateurbänder lassen sich nicht eingeben.

Beispiel: 145,320 MHz – Tasten 1, 4, 5, 3, 2, 0 nacheinander drücken. Nach der Eingabe erscheint der Dezimalpunkt nach der MHz-Stelle.

☰ Bei eingeschalteter Bandverriegelung sind die eingebaren Frequenzen zusätzlich limitiert.

■ SPEICHERKANAL WÄHLEN

Im Speichermodus kann man die Speicherkanäle mit dem Abstimmknopf wählen.

Beim Rechtsdrehen erhöht sich die Speicherkanalnummer, beim Linksdrehen verringert sie sich. Zum Umschalten von Haupt- und Subband auf den Abstimmknopf drücken. Wenn im Subband ein Speicherkanal gewählt ist, erscheint das [★]-Symbol.

Die Speicherkanäle lassen sich auch mit den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon wählen.



Für den Betrieb im Speichermodus müssen Speicherkanäle vorprogrammiert sein. Unprogrammierte Speicherkanäle lassen sich nur zur Programmierung wählen.

✘ DIREKTE KANALEINGABE ÜBER DIE MIKROFONTASTEN

Im Speichermodus kann man nacheinander 3 Zifferntasten am Mikrofon drücken und so die Speicherkanalnummer direkt eingeben. Zur Wahl der Speicherkanalnummer 1 gibt man 0, 0, 1 ein bzw. zum Aufruf der Nummer 512 nacheinander die Ziffern 5, 1, 2. Wenn die Nummer eines unprogrammierten Speicherkanals eingegeben wird, hört man einen Fehlerton. Dabei erscheinen [CH-] und die Nummern im Display.

■ UMSCHALTEN ZWISCHEN HAUPT- UND SUBBAND

Werksvoreingestellt werden Haupt- und Subband angezeigt. Das Senden ist nur auf der links im Display angezeigten Frequenz bzw. Kanal möglich.

Bevor man auf der rechts angezeigten Frequenz senden kann, muss man auf den Abstimmknopf drücken, um sie links im Display anzuzeigen.

■ WAHL DES BANDES

1. Abstimmknopf drücken, damit „MAIN“ links im Display erscheint. Die **[V/M]**-Taste lange drücken, um zwischen 144 bis 146 MHz und 430 bis 440 MHz umzuschalten.
2. Abstimmknopf drücken, damit „SUB“ rechts im Display erscheint. Die **[V/M]**-Taste lange drücken, um zwischen 144 bis 146 MHz und 430 bis 440 MHz umzuschalten.
3. Das Senden außerhalb der spezifizierten Frequenzbereiche ist nicht möglich. Wenn man auf einer Frequenz außerhalb der Amateurbänder die **[PTT]**-Taste betätigt, hört man einen Fehlerton.



Die linke und die rechte Seite des Displays können auch für V/V- oder U/U-Betrieb genutzt werden.

■ EMPFANG

Auf dem Haupt- und Subband kann man simultan empfangen. Während des Empfangs erscheint das **[BUSY]**-Symbol und die Signalstärke wird im Display angezeigt.



Falls der Squelch-Pegel zu hoch eingestellt ist, kann es vorkommen, dass schwache Signale die Rauschsperrung nicht öffnen können, sodass man diese Signale nicht hört. Sollte „Busy“ erscheinen und eine Signalstärke angezeigt werden, ohne dass man ein Signal hört, kann es sein, dass die CTCSS- bzw. DCS-Einstellung nicht korrekt ist.

■ RAUSCHSPERRE ABSCHALTEN BZW. VORÜBERGEHEND ABSCHALTEN

[MONI]-Taste drücken und halten, um die Rauschsperrung vorübergehend zu öffnen bzw. die CTCSS oder DCS zu deaktivieren. In diesem Fall kann man alle Signale auf der eingestellten Frequenz bzw. dem Kanal hören.

[MONI]-Taste wieder loslassen, sodass die Rauschsperrung bzw. die CTCSS oder DCS wieder normal funktionieren. Kurzes Drücken der **[*]**-Taste am Mikrofon bewirkt das Gleiche. Zur Rückkehr zur Normalfunktion die **[*]**-Taste erneut kurz drücken.

■ SENDEN

Bevor man sendet, sollte man die eingestellte Frequenz (bzw. den gewählten Kanal) überprüfen, ob sie gerade von anderen Stationen genutzt wird.

Zum Senden die **[PTT]**-Taste drücken und halten und dabei mit normaler Lautstärke aus etwa 5 cm Entfernung in das Mikrofon sprechen. Zu lautes Sprechen führt zu Verzerrungen, sodass die Gegenstation das Signal nicht deutlich empfangen kann.



Das Senden ist nur auf dem Hauptband möglich. Während des Sendens lassen sich keinerlei Einstellungen ändern.

DTMF-TÖNE SENDEN

Wenn der aktuelle Speicherkanal mit DTMF-Codes programmiert ist, kann man bei gedrückter [PTT]-Taste zusätzlich die [UP]-Taste drücken, um die vorprogrammierte DTMF-Code-Tonfolge zu senden.

WAHL DER SENDELEISTUNGSSTUFEN

[H/L]-Taste drücken, um nacheinander eine der 4 unterschiedlichen Sendeleistungsstufen zu wählen.

HIGH	MID1	MID2	LOW
VHF (50 W)	VHF (25 W)	VHF (10 W)	VHF (5 W)
UHF (40 W)	UHF (25 W)	UHF (10 W)	UHF (5 W)

Im VFO-Modus bleibt die gewählte Stufe bis zu einer erneuten Wahl erhalten. Im Speichermodus ist die gewählte Stufe nur so lange gültig, bis ein anderer Speicherkanal gewählt wird oder der Transceiver aus- und wieder eingeschaltet wird. Ansonsten ist die für den jeweiligen Speicherkanal vorprogrammierte Sendeleistungsstufe wirksam.

FREQUENZ-REVERS-BETRIEB

Im Stand-by die [MHZ]-Taste länger als 1 Sek. drücken, um die Frequenz-Revers-Funktion ein- oder auszuschalten. Wenn die Funktion eingeschaltet ist, arbeitet der Transceiver im Frequenz-Revers-Betrieb, bei dem Sende- und Empfangsfrequenz vertauscht sind.

Eventuelle CTCSS- bzw. DCS-Einstellungen werden ebenfalls vertauscht.



HINWEIS

Diese Funktion ist nur nutzbar, wenn für den aktuellen Kanal eine Frequenzablage und eine Ablagerichtung eingestellt bzw. programmiert sind.

CTCSS/DCS-EINSTELLUNG

Im Stand-by die [TS/DCS]-Taste oder [PB]-Taste am Mikrofon drücken, um für den aktuellen Kanal die CTCSS- bzw. DCS-Coder- und -Decoder-Einstellungen vornehmen zu können.

- [TS/DCS]-Taste drücken. Wenn im Display eine CTCSS-Frequenz und das „**T**“-Symbol angezeigt werden, mit dem Abstimmknopf oder den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon die gewünschte CTCSS-Coder-Frequenz einstellen. [FUNC]- oder [PTT]-Taste drücken, um die neue Einstellung zu übernehmen.
- [TS/DCS]-Taste zweimal drücken. Wenn im Display eine CTCSS-Frequenz und das „**T 60**“-Symbol angezeigt werden, mit dem Abstimmknopf oder den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon die gewünschte CTCSS-Decoder-Frequenz einstellen. [FUNC]- oder [PTT]-Taste drücken, um die neue Einstellung zu übernehmen.
- [TS/DCS]-Taste dreimal drücken. Wenn im Display eine DCS-Nummer und das „**DCS**“-Symbol angezeigt werden, mit dem Abstimmknopf oder den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon die gewünschte DCS-Coder- und -Decodernummer einstellen. [FUNC]- oder [PTT]-Taste drücken, um die neue Einstellung zu übernehmen.

AUFRUFEN DES ANRUFKANALS

[CALL]-Taste drücken, um den vorprogrammierten Anrufkanal zu wählen. Es ist zweckmäßig, eine vorrangig genutzte Frequenz als Anrufkanal zu speichern. Zur Rückkehr zur vorherigen Frequenz die [CALL]-Taste erneut drücken.

CTCSS/DCS-SUCHLAUF

Im Stand-by die [TS/DCS]-Taste lange drücken, um den CTCSS/DCS-Suchlauf zu starten. Sobald der Suchlauf erfolgreich war, stoppt er. Während des CTCSS/DCS-Suchlaufs den Abstimmknopf drehen oder die [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon drücken, um die Richtung zu ändern.



HINWEIS

Die Funktion ist nur nutzbar, wenn der Kanal mit einer CTCSS/DCS-Decoder-Einstellung versehen ist.

■ DUAL-WATCH-BETRIEB

Im Stand-by die **[FUNC]**-Taste drücken und solange das **[S]**-Symbol im Display angezeigt wird, die **[H/L]**-Taste drücken, um den Dual-Watch-Betrieb zu aktivieren. Der Transceiver überprüft dann alle 5 Sek. den Kanal. Wenn auf dem Kanal ein passendes Signal empfangen wird, stoppt der Suchlauf, bis es wieder verschwindet. Zum Deaktivieren des Dual-Watch-Betriebs die Bedienung wiederholen.

■ NOTRUF

Funktion für den Amateurfunk nicht relevant.

■ SPEICHER-/FREQUENZSUCHLAUF

✕ FREQUENZSUCHLAUF

Im VFO-Modus die **[SCAN]**- oder die **[PC]**-Taste am Mikrofon drücken, um den Suchlauf zu starten.

Während des Suchlaufs am Abstimmknopf drehen oder die **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon betätigen, um die Suchlaufrichtung zu ändern. Die **[PTT]**-Taste oder eine andere außer den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon drücken, um den Suchlauf zu beenden.

✕ KANALSUCHLAUF

Im Speichermodus die **[SCAN]**- oder die **[PC]**-Taste am Mikrofon drücken, um den Suchlauf zu starten.

Während des Suchlaufs am Abstimmknopf drehen oder die **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon betätigen, um die Suchlaufrichtung zu ändern. Die **[PTT]**-Taste oder eine andere außer den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon drücken, um den Suchlauf zu beenden.

■ SPEICHER-ÜBERSPRUNG-SUCHLAUF

Im Speichermodus mit dem Abstimmknopf den Kanal wählen, der beim Suchlauf übersprungen werden soll. Die **[FUNC]**-Taste drücken und solange das **[S]**-Symbol im Display angezeigt wird, die **[SCAN]**-Taste. Zwei Pieptöne sind hörbar und das „**P2**“-Symbol im Display zeigt an, dass der Kanal nun als Übersprungkanal definiert ist. Die Bedienung wiederholen, um den Übersprungkanal wieder in den Suchlauf einzubeziehen. Ein Piepton ist hörbar und das „**P2**“-Symbol im Display verlischt.



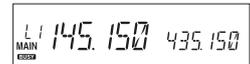
■ SPEICHERKANÄLE PROGRAMMIEREN

1. Im VFO-Modus die gewünschte Frequenz mit dem Abstimmknopf einstellen oder über die Zifferntasten am Mikrofon eingeben.
2. **[FUNC]**-Taste drücken, um das **[S]**-Symbol und eine Speicherkanalnummer anzuzeigen.
3. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon die gewünschte Speicherkanalnummer wählen.
4. Solange das **[S]**-Symbol und die Speicherkanalnummer im Display angezeigt werden, die **[V/M]**-Taste drücken. „**MEM-IN**“ erscheint im Display und die **[V/M]**-Taste muss noch einmal so lange gedrückt werden, bis ein Piepton hörbar ist und „**MEM-IN**“ verlischt. Damit ist die Programmierung des Speicherkanals abgeschlossen. Sollte das **[S]**-Symbol während der Programmierung verlöschen, ist die **[FUNC]**-Taste noch einmal zu drücken.

14

■ SUCHLAUFGRENZEN EINSTELLEN

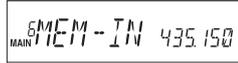
Für die Begrenzung des Suchlaufs sind fünf Bereiche programmierbar. Dazu ist jeweils ein Speicherkanalpaar (untere und obere Frequenzgrenze), die mit L1/U1 bis L5/U5 bezeichnet sind, zu programmieren. L ist die untere Frequenzgrenze und U die obere, die höher als die untere sein muss.



Die Programmierung erfolgt auf die gleiche Weise wie bei „Speicherkanäle programmieren“ beschrieben.

■ SPEICHERKANÄLE KOPIEREN

1. Im Speichermodus mit dem Abstimmknopf oder mit den Zifferntasten am Mikrofon den zu kopierenden Kanal wählen.
2. **[FUNC]**-Taste drücken, um das **[F]**-Symbol und eine Speicherkanalnummer anzuzeigen.
3. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon die gewünschte Speicherkanalnummer wählen.
4. Solange das **[F]**-Symbol und die Speicherkanalnummer im Display angezeigt werden, die **[V/M]**-Taste drücken. „MEM-IN“ erscheint im Display. Zwei Pieptöne sind hörbar und „MEM-IN“ verlischt im Display. Der Speicherkanal ist kopiert. Sollte das **[F]**-Symbol während der Kopierens verlöschen, ist die **[FUNC]**-Taste noch einmal zu drücken.



MEM-IN 435.150

■ SPEICHERKANÄLE LÖSCHEN

1. Im Speichermodus mit dem Abstimmknopf oder mit den Zifferntasten am Mikrofon den zu löschenden Kanal wählen.
2. **[FUNC]**-Taste drücken, um das **[F]**-Symbol anzuzeigen. Danach die **[V/M]**-Taste drücken, sodass „MEMOUT“ im Display erscheint. Ein Piepton ist hörbar und die Frequenz des Speicherkanals verlischt.
3. Dann den Abstimmknopf drehen oder die **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon drücken, um das Löschen abzuschließen. Sollte das **[F]**-Symbol während des Löschens verlöschen, ist die **[FUNC]**-Taste noch einmal zu drücken.



MEMOUT 435.150



758 MAIN 435.150

■ SPEICHERBANKBETRIEB

Der Transceiver verfügt über 6 Speicherbänke „A“ bis „F“ und eine weitere, die sich nicht editieren lässt.

Normale Speicherkanäle: 1 bis 200 (200 Kanäle)

Bank A: Speicherkanäle 201 bis 300 (100 Kanäle)

Bank B: Speicherkanäle 301 bis 400 (100 Kanäle)

Bank C: Speicherkanäle 401 bis 500 (100 Kanäle)

Bank D: Speicherkanäle 501 bis 600 (100 Kanäle)

Bank E: Speicherkanäle 601 bis 700 (100 Kanäle)

Bank F: Speicherkanäle 701 bis 758 (58 Kanäle)

Im Speichermodus kann man die Speicherbankfunktion wie nachfolgend beschrieben nutzen. Außer dem Bankbuchstaben erscheint eine Nummer, die die Position des Speicherkanals innerhalb der Speicherbank anzeigt. Bei den normalen Speicherkanälen erscheint „-“.

1. **[FUNC]**-Taste drücken, um das **[F]**-Symbol anzuzeigen. Danach die **[MONI]**-Taste drücken, um den Speicherbankbetrieb zu aktivieren.
2. Mit dem Abstimmknopf die gewünschte Speicherbank wählen.
3. Die **[MONI]**-Taste noch einmal drücken, um die gewählte Speicherbank zu verwenden, worauf das „*“-Symbol im Display erscheint.



-R 145.150 435.150*

Wenn in der gewählten Speicherbank kein Speicherkanal vorhanden ist, kehrt der Transceiver auf den zuvor genutzten Kanal zurück.

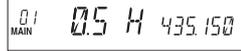
4. Um den Speicherbankbetrieb zu beenden, die **[FUNC]**-Taste drücken und danach zweimal die **[MONI]**-Taste. Das „*“-Symbol verlischt und der Transceiver schaltet in den normalen Speichermodus zurück.

Zahlreiche Funktionen und Betriebsparameter lassen sich über den Set-Modus des DR-638HE einstellen.

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon das gewünschte Menü wählen.
3. Auf den Abstimmknopf drücken, um nachfolgend die Einstellung im Menü durch Drehen am Abstimmknopf oder mit den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon vornehmen zu können.
4. Abschließend auf den Abstimmknopf drücken, um danach ein anderes Menü wählen zu können, oder die **[PTT]**- oder **[FUNC]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus wieder zu verlassen.

■ MENÜ 01: APO (AUTO-POWER-OFF)

Wenn die APO-Funktion aktiviert ist, schaltet sich der Transceiver automatisch aus, wenn er die voreingestellte Zeit lang nicht bedient wird.

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 01 APO wählen und auf den Abstimmknopf drücken.
 
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon eine Zeit zwischen 0,5 und 12 Stunden wählen oder OFF, um die APO-Funktion zu deaktivieren.
 
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

■ MENÜ 02: AUTOMATISCHE REPEATER-ABLAGE

Der Transceiver verfügt über eine automatische Repeater-Ablage. Wenn sie eingeschaltet ist, sendet der Transceiver automatisch auf einer um die Frequenzablage von der Empfangsfrequenz abweichenden Frequenz.

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 02 ARS wählen und auf den Abstimmknopf drücken.
 
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon ON oder OFF wählen.
 
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.
4. Wenn die Funktion eingeschaltet ist, sendet der Transceiver im Repeater-Frequenzbereich automatisch auf einer (werksvoreingestellten) um 0,6 MHz verschobenen Frequenz.

■ MENÜ 03: VFO-ABSTIMMSCHRITTWEITE

Dieses Menü ist nur im VFO-Modus wählbar.

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 03 STEP wählen und auf den Abstimmknopf drücken.
 
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon die gewünschte Abstimmschrittweite aus 2,5, 5, 6,25, 10, 12,5, 15, 20, 25, 30 und 50 kHz wählen.
 
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

■ MENÜ 04: VFO-BANDVERRIEGELUNG

1. [FUNC]-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon Menü 04 BAND wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

04 BAND 435.150
2. Mit dem Abstimmknopf oder den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon ON oder OFF wählen.

04 BAND ON 435.150

ON: VFO-Bandverriegelung eingeschaltet.
OFF: VFO-Bandverriegelung ausgeschaltet.
3. Der Suchlauf und die Frequenzeinstellung mit dem Abstimmknopf bzw. die Eingabe über die Zifferntasten ist bei eingeschalteter VFO-Bandverriegelung nur innerhalb des aktuellen VFO-Bandes möglich.
4. [PTT]-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

■ MENÜ 05: PIEPFUNKTION

1. [FUNC]-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon Menü 05 BEEP wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

05 BEEP 435.150
2. Mit dem Abstimmknopf oder den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon ON oder OFF wählen.

05 BEEP ON

ON: Pieptöne eingeschaltet.
OFF: Pieptöne ausgeschaltet.
3. [PTT]-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

■ MENÜ 06: CPU-TAKTFREQUENZ-EINSTELLUNG

1. [FUNC]-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon Menü 06 CLKSFT wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

06 CLKSFT 435.150
2. Mit dem Abstimmknopf oder den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon ON oder OFF wählen.

06 SFT ON 435.150

ON: CPU-Taktfrequenz verändert.
OFF: CPU-Taktfrequenz nicht verändert.
3. Falls beim Empfang ohne angeschlossene Antenne auf bestimmten Frequenzen Signale hörbar sind, lassen sich diese evtl. durch eine geringfügige Veränderung der Taktfrequenz des eingebauten Mikroprozessors beseitigen. Dies muss man im jeweiligen Fall ausprobieren. Zu beachten ist, dass es sich bei dieser Funktion nicht um einen Störaustaster o. Ä. handelt.
4. [PTT]-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

■ MENÜ 07: 2-TON-CODER

Funktion für den Amateurfunk nicht relevant.

■ MENÜ 08: 5-TON-CODER

Funktion für den Amateurfunk nicht relevant.

MENÜ 09: DTMF-TÖNE AKTIVIEREN

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 09 TONDEC wählen und auf den Abstimmknopf drücken.
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon DTMF oder OFF wählen. (2-Tone und 5-Tone sind für den Amateurfunk nicht relevant.)
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.
4. DTMF-Signale lassen sich z. B. für Gruppenanrufe nutzen, was jedoch für den Amateurfunk kaum relevant ist.

09 TON DEC 435.150

09 TON DT 435.150

09 TON OF 435.150

DTMF: DTMF-Signal wird mit übertragen.

OFF: DTMF-Signal wird nicht mit übertragen.



HINWEIS

Die Funktion eines mit übertragenen DTMF-Signals ist an die CTCSS/DCS-Squelch-Einstellung gekoppelt. (Siehe auch CTCSS/DCS-Squelch-Einstellung auf S. 20)

MENÜ 10: CTCSS/DCS-CODER EINSTELLEN

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 10 TXCDCS wählen und auf den Abstimmknopf drücken.
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon wählen:
 - OFF:** CTCSS- und DCS-Coder aus.
 - CTCSS:** CTCSS-Coder einstellen.
 - DCS:** DCS-Coder einstellen.

10 TX CDCS 435.150

10 CTC 435.150

10 DCS 435.150

3. **[PTT]**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern und danach mit dem Abstimmknopf die CTCSS-Frequenz bzw. den DCS-Code zu wählen:

10 88.5 435.150

10 017N 435.150

CTCSS: 62,5 bis 254,1 Hz sowie eine selbst definierbare Frequenz (insgesamt 52)

DCS: 000N bis 777I (insgesamt 1024)

4. Siehe dazu den Anhang dieser Bedienungsanleitung.

MENÜ 11: CTCSS/DCS-DECODER EINSTELLEN

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 11 RXCDCS wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

11 RX CDCS 435.150

2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon wählen:

11 CTC 435.150

11 DCS 435.150

OFF: CTCSS- und DCS-Decoder aus.

CTCSS: CTCSS-Decoder einstellen.

DCS: DCS-Decoder einstellen.

3. **[PTT]**-Taste drücken, um die Einstellung zu speichern und danach mit dem Abstimmknopf die CTCSS-Frequenz bzw. den DCS-Code zu wählen:

11 88.5 435.150

11 017N 435.150

CTCSS: 62,5 bis 254,1 Hz sowie eine selbst definierbare Frequenz (insgesamt 52)

DCS: 000N bis 777I (insgesamt 1024)

4. Siehe dazu den Anhang dieser Bedienungsanleitung.



HINWEIS

Die Funktion eines mit übertragenen DTMF-Signals ist an die CTCSS/DCS-Squelch-Einstellung gekoppelt. (Siehe auch CTCSS/DCS-Squelch-Einstellung auf S. 20)

MENÜ 12: SUBBAND-ANZEIGE

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 12 DSPSUB wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

12 DSPSUB 435.150

2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon wählen:

12 FREQ 435.150

FREQ: Anzeige der Subband-Frequenz.

DC-IN: Anzeige der Betriebsfrequenz.

OFF: Subband-Anzeige ausgeschaltet.

12 DC-IN 138V

12 OFF

3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.
4. Auch wenn OFF gewählt ist, kann man noch zwischen Haupt- und Subband umschalten.
5. Wenn die Funktion ausgeschaltet ist, wird die Subband-Anzeige unterdrückt, die Subband-Funktionen werden jedoch nicht aktiviert.

MENÜ 13: DTMF-LADEZEIT WÄHLEN

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 13 DTMF D wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

13 DTMF D 435.150

2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon die Zeit vom Drücken der **[PTT]** bis zum Beginn der DTMF-Sendung wählen aus: 100Ms/300Ms/600Ms/800Ms und 1000Ms (1 Sekunde)

13 500MS 435.150

3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

MENÜ 14: DTMF-CODER-SENDEZEIT WÄHLEN

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 14 DTMF S wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

14 DTMF S 435.150

2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon die Dauer der einzelnen DTMF-Töne wählen aus: 30Ms/50Ms/80Ms/100Ms/150Ms/200Ms und 250Ms.

14 50MS 435.150

3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

MENÜ 15: DTMF-SPEICHER PROGRAMMIEREN

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 15 DTMF W wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

15 DTMF W 435.150

2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon den DTMF-Speicher wählen.

15 01- 435.150

3. **[FUNC]**-Taste erneut drücken. **[PTT]**-Taste drücken, um den Inhalt des DTMF-Speichers zu senden. Bei unprogrammierten DTMF-Speichern erscheint [-----]. Abstimmknopf drücken, sodass

15 01 123.456 435.150

- der letzte Bindestrich zu blinken beginnt. Mit dem Abstimmknopf den ersten DTMF-Code wählen und dann auf den Abstimmknopf drücken, um den nächsten Code wählen zu können. **[FUNC]**-Taste drücken, um die Einstellung zu beenden.

15 02- 435.150

4. **[FUNC]**-Taste erneut drücken, um die Programmierung zu beenden.
5. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen.

■ MENÜ 16: CTCSS/DCS-SQUELCH-EINSTELLUNG

Die Einstellung in diesem Menü ist nur möglich, wenn CTCSS bzw. DCS oder DTMF aktiviert ist.

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 16 SGN SQL wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

16 MAIN SGN SQL 435.150

2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon wählen:

16 MAIN SQ 50 435.150

SQ: Normale Squelch ohne zusätzliche Funktionen.

16 MAIN CT / DCS 435.150

CT/DCS: Wie bei TSQ oder DCS, CTCSS-Ton bzw. DCS-Code erforderlich, um den Squelch zu öffnen.

16 MAIN CT * TO 435.150

CT*TO: Weitere optionale Signalisierung in Verwendung (für den Amateurfunk nicht relevant).

16 MAIN TONE 435.150

TONE: CTCSS/DCS und optionale Signalisierung erforderlich (für den Amateurfunk nicht relevant).

16 MAIN CT / TO 435.150

CT/TO: CTCSS/DCS oder optionale Signalisierung erforderlich (für den Amateurfunk nicht relevant).

3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

■ MENÜ 17: KOMPANDER

Funktion für den Amateurfunk nicht relevant.

■ MENÜ 19: RUFTONFREQUENZ WÄHLEN

Ruftöne werden in Europa zur Aktivierung von Repeatern genutzt.

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 19 TBST wählen und Abstimmknopf drücken.

19 MAIN TBST 435.150

2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon wählen:

19 MAIN 1750 435.150

1000: 1000 Hz; **1450:** 1450 Hz;

1750: 1750 Hz; **2100:** 2100 Hz.

19 MAIN 2100 435.150

3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können. Zum Senden eines Ruftons die **[PTT]**- und dann die **[DOWN]**-Taste drücken. Wenn der Repeater aktiviert ist, muss der Rufton nicht erneut gesendet werden.

■ MENÜ 20: HYPER-EINSTELLUNG

Der Transceiver kann in zwei verschiedenen Display-Modi (HYPER1 und HYPER2) mit unterschiedlichen Einstellungen betrieben werden.

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 20 HYPER wählen und Abstimmknopf drücken.

20 MAIN HYPER 435.150

2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon wählen:

HYPER1: Display-Modus 1.

HYPER2: Display-Modus 2.

20 MAIN HYPER 1 435.150

3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

20 MAIN HYPER 2 435.150

■ MENÜ 21: TASTENVERRIEGELUNG

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 21 LOCK wählen und auf den Abstimmknopf drücken.
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon ON oder OFF wählen.

21 LOCK 435.150

21 ON 435.150

ON: Tastenverriegelung eingeschaltet, alle Tasten außer der **[FUNC]**-Taste sind verriegelt.

OFF: Tastenverriegelung ausgeschaltet.

3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

21 ■ MENÜ 22: PTT-VERRIEGLUNG

Funktion zur Verhinderung der (unbefugten) **[PTT]**-Bedienung.

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 22 LOCKT wählen und auf den Abstimmknopf drücken.
 2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon ON oder OFF wählen.
- ON:** PTT verriegelt.
OFF: PTT-Verriegelung ausgeschaltet.
3. **[FUNC]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

22 LOCKT 435.150

■ MENÜ 23: TOT-WARTEZEIT EINSTELLEN

Wenn die Sendung durch die TOT-Funktion beendet wurde, kann unabhängig vom Bedienzustand der **[PTT]**-Taste erst wieder gesendet werden, wenn die TOT-Wartezeit abgelaufen ist. Versucht man, während der TOT-Wartezeit zu senden, ist ein Fehlerton hörbar.

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 23 TOTP wählen und auf den Abstimmknopf drücken.
 2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon die gewünschte TOT-Wartezeit zwischen 1 und 30 Sekunden einstellen.
- OFF:** TOT-Wartezeit ausgeschaltet.
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

23 TOTP 30 435.150

■ MENÜ 24: FREQUENZ-REVERS-BETRIEB

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 24 REV wählen und auf den Abstimmknopf drücken.
 2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon ON oder OFF wählen.
- ON:** Frequenz-Revers-Betrieb ist möglich. Die TX- und RX-Frequenzen können vertauscht werden, ebenso die CTCSS/DCS-Einstellungen.
- OFF:** Frequenz-Revers-Betrieb ist nicht möglich.
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

24 REV 435.150

24 REV ON 435.150

MENÜ 25: SUBBAND-STUMMSCHALTUNG

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 25 MUTE wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

25 MUTE 435.150
MAIN
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon wählen:

TX: Beim Senden im Hauptband ist der Subband-Empfang stummgeschaltet.

RX: Beim Empfang im Hauptband ist der Subband-Empfang stummgeschaltet.

TX/RX: Der Subband-Empfang ist permanent stummgeschaltet.

25 TX 435.150
MAIN

25 RX 435.150
MAIN

25 TX/RX 435.150
MAIN
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

MENÜ 26: SPEICHERKANALNAMEN EDITIEREN

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 26 NAME C wählen und auf den Abstimmknopf drücken, sodass die letzte Stelle blinkt. Speicherkanalnamen können bis zu 7 Zeichen lang sein.

26 NAME C 435.150
MAIN

26 ALINCO 435.150
MAIN
2. Am Abstimmknopf drehen, um das Zeichen für die blinkende Stelle zu wählen. Abstimmknopf drücken, um zur nächsten Stelle zu wechseln und die Auswahl wiederholen. **[FUNC]**-Taste drücken, um den Namen zu speichern und den Set-Modus zu verlassen.
3. **[PTT]**-Taste drücken, um den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

MENÜ 27: TIME-OUT-TIMER (TOT)

Der Time-Out-Timer begrenzt die maximale Dauersendezeit.

Sobald die Dauersendezeit die eingestellte Zeit erreicht hat, wird das Senden automatisch beendet und ein Hinweiston ist hörbar.

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 27 TOT wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

27 TOT 435.150
MAIN

27 30MIN 435.150
MAIN
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon die gewünschte TOT-Zeit zwischen 1 und 30 Minuten einstellen oder **OFF** wählen.
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.



4 bis 5 Minuten sollten eingestellt werden.

22

MENÜ 28–31: FUNKTIONSTASTEN DES MIKROFONS PROGRAMMIEREN

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon eines der Menüs 28 bis 31 wählen. Das Display zeigt „PG PA“, „PG PB“, „PG PC“ oder „PG PD“ an. Dann auf den Abstimmknopf drücken.

28 PG PA 435.150
MAIN

31 PG PD 435.150
MAIN
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon die für die gewählte Funktionstaste gewählte Funktion wählen.
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.



Zur Auswahl der Funktionen siehe S. 28 bis 29, Mikrofonbedienung.

MENÜ 32: HF-SQUELCH-SCHWELLE WÄHLEN

Die Rauschsperrung öffnet erst, wenn das Empfangssignal die eingestellte Signalstärke überschreitet.

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 32 RF SQL wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

32	RF	SQL	435.150
MAIN			

32	S-3	435.150
MAIN	ESCH	NO

2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon wählen:

32	S-FULL	435.150
MAIN		

S-3: Squelch öffnet ab 3 Balken; **S-5:** ab 5 Balken;

S-9: ab 9 Balken; **S-FULL:** beim Vollausschlag des S-Meters.

3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

MENÜ 33: FREQUENZ-ABLAGERICHTUNG

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 33 RPT MOD wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

33	RPT	MOD	435.150
MAIN			

33	RPT	-	435.150
MAIN			

2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon wählen:

33	RPT	+	435.150
MAIN			

-: Negative Ablage: Sendefrequenz unterhalb der Empfangsfrequenz.

+: Positive Ablage: Sendefrequenz oberhalb der Empfangsfrequenz.

OFF: Frequenzablage ausgeschaltet, der Transceiver sendet und empfängt auf derselben Frequenz.

3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

MENÜ 34: BEDINGUNG FÜR DIE WIEDERAUFNAHME DES SUCHLAUFS

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 34 SCAN wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

34	SCAN	435.150
MAIN		

2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon wählen:

34	TIME	435.150
MAIN		

TIME: Suchlauf stoppt für 5 Sek. auf einem gefundenen Signal.

34	BUSY	435.150
MAIN		

BUSY: Suchlauf stoppt, bis das gefundene Signal verschwunden ist, und wird 2 Sek. danach fortgesetzt.

34	SECED	435.150
MAIN		

SECED: Suchlauf stoppt auf einem gefundenen Signal und wird beendet.

3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

MENÜ 35: PRIORITÄTSKANAL-SUCHLAUF

Prioritätskanäle müssen für diese Funktion programmiert sein.

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 35 SCAN M wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

35	SCAN	M	435.150
MAIN			

2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon wählen:

35	MEN	435.150
MAIN		

MEN: Alle Kanäle werden gescannt.

35	MSN	435.150
MAIN		

MSN: Nur Prioritätskanäle werden gescannt.

3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

MENÜ 36: FREQUENZABLAGE

Einstellung der Frequenzablage (Offset) für den Repeater-Betrieb.

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 36 SHIFT wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

36 MAIN SHIFT 435.150

36 MAIN 0.000 435.150
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon gewünschten Offset zwischen Send- und Empfangsfrequenz im Bereich von 0 bis 100 MHz einstellen.
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

MENÜ 37: DISPLAY-MODUS

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 37 DISPLAY wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

37 MAIN DISPLAY 435.150
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon wählen:

FREQ: Anzeige von Speicherkanalnummer und Frequenz im Speichermodus und Umschaltmöglichkeit in den VFO-Modus mit der **[V/M]**-Taste.

CH: Anzeige der Speicherkanalnummer.

NAME: Anzeige von Speicherkanalnummer und des -namens im Speichermodus; Umschaltmöglichkeit in den VFO-Modus mit **[V/M]**.
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

37 MAIN FREQ 435.150

37 MAIN CH CH- 04

37 MAIN NAME ALINEO

MENÜ 38: BUSY-CHANNEL-LOCKOUT (BCLO)

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 38 RELOCK wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

38 MAIN REPLK 435.150
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon wählen:

RLORP: Senden ist nicht möglich, wenn ein Signal mit einer abweichenden CTCSS/DCS-Einstellung empfangen wird.

ROBLU: Senden ist nicht möglich, wenn ein Signal empfangen wird.

OFF: BCLO-Funktion ist ausgeschaltet. Senden immer möglich.
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

38 MAIN RLORP 435.150

38 MAIN ROBLU 435.150

MENÜ 39: DTMF-ID

Funktion für den Amateurfunk nicht relevant.

MENÜ 40: 5-TON-ID

Funktion für den Amateurfunk nicht relevant.

MENÜ 41: VFO-KOPPLUNG

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 41 VFOTR wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

41
MAIN VFOTR 435.150
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon ON oder OFF wählen:

41
MAIN ON 435.150

ON: VFOs gekoppelt. Im VFO-Modus ändert sich die Frequenz im Haupt- und Subband mit der gleichen Abstimmsschrittweite.

OFF: Kopplung der VFOs ausgeschaltet.
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.



Für die Funktion muss für beide Bänder der VFO-Modus gewählt sein.

MENÜ 42: FM-BANDBREITE WÄHLEN

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 42 WIDNAR wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

42
MAIN WIDNAR 435.150
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon wählen:

42
MAIN WIDE 435.150

42
MAIN NAR 435.150

WIDE: 25 kHz; **MIDDLE:** 20 kHz;
NARROW: 12,5 kHz
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.



Die FM-Bandbreite sollte entsprechend des gängigen bzw. genutzten Kanalrasters gewählt werden

MENÜ 44–46: DISPLAYBELEUCHTUNG

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon eines der Menüs 44 bis 46 wählen. Im Display erscheint für die Farbwahl „COL RED“, „COLGRN“ bzw. „COL BLU“. Danach auf den Abstimmknopf drücken.

44
MAIN COL RED 435.150

45
MAIN COL GRN 435.150

46
MAIN COL BLU 435.150
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon einen Wert zwischen 1 und 32 wählen, wobei 32 die maximale Beleuchtungshelligkeit für die gewählte Farbe (rot, grün bzw. blau) darstellt.

44
MAIN RED 32 435.150
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

MENÜ 47: TASTATURBELEUCHTUNG

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 47 DIMMER wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

47
MAIN DIMMER 435.150
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon einen Wert zwischen 1 und 32 wählen, wobei die Beleuchtung bei 32 am hellsten ist.

47
MAIN 32 435.150
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

MENÜ 48: ANRUFAUFZEICHNUNG

Funktion für den Amateurfunk nicht relevant.

MENÜ 49: AM-EMPfang

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 49 AM wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

49 MAIN	AM	456000
------------	----	--------
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon ON oder OFF wählen:

49 MAIN	AM	ON	456000
------------	----	----	--------

ON: AM-Empfang eingeschaltet; **OFF:** AM-Empfang ausgeschaltet.
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.



Der AM-Empfang ist nur möglich, wenn das Hauptband im linken Teil des Displays angezeigt wird und VHF gewählt ist. Der Transceiver muss für den Empfang des AM-Flugfunkbands programmiert sein.

MENÜ 51: EXTERNER LAUTSPRECHER FÜR VHF-BAND

Einstellmöglichkeit zur Wiedergabe der empfangenen VHF-Signale über einen externen Lautsprecher. Dazu müssen zwei Lautsprecher angeschlossen sein, sodass der VHF- und UHF-Empfang separat möglich ist.

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 51 VSPCONT wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

51 MAIN	VSPCONT	435.150
------------	---------	---------
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon wählen:

51 MAIN	INT	435.150
------------	-----	---------

INT: Beide Bänder über den eingebauten Lautsprecher.

51 MAIN	EXT	435.150
------------	-----	---------

EXT: VHF-Band wird über externen Lautsprecher empfangen.
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

MENÜ 52: PIEPTON-LAUTSTÄRKE

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 52 BP-VOL wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

52 MAIN	BP-VOL	435.150
------------	--------	---------
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon wählen:

52 MAIN	HIGH	435.150
------------	------	---------

LOW: Pieptöne (Quittungs- und Fehlertöne usw.) leise.
HIGH: Pieptöne (Quittungs- und Fehlertöne usw.) laut.
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

MENÜ 53: RUNDRUF

Funktion für den Amateurfunk nicht relevant.

MENÜ 54: LAUTSPRECHER IM LAUTSPRECHERMIKROFON

1. **[FUNC]**-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon Menü 54 HND SPK wählen und auf den Abstimmknopf drücken.

54 MAIN	HND SPK	435.150
------------	---------	---------
2. Mit dem Abstimmknopf oder den **[UP/DOWN]**-Tasten am Mikrofon wählen:

54 MAIN	HSPKOFF	435.150
------------	---------	---------

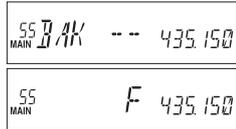
HSPK OFF: Mikrofonlautsprecher aus.
HSPK ON: Mikrofonlautsprecher ein.

54 MAIN	MSPKON	435.150
------------	--------	---------

MSPKOFF: Interner Lautsprecher aus.
3. **[PTT]**-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

MENÜ 55: SPEICHERBANK-ABFRAGE

1. [FUNC]-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon Menü 55 BAK -- wählen und auf den Abstimmknopf drücken.
2. Die Speicherbank wird angezeigt.
3. [PTT]-Taste drücken, um den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.



MENÜ 56: SPEICHERBANK-VERLINKUNG

Für den Suchlauf bzw. die Speicherkanalwahl lassen sich die Speicherbänke verlinken.

1. [FUNC]-Taste lange drücken, um den Set-Modus aufzurufen. Mit dem Abstimmknopf oder den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon Menü 56 BALK wählen und auf den Abstimmknopf drücken.
2. Mit dem Abstimmknopf oder den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon ON oder OFF wählen:



ON: Speicherbänke sind verlinkt.

OFF: Speicherbänke sind nicht verlinkt.

Menü 57: Bank-A-Verlinkung ON /OFF

Menü 58: Bank-B-Verlinkung ON /OFF

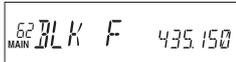
Menü 59: Bank-C-Verlinkung ON /OFF

Menü 60: Bank-D-Verlinkung ON /OFF

Menü 61: Bank-E-Verlinkung ON /OFF

Menü 62: Bank-F-Verlinkung ON /OFF

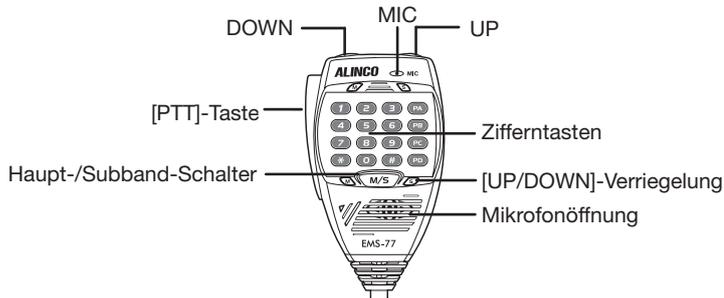
Menü 63: Bank-CH-Verlinkung ON /OFF



3. [PTT]-Taste drücken, um die neue Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu verlassen, oder auf den Abstimmknopf drücken, um ein anderes Menü wählen zu können.

MENÜ 64: PASSWORT-FUNKTION

Funktion für den Amateurfunk nicht relevant.



Der Transceiver lässt sich über die Mikrofontasten bedienen und die Frequenz bzw. die Speicherkanalnummer kann über die Zifferntasten des EMS-77 eingegeben werden.

DTMF-TÖNE SENDEN

[PTT]-Taste drücken und halten und dabei über die Zifferntasten die DTMF-Codes eingeben.

UMSCHALTEN ZWISCHEN HAUPT- UND SUBBAND

Werksvoreingestellt werden Haupt- und Subband angezeigt. Das Senden ist nur auf der Frequenz bzw. dem Speicherkanal möglich, der links im Display angezeigt wird.

[M/S]-Taste drücken, um die Frequenz- bzw. Speicherkanalanzeige zum Senden in die linke Seite des Displays zu bewegen.

NUTZUNG DER FUNKTIONSTASTEN AM MIKROFON

Die Funktionen müssen zuvor programmiert werden (Menüs 28 bis 31).

PRPTR: Frequenz-Ablagerichtung für den Repeater-Betrieb umschalten (+/-/keine Anzeige).

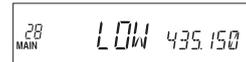


 Funktion ist nur nutzbar, wenn für den aktuellen Kanal eine Frequenzablage eingestellt ist.

PRI: Prioritätskanäle hinzufügen oder löschen. Im Speichermodus Taste drücken, um einen Speicherkanal als Prioritätskanal zu definieren („P1“ erscheint im Display) oder Taste noch einmal drücken, um einen Prioritätskanal wieder als normalen Speicherkanal zu definieren („P1“ verlischt im Display).



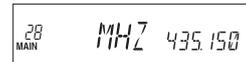
LOW: Taste drücken, um nacheinander die vier verschiedenen Sendeleistungstufen für den aktuell gewählten Kanal bzw. die eingestellte Frequenz zu wählen. Im Display erscheinen HIGH, MID1, MID2 oder LOW. (Siehe auch S. 13)



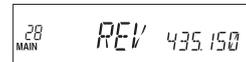
STONE: CTCSS/DCS-Einstellung. Im Stand-by die Taste drücken, um CTCSS bzw. DCS einzustellen. Wenn im Display „**T**“ und eine CTCSS-Frequenz angezeigt werden, kann man diese mit den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon ändern. Wenn im Display „**T 50**“ und eine CTCSS-Frequenz angezeigt werden, kann man diese mit den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon ändern. Wenn im Display „DCS“ und ein DCS-Code angezeigt werden, kann man diesen mit den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon ändern.



MHZ: Im VFO-Modus drücken, um die MHz-Abstimmfunktion einzuschalten. Die MHz-Stellen blinken im Display und man kann mit dem Abstimmknopf oder den [UP/DOWN]-Tasten am Mikrofon die Frequenz in 1-MHz-Schritten ändern.



REV: Im Stand-by die Taste drücken, um die Frequenz-Revers-Funktion ein- oder auszuschalten.



CALL: Taste im Stand-by drücken, um zwischen aktuellem Kanal und Anrufkanal umzuschalten.

MAIN: Taste im Stand-by drücken, um die linke oder die rechte Seite des Displays als Hauptband zu wählen.

VFO/MR: Taste im Stand-by drücken, um zwischen VFO- und Speichermodus umzuschalten.

SCAN: Taste im Stand-by drücken, um den Frequenz- oder Speichersuchlauf zu starten.

SQL OFF: Taste im Stand-by drücken, um die Rauschsperrung manuell zu öffnen, sodass man auch schwache Signale hören kann. Taste noch einmal drücken, um die Rauschsperrung wieder zu schließen.

TBST: Taste im Stand-by drücken, um auf der aktuellen Frequenz einen Tonruf zu senden, damit der Repeater aktiviert wird.

CALL OUT: Taste im Stand-by drücken, um auf der aktuellen Frequenz eine vorprogrammierte DTMF-Tonfolge zu senden.

COMP: Funktion für den Amateurfunk nicht relevant.

SCR: Funktion für den Amateurfunk nicht relevant.

tone DEC: Funktion für den Amateurfunk nicht relevant.

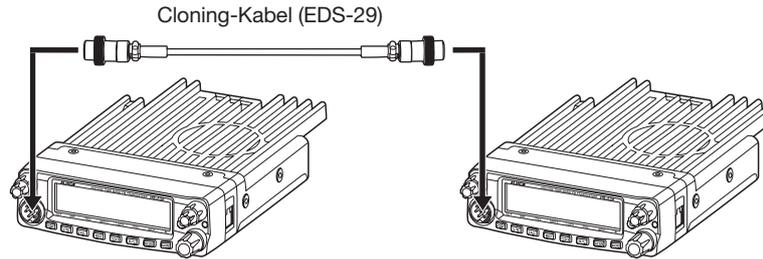
W/N: Taste im Stand-by drücken, um die möglichen FM-Bandbreiten umzuschalten.

TALK: Funktion für den Amateurfunk nicht relevant.

OFF: Ohne Funktion.

Diese Funktion überträgt alle Einstellungen von einem DR-638HE (Master) zu einem zweiten (Slave). Dabei werden alle Parameter und Speicherinhalte kopiert.

1. Datenbuchsen am Master- und Slave-Transceiver mit einem optionalen Cloning-Kabel EDS-29 verbinden.
2. -Taste drücken und halten, um den Transceiver einzuschalten. Danach weiter gedrückt halten, bis „CLONE“ im Display erscheint.



3. Abstimmknopf am Master-Transceiver drücken. Im Display beider Transceiver erscheint „CLONE XX“. „XX“ ist eine ansteigende Zahl, die den Fortschritt des Cloning-Prozesses anzeigt. Sobald nur „CLONE“ im Display erscheint, schaltet sich der Slave-Transceiver aus und wieder ein und der Cloning-Vorgang ist abgeschlossen.
4. Zum Clonen weiterer Transceiver Schritt 3 wiederholen.

CLONE

CLONE4

30

 **HINWEIS** Wenn der Clone-Vorgang nicht erfolgreich war, schaltet man beide Transceiver aus, überprüft die Kabelverbindungen und beginnt den Clone-Vorgang komplett von vorn.

RESET

Bei fehlerhafter Funktion des Transceivers empfiehlt sich ein Reset des eingebauten Mikrocontrollers, bei dem alle Einstellwerte auf die Werksvoreinstellungen zurückgesetzt und sämtliche Speicherkanäle gelöscht werden.

Zur Durchführung eines Resets die -Taste beim Einschalten des Transceivers gedrückt halten.

Hinweis: Beim Reset werden alle Speicherkanäle gelöscht und sie können nicht wieder hergestellt werden. Es empfiehlt sich daher, die Speicherkanalinhalte vor dem Reset mit der Utility-Software auszulesen und nach dem Reset auf den Transceiver zurück zu übertragen.

UTILITY-SOFTWARE UNTER WINDOWS

* ERW-12-Treiberinstallation

Zur Nutzung der DR-638-Utility-Software ist ein PC-Kabel ERW-12 erforderlich. Vor der Nutzung muss ein Treiber installiert werden.

Gehen Sie auf <http://www.prolific.com.tw/> > Products Applications > Smart IO > Serial/parallel.

An dieser Stelle findet man die aktuellste Treiberversion einschließlich einer englischen Installationsanleitung. Den Treiber herunterladen, das ZIP-File entpacken und auf PL****Prolific_DriverInstaller_v*** klicken, um die Installation des Treibers zu starten.

* DR-638-Utility-Software

HINWEIS: ALINCO stellt auf der Website <http://www.alinco.com> eine Amateurversion der Utility-Software für den kostenlosen Download bereit. Die kommerzielle Version wird nur autorisierten Distributoren zur Verfügung gestellt.

Zur Installation die DR-638 Clone Utility ***.exe herunterladen. Nachfolgend mit dem Gerätemanager von Windows einen COM-Port als „Prolific USB-to-Serial port“ festlegen.

Das PC-Kabel ERW-12 an den PC und die Mikrofonbuchse des DR-638HE anschließen, den Transceiver einschalten und das Icon DR_638** anklicken, um die Utility-Software zu starten. Zuerst öffnet sich ein COM-Port-Fenster, in dem man die entsprechende COM-Port-ID wählt. Danach öffnet sich das Utility-Fenster. Die Vorgehensweise muss unbedingt beachtet werden, weil andernfalls der DR-638HE von der Software nicht erkannt wird.

Die Bedienung der Software ist sehr einfach. Es ist zweckmäßig, die Bedienung mit Testdaten zu üben, bevor man einen Transceiver vollständig programmiert.

Bei der Nutzung der Software sollte man keine Einstellungen vornehmen, bei denen die technischen Daten usw. so verändert werden, dass der Transceiver nicht mehr den Vorschriften für Amateurfunkgeräte entspricht.

Bei Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren ALINCO-Händler.

Alinco und das ALINCO-Logo sind registrierte Marken der Alinco Incorporated, Japan, in den Vereinigten Staaten, in EU-Staaten, Russland, China und vielen anderen Ländern.

Windows ist eine registrierte Marke der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern. Alle anderen Produkt- oder Markennamen sind registrierte Marken der jeweiligen Markeneigentümer.

■ FEHLERSUCHE

Problem	Mögliche Ursache und Lösungsmöglichkeiten
(a) Keine Displayanzeige, obwohl der Transceiver eingeschaltet ist.	Plus- und Minuspol der Stromversorgung sind vertauscht. Rotes Kabel an Pluspol und schwarzes Kabel an Minuspol anschließen.
(b) Sicherung ist durchgebrannt.	Ursache suchen und defekte Sicherung durch eine neue ersetzen.
(c) Display ist zu dunkel.	Beleuchtungshelligkeit erhöhen.
(d) Aus dem Lautsprecher sind keine Signale hörbar.	<ul style="list-style-type: none">• Squelch-Pegel zu hoch eingestellt. Squelch-Pegel verringern.• CTCSS bzw. DCS sind aktiviert. CTCSS bzw. DCS ausschalten.
(e) Tasten und Abstimmknopf sind funktionslos.	Tastenverriegelung ist aktiviert. Tastenverriegelung deaktivieren.
(f) Beim Drehen am Abstimmknopf ändert sich die Frequenz oder die Speicherkanalnummer nicht.	Transceiver befindet sich im Anrufkanal-Modus. Transceiver in den VFO- oder Speichermodus umschalten.
(g) Beim Drücken der [PTT]-Taste sendet der Transceiver nicht.	Mikrofon nicht richtig angeschlossen; Mikrofon korrekt anschließen.

Falls ein Problem am Transceiver auftritt, sollte man zunächst versuchen, es mithilfe dieser Tabelle zu lösen. Erst wenn dies keinen Erfolg bringt, ist ein ALINCO-Händler einzuschalten.

Allgemein

Frequenzbereich	144 bis 146 MHz 430 bis 440 MHz
Speicherkanäle	758 Kanäle
Kanalbandbreiten	25 kHz (Wide) 20 kHz (Middle) 12,5 kHz (Narrow)
Abstimmschrittweiten	2,5 kHz, 5 kHz, 6,25 kHz, 10 kHz, 12,5 kHz, 15 kHz, 20 kHz, 25 kHz, 30 kHz, 50 kHz
Betriebsspannung	13,8 V DC $\pm 15\%$
Squelch	Träger/CTCSS/DCS
Frequenzstabilität	$\pm 2,5$ ppm
Betriebstemperaturbereich	-20°C bis $+60^{\circ}\text{C}$
Abmessungen (B \times H \times T)	139 mm \times 40 mm \times 212 mm
Gewicht	etwa 1,15 kg



Die technischen Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden, wenn dies im Sinne des technischen Fortschritts ist.

Empfänger

	Wide	Narrow
Empfindlichkeit (12 dB SINAD)	$\leq 0,25 \mu\text{V}$	$\leq 0,35 \mu\text{V}$
Nachbarkanal-selektion	≥ 70 dB	≥ 60 dB
NF-Bereich	+1 bis -3 dB (0,3-3 kHz)	+1 bis -3 dB (0,3-2,55 kHz)
Rauschabstand	≥ 45 dB	≥ 40 dB
Klirrfaktor	$\leq 5\%$	
NF-Leistung	> 2 W bei 10 %	

Sender

	Wide	Narrow
Sendeleistung	50 W/25 W/10 W/5 W (VHF) 40 W/25 W/10 W/5 W (UHF)	
Modulation	16K Φ F3E	11K Φ F3E
Nachbarkanal-leistung	≥ 70 dB	≥ 60 dB
Rauschabstand	≥ 40 dB	≥ 36 dB
Neben-aussendungen	≥ 60 dB	≥ 60 dB
NF-Bereich	+1 bis -3 dB (0,3-3 kHz)	+1 bis -3 dB (0,3-2,55 kHz)
NF-Verzerrungen	$\leq 5\%$	

51 CTCSS-TONFREQUENZEN (Hz)

62,5	77,0	91,5	107,2	127,3	151,4	167,9	183,5	199,5	225,7	254,1	
67,0	79,7	94,8	110,9	131,8	156,7	171,3	186,2	203,5	229,1	nutzer- definiert	
69,3	82,5	97,4	114,8	136,5	159,8	173,8	189,9	206,5	233,6		
71,9	85,4	100,0	118,8	141,3	162,2	177,3	192,8	210,7	241,8		
74,4	88,5	103,5	123,0	146,2	165,5	179,9	196,6	218,1	250,3		

Die nutzerdefinierte CTCSS-Frequenz kann von den Standardfrequenzen abweichen und muss vom Nutzer programmiert werden.

1024 DCS-CODES

000	001	002	003	004	005	006	007
010	011	012	013	014	015	016	017
020	021	022	023	024	025	026	027
030	031	032	033	034	035	036	037
040	041	042	043	044	045	046	047
050	051	052	053	054	055	056	057
060	061	062	063	064	065	066	067
070	071	072	073	074	075	076	077
100	101	102	103	104	105	106	107
110	111	112	113	114	115	116	117
120	121	122	123	124	125	126	127
130	131	132	133	134	135	136	137
140	141	142	143	144	145	146	147
150	151	152	153	154	155	156	157
160	161	162	163	164	165	166	167
170	171	172	173	174	175	176	177
200	201	202	203	204	205	206	207
210	211	212	213	214	215	216	217
220	221	222	223	224	225	226	227
230	231	232	233	234	235	236	237
240	241	242	243	244	245	246	247
250	251	252	253	254	255	256	257
260	261	262	263	264	265	266	267
270	271	272	273	274	275	276	277
300	301	302	303	304	305	306	307
310	311	312	313	314	315	316	317
320	321	322	323	324	325	326	327
330	331	332	333	334	335	336	337

340	341	342	343	344	345	346	347
350	351	352	353	354	355	356	357
360	361	362	363	364	365	366	367
370	371	372	373	374	375	376	377
400	401	402	403	404	405	406	407
410	411	412	413	414	415	416	417
420	421	422	423	424	425	426	427
430	431	432	433	434	435	436	437
440	441	442	443	444	445	446	447
450	451	452	453	454	455	456	457
460	461	462	463	464	465	466	467
470	471	472	473	474	475	476	477
500	501	502	503	504	505	506	507
510	511	512	513	514	515	516	517
520	521	522	523	524	525	526	527
530	531	532	533	534	535	536	537
540	541	542	543	544	545	546	547
550	551	552	553	554	555	556	557
560	561	562	563	564	565	566	567
570	571	572	573	574	575	576	577
600	601	602	603	604	605	606	607
610	611	612	613	614	615	616	617
620	621	622	623	624	625	626	627
630	631	632	633	634	635	636	637
640	641	642	643	644	645	646	647
650	651	652	653	654	655	656	657
660	661	662	663	664	665	666	667
670	671	672	673	674	675	676	677
700	701	702	703	704	705	706	707
710	711	712	713	714	715	716	717

720	721	722	723	724	725	726	727
730	731	732	733	734	735	736	737
740	741	742	743	744	745	746	747
750	751	752	753	754	755	756	757
760	761	762	763	764	765	766	767
770	771	772	773	774	775	776	777



HINWEIS N steht für positive Codes, I für negative; insgesamt 1024 Codes.



© Copyright by Maas Elektronik 2014
Änderungen, Irrtümer, Fehler vorbehalten.
Das Entfernen des Copyright-Hinweises ist verboten.

maas funk-elektronik

Inh. Peter Maas
Heppendorfer Str. 23 · 50189 Elsdorf-Berrendorf
Tel. (0 22 74) 93 87-0 · Fax (0 22 74) 93 87-31
info@maas-elektronik.com
www.maas-elektronik.com

ALINCO, INC.

Yodoyabashi Dai-bldg 13F

4-4-9 Koraihashi, Chuo-ku, Osaka 541-0043 Japan

Phone: +81-6-7636-2362 Fax: +81-6-6208-3802

<http://www.alinco.com>

E-mail: export@alinco.co.jp



DR-638HE: VHF/UHF-FM-Amateurfunk-Transceiver
144,000 bis 145,995 MHz / 430,000 bis 439,995 MHz
Gültig für alle EU- und EFTA-Staaten (CH/ICE/LI/NOR).
Für den Betrieb ist eine Lizenz erforderlich.

Copyright Alinco, Inc. PS0820/FNEH-NI
Gedruckt in Deutschland