

ALINCO

VHF/UHF-DUALBAND-DIGITAL/FM-
BETRIEBSFUNKGERÄT

DJ-MD5

Bedienungsanleitung



DMR

Vielen Dank dafür, dass Sie ein Funkgerät von Alinco erworben haben. Wir haben unser ganzes technisches Know-how eingesetzt, um ein modernes Gerät zu entwickeln und zu produzieren, das Ihnen viele Jahre Freude bereiten wird.

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Benutzung und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.

ALINCO, INC.

INHALTSVERZEICHNIS

Wichtige Hinweise	3
1 Optionales Zubehör und Ersatzteile	6
2 Bedienelemente	11
3 Grundbedienung.....	12
5 Technische Daten	15



Zum Reinigen und Trocknen ausschließlich ein weiches Tuch verwenden und keinesfalls Benzin oder andere Chemikalien einsetzen.



Funkgeräte, Zubehör und Akkupacks dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Bitte bringen Sie diese Gegenstände zur örtlichen Sammelstelle, die für ein korrektes Recycling verantwortlich ist.

WICHTIGE HINWEISE

Funkgeräte strahlen über die Antenne hochfrequente Energie ab. Wählen Sie immer die geringstmögliche Sendeleistung, die zur Überbrückung der Distanz zur Gegenstation erforderlich ist. Dadurch sinkt auch die Stromaufnahme, was die Betriebsdauer mit einer Akkuladung verlängert.

Sicherheit

■ Akkupack und Lader

1. Verwenden Sie nur Akkupacks, die von Alinco produziert worden sind.
2. Die Kontakte der Akkupacks dürfen niemals kurzgeschlossen werden, da sich die Akkupacks sehr erhitzen und Brandgefahr besteht.
3. Zum Laden darf nur das spezifizierte Ladegerät verwendet werden. Andernfalls besteht Brandgefahr.

■ Transceiver

1. Achten Sie darauf, dass Ihr Funkgerät nicht von Dritten benutzt wird.
2. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, die das Funkgerät erhitzt.
3. Beachten Sie, dass sich das Funkgerät - insbesondere in der höchsten Sendeleistungsstufe - erhitzt.

WICHTIGE HINWEISE

■ GPS-Empfänger

Oben im Gehäuse des Handfunkgeräts ist ein GPS-Empfänger eingebaut. Wenn er aktiviert ist, muss der Transceiver „freie Sicht“ zum Himmel haben, damit die Signale der GPS-Satelliten einwandfrei empfangen werden können.

Insbesondere beeinträchtigen metallische Objekte den GPS-Empfang.

Probleme mit dem Empfang sind auch möglich

- beim Durchfahren von Tunneln
- in Tiefgaragen
- unter großen Brücken
- in Wäldern unter dichtbelaubten Bäumen

Außerdem können Witterungsbedingungen (Schneefall, Regen, Nebel usw.) den Empfang der Signale der Satelliten behindern.

Beachten Sie bitte, dass keine externen GPS-Antennen an das Handfunkgerät angeschlossen werden können.

■ Voicecoder (Codec)

Das DJ-MD5E verwendet die AMBE+2-Sprachdigitalisierungs-Technologie, die durch mehrere US-Patente geschützt ist. Die Software darf u.a. nicht decompiliert oder analysiert werden.

WICHTIGE HINWEISE

■ Verwendungszweck

Das VHF/UHF-DMR/FM-Handfunkgerät ALINCO DJ-MD5 ist für den Betriebsfunk vorgesehen.

■ Einführung

Diese Bedienungsanleitung setzt voraus, dass Ihr Funkgerät bereits programmiert ist. Die Bedienung ist daher sehr einfach, da die Bedienelemente eindeutig bezeichnet sind und das Display alle wichtigen Informationen anzeigt. Die meisten Features müssen per PC programmiert werden, weshalb sie nicht aufgeführt sind. Mit der entsprechenden Programmiersoftware lassen sich viele Einstellungen ändern bzw. den eigenen Anforderungen anpassen. Dies setzt jedoch detaillierte Kenntnisse über die Spezifik des DMR-Funks voraus.

■ Programmierung durch den Händler

Falls Sie selbst keinen Zugriff auf die Programmiersoftware haben, müssen Sie Ihr Funkgerät vom Händler programmieren lassen. Eventuell notwendige Änderungen an der Programmierung (die sogenannten Code-Plugs usw.) kann Ihr Händler ebenfalls vornehmen. Erkundigen Sie sich vorher, welche Kanäle, Repeaterstandorte, Netzwerke, Gesprächsgruppen usw. für Ihren Standort von Bedeutung sind.

■ Gewitter

Der eigentliche Funkverkehr wird durch Gewitter nicht beeinträchtigt. Sollte an das Funkgerät jedoch eine externe Antennen, z.B. ein Richt- oder Rundstrahler, auf dem Dach angeschlossen sein, muss das Koaxialkabel vom Funkgerät getrennt und die Antenne geerdet werden. Es versteht sich von selbst, dass Antennen außerhalb von Gebäuden, auf Dächern oder Masten fachgerecht installiert und gegen Blitzeinschläge geschützt werden müssen.

■ Reichweite (direkter Funkverkehr ohne Repeater)

Die überbrückbare Reichweite bei Direktverbindungen hängt ganz wesentlich vom eigenen Standort und dem der Gegenstation ab sowie von der Bebauung und der gewählten Sendeleistung. Wenn man sich im Innenstadtbereich mit Hochhäusern befindet, ist 1 km möglicherweise schon problematisch, vom Gipfel eines Berges im Mittelgebirge sind 25 km realistisch, während man am Strand mit etwa 4 km rechnen kann. Für größere Reichweiten empfiehlt sich der Anschluss einer Richtantenne, die in möglichst großer Höhe über Grund montiert sein sollte.

1

Optionales Zubehör und Ersatzteile

1.1 Standardzubehör

- EBP-88 Li-Ion-Akkupack (7,4 V / 1700 mAh)
- EDC-189A Tischlader
- EDC-191E Netzadapter (je nach Länderversion)
- EA-228 Antenne
- EBC-34 Gürtelclip
- ERW-21 PC-Interface-Kabel (USB)
- Handschlaufe
- Bedienungsanleitung

1.2 Optionales Zubehör

- EME-56A Ohrhörmikrofon
- EMS-76 Lautsprechermikrofon

1.3 Ersatzteile

- EBP-87 Li-Ion-Akkupack (7,4 V / 1500 mAh)
- EBP-88 Li-Ion-Akkupack (7,4 V / 1700 mAh)
- EDC-189A Tischlader
- EDC-191E Netzadapter (je nach Länderversion)
- EA-228 Antenne
- EBC-34 Gürtelclip
- ERW-21 PC-Interface-Kabel (USB)



HINWEIS

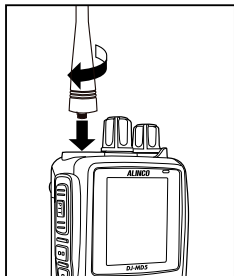
Bezüglich weiteren Zubehörs wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

1.2 Vorbereitung für den Betrieb

1.2.1 Antenne

■ Anbringen der Antenne

1. Antenne unten fassen.
2. Antenne auf die Buchse aufsetzen und im Uhrzeigersinn vorsichtig festschrauben.
3. Gelegentlich überprüfen, ob die Antenne noch korrekt sitzt.



■ Abnehmen der Antenne

Antenne entgegen dem Uhrzeigersinn abschrauben.



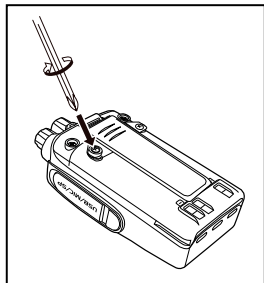
HINWEIS:

Verwenden Sie keine Antenne eines Drittherstellers, da diese u.U. nicht korrekt angepasst ist.

1.2.2 Gürtelclip

■ Anbringen des Gürtelclips

1. Gürtelclip auf die Rückseite des Gehäuses legen und mit den beiden Schrauben befestigen.
 2. Abschließend prüfen, ob der Gürtelclip fest am Funkgerät befestigt ist.
- * Schrauben gegebenenfalls nachziehen.



■ Abnehmen des Gürtelclips

Schrauben lösen, Gürtelclip abnehmen und die Schrauben gut aufbewahren.



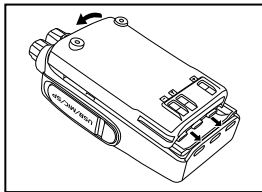
HINWEIS:

Keinesfalls längere Schrauben als die mitgelieferten M2,5 x 5 mm verwenden. Andernfalls wird die Elektronik im Inneren beschädigt.

Akkupack

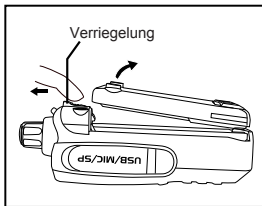
■ Anbringen des Akkupacks

1. Akkupack hinten in das Gehäuse einsetzen und beachten, dass die rechteckigen Zapfen in den Aussparungen sitzen.
2. Dann das Oberteil des Akkupacks gegen das Gehäuse drücken, sodass spürbar einrastet.



■ Abnehmen des Akkupacks

1. Verriegelung nach oben drücken.
2. Akkupack aus dem Gehäuse herausnehmen.

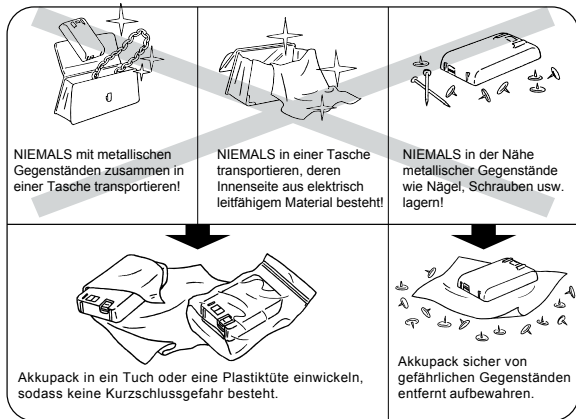


HINWEIS:

Nehmen Sie bitte den Akkupack vom Funkgerät ab, wenn Sie es längere Zeit nicht benutzen. Auch im ausgeschalteten Zustand fließt nämlich ein geringer Strom, der den Akkupack langsam entlädt.

1.2.4 Kurzschlüsse des Akkupacks vermeiden

Wenn man einen Akkupack, der vom Funkgerät abgenommen ist, transportiert, besteht Kurzschlussgefahr, die sogar zu Bränden führen kann.

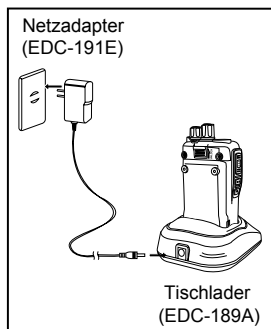


Warnungen

- Der Akkupack wird im nicht voll geladenen Zustand ausgeliefert. Er muss vor der ersten Benutzung komplett aufgeladen werden.
- Das Laden soll bei Temperaturen zwischen 0 °C und +40 °C erfolgen.
- Den Akkupack niemals auseinandernehmen, ins Feuer werfen oder ins Wasser eintauchen, da dies gefährlich ist.
- Die Anschlüsse des Akkupacks niemals kurzschließen. Die dabei fließenden Ströme überhitzen den Akkupack und können zu Verletzungen oder Bränden führen.
- Den Akkupack nicht unnötig lange laden bzw. überladen. Dadurch wird die Kapazität reduziert, was die Betriebsdauer verkürzt.
- Akkupacks haben nur eine beschränkte Lebensdauer. Wenn die Betriebsdauer zu kurz ist, obwohl man den Akkupack komplett geladen hat, muss Ersatz beschafft werden. Als Ersatz sind nur Originaltypen von Alinco geeignet.
- Verbrauchte Akkupacks dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen beim örtlichen Entsorger abgegeben werden, der für das Recycling verantwortlich ist.

1.2.5 Laden des Akkupacks

1. DC-Stecker des Netzadapters in die dafür vorgesehene DC-Buchse auf der Rückseite des Tischladers stecken.
2. Netzadapter in eine Netzsteckdose stecken.



3. Funkgerät ausschalten, da der Akkupack bei eingeschaltetem Funkgerät nicht einwandfrei geladen wird.
4. Funkgerät wie abgebildet in den Tischlader stellen.

Während des Ladevorgangs leuchtet die LED am Tischlader rot. Sobald der Akkupack vollständig geladen ist, leuchtet sie grün.



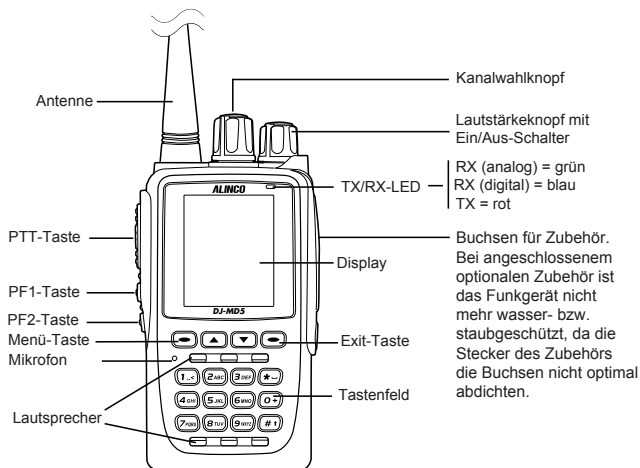
HINWEIS:

Das Funkgerät kann mit dem Tischlader nicht betrieben werden, da er nur zum Laden, aber nicht als Stromversorgung für das Funkgerät vorgesehen ist.

2

Bedienelemente

■ Vorderseite



Name	Funktion
PTT-Taste	Zum Senden drücken und halten, zum Empfang loslassen.
Menü-Taste	Drücken, um die Menüs aufzurufen. Drücken, um eine Auswahl zu übernehmen bzw. zu bestätigen.
Exit-Taste	Drücken, um zum vorherigen Menü zurückzukehren. Drücken, um während der Eingabe von Textnachrichten ein Zeichen zu löschen
▼/▲-Tasten	Drücken, um eine Einstellung/Zeile auszuwählen.
PF1-Taste	Drücken, um die (vom Händler) für die Taste programmierte Funktion zu aktivieren.
PF2-Taste	

3

Grundbedienung

3.1 Ein- und Ausschalten

Zum Einschalten den Lautstärkeknopf im Uhrzeigersinn drehen. Zum Ausschalten den Lautstärkeknopf entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis er am Linksanschlag einrastet.

3.2 Einstellen der Lautstärke

Zum Erhöhen der Lautstärke den Lautstärkeknopf im Uhrzeigersinn drehen.

Zum Vermindern der Lautstärke den Lautstärkeknopf entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.

3.3 Wahl des Kanals

Die Kanäle werden durch Drehen am Kanalwahlknopf gewählt.

3.5 Empfang

Wenn auf dem gewählten Kanal ein Signal empfangen wird, leuchtet die LED grün, das S-Meter im Display zeigt die Signalstärke an und das Signal ist hörbar.

3.6 Senden

1. PTT-Taste drücken und gedrückt halten. Die LED leuchtet rot.
2. Das Funkgerät etwa 5 cm vor den Mund halten und mit normaler Lautstärke sprechen.
3. Zum Empfangen die PTT-Taste wieder loslassen.



HINWEISE:

Zu lautes oder zu dichtes Besprechen verursacht Verzerrungen und verschlechtert die Verständlichkeit.

Beim Senden die Mikrofonöffnung auf der Frontseite nicht mit den Fingern bedecken. Dies gilt insbesondere, wenn man Handschuhe trägt.

3.7 Tastenverriegelung

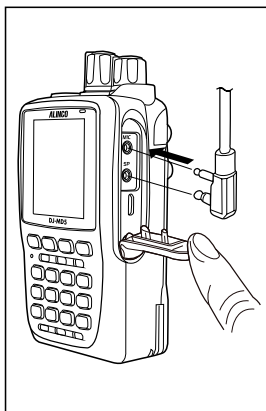
1. Die Taste * lange drücken, um die Tastenverriegelung einzuschalten.
2. Zum Ausschalten der Verriegelung die Menü-Taste und danach die Taste * drücken.

4.1 Anschlussbuchsen für Zubehör

Abdeckung von den Buchse abnehmen und den Stecker des Zubehörs in die Buchsen stecken. Wenn kein Zubehör angeschlossen ist, muss sich die Abdeckung auf den Buchsen befinden, damit kein Staub oder Feuchtigkeit in die Buchse bzw. in das Innere eindringen kann. Die USB-Buchse dient zum Anschluss an einen PC.

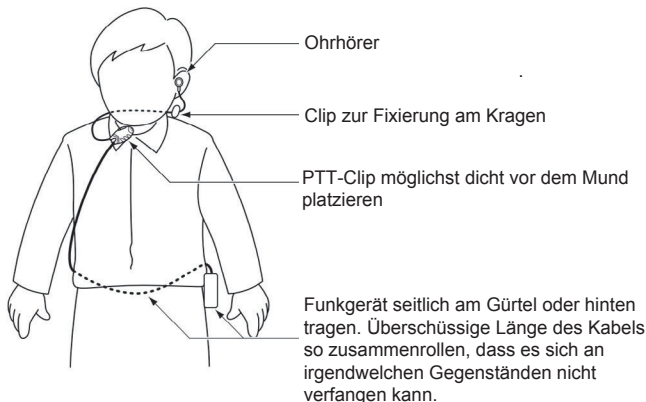
HINWEIS:

Bei angeschlossenem optionalem Zubehör ist das Funkgerät nicht mehr wasser- bzw. staubgeschützt, da die Stecker des Zubehörs die Buchse nicht optimal abdichten.



4.2 Ohrhörermikrofon

Vorschlag für den Betrieb des Funkgeräts mit einem Ohrhörermikrofon



5

Technische Daten

■ ALLGEMEIN

Frequenzbereich	136–174 MHz / 400–480 MHz / 76–108 MHz (Radio)
Kanäle	4000
Zonen pro Funkgerät	250 Zonen (maximal 250 Kanäle/Zone)
Kanalabstand	analog: 12,5/25 kHz
	digital: 12,5 kHz
Betriebsspannung	7,4 V DC nominal
Betriebstemperaturbereich	–20°C bis +55 °C
Frequenzstabilität	±2,5 ppm
Antennenimpedanz	50 Ω
Abmessungen (B x H x T) etwa (mit EBP-88 Li-Ion-Akku)	59 mm x 118 mm x 40 mm
Masse (mit EBP-88 Li-Ion-Akku)	265 g
Aufzeichnungszeit	14 h

■ SENDER

HF-Sendeleistung	5 W / 2,5 W / 1 W / 0,2 W
Nebenaussendungen	unter 1 GHz: –36 dBm
	über 1 GHz: –30 dBm
FM-Störunterdrückung (analog)	25 kHz: 45 dB
	12,5 kHz: 40 dB
Modulation	16K0F3E/11K0F3E/7K60FXD/7K60FXE

■ EMPFÄNGER

Empfindlichkeit (analog/12 dB SINAD)	25 kHz: 0,2 µV / 12,5 kHz: 0,25 µV
Empfindlichkeit (digital/BER)	5%: 0,3 µV / 1%: 0,7 µV
FM-Störunterdrückung	25 kHz: 45 dB / 12,5 kHz: 40 dB
NF-Verzerrungen	weniger als 5 %
NF-Ausgangsleistung	1000 mW @ 16 Ω

FC IC

CE



ALINCO, INC.

Yodoyabashi Dai-bldg 13F

4-4-9 Koraibashi, 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



© Copyright by Maas Elektronik 2016

Änderungen, Irrtümer, Fehler vorbehalten.

Das Entfernen des Copyright-Hinweises ist verboten.

maas funk-elektronik

Inh. Peter Maas

Heppendorfer Straße 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