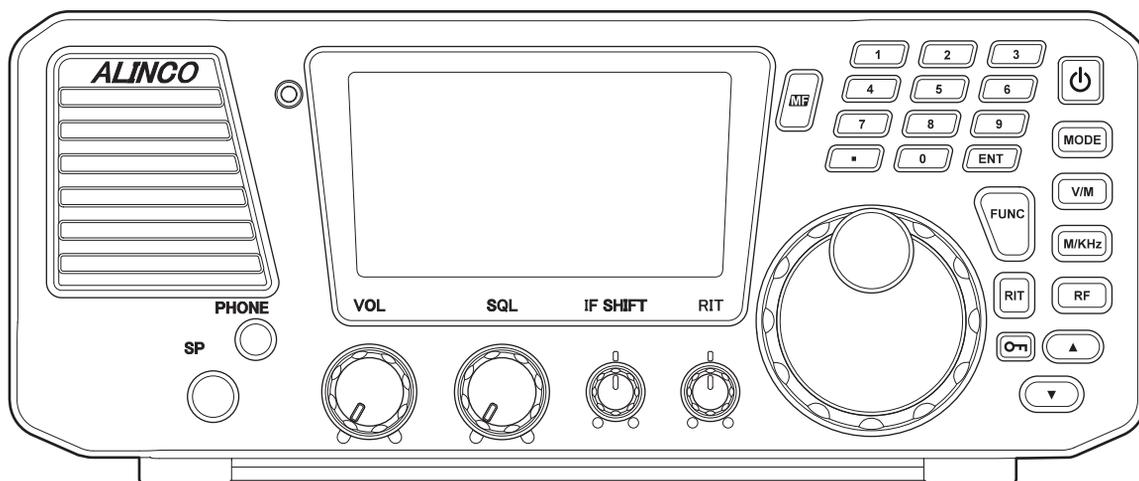


ALINCO

KOMMUNIKATIONSEMPFÄNGER

DX-R8E

Bedienungsanleitung



Vielen Dank für den Kauf dieses Alinco-Empfängers.

Diese Bedienungsanleitung (und evtl. Hinweiszettel) enthält wichtige Hinweise für den sicheren Betrieb dieses modernen Funkgeräts.

Bitte lesen Sie die Anleitung vor der Benutzung des Empfängers sorgfältig.

Wichtige Hinweise

Konformitätserklärung

Die Alinco, Inc., Electronics Division, erklärt hiermit ihre alleinige Verantwortung, dass dieses Produkt die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 1999/5/EG erfüllt. Die Beschlüsse von 1999 des Radio Equipment und Telecommunication Terminal Equipment und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität sowie die Bestimmungen des Anhangs, nach denen die erforderlichen Messungen bei autorisierten Organisationen durchgeführt wurden und die entsprechenden Zertifikate bzw. Dokumente können auf <http://www.alinco.com/Ce/> eingesehen werden.

DX-R8E

LW/MW/KW-ALLMODE-EMPFÄNGER



Dieses Produkt ist für die Verwendung in allen EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten zugelassen. Der Bediener muss im Besitz einer entsprechenden behördlichen Lizenz sein.



Bei der Entsorgung dieses Produkts sind die Bestimmungen zum Umgang mit Elektronikschrott zu beachten.

RoHS

Copyright © Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne schriftliche Genehmigung der Alinco Inc., Osaka, Japan, reproduziert, kopiert, übersetzt oder anderweitig verwertet werden.

Microsoft und Windows sind registrierte Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder in anderen Ländern.

Alle anderen Namen und Zeichen sind Marken der jeweiligen Eigentümer.

Inhalt

Inhalt	1
WARNHINWEISE	5
Hinweise für einen sicheren Betrieb.....	5
Aufstellung des Empfängers.....	5
Gesundheitsschutz.....	5
Stromversorgung.....	6
Mobilbetrieb.....	6
Pflege und Wartung.....	6
Vor dem Einschalten	7
Achtung!.....	7
Empfänger nicht gegen Blitzeinschlag gesichert.....	7
Einleitung	8
Kapitel 1 Sie beginnen	9
1.1 Besondere Merkmale.....	9
Features des DX-R8E.....	9
1.2 Standardzubehör.....	10
Überprüfung der Vollständigkeit.....	10
1.3 Aufstellung und Anschluss.....	11
Anschlusschema.....	11
Vorgehensweise.....	11
1.4 Bedienelemente, Anschlüsse und Display.....	14
Frontplatte.....	14
Tastenfeld.....	15
Rückseite.....	16
Display.....	17
Kurzübersicht für die Tasten an der Frontplatte.....	18
Kapitel 2 Betrieb	19
2.1 Empfang.....	19
Einstellung der gewünschten Empfangsfrequenz.....	20
Vertrautmachen mit nützlichen Funktionen.....	22
2.2 RTTY/Packet-Betrieb (FAX/SSTV).....	24
Vorgehensweise.....	24
2.3 IQ-Signalausgang.....	25

Kapitel 3 Speicherkanäle	26
3.1 Grundlagen	26
Features.....	26
3.2 Programmieren von Speicherkanälen.....	27
Vorgehensweise	27
3.3 Speicherbetrieb.....	28
Vorgehensweise	28
3.4 Speicherkanäle löschen.....	29
Löschen eines gewählten Speicherkanals	29
Löschen aller Speicherkanäle (Speicher-Reset).....	29
3.5 Speicherkanalinhalt in den VFO übertragen	30
Einführung	30
Vorgehensweise	30
3.6 Alphanumerische Benennung der Speicherkanäle	30
3.7 Schnellspeicherkanäle	32
Kapitel 4 Suchlauf.....	33
4.1 Grundlagen	33
Suchlaufvarianten.....	33
Bedingungen für den Suchlauf.....	35
4.2 VFO-Suchlauf.....	36
4.3 Programmierter Suchlauf	36
4.4 Search-Suchlauf	37
4.5 Speichersuchlauf	37
4.6 Übersprung-Speicherkanäle einstellen	38
4.7 Prioritätssuchlauf	39
Kapitel 5 Spezielle Funktionen	40
5.1 Funktionen zur Störunterdrückung	40
Einführung	40
ZF-Shift	40
Schmalbandfilter	41
CW-BFO-Revers	42
Störaustaster	42
5.2 Weitere nützliche Funktionen	43
RIT	43
$\pm\Delta f$ (Plus-Minus Delta f).....	44
VFO A=B	44
Programmierbare Multifunktionstaste	45
Verriegelung des Abstimmknopfs	46
Verriegelung der Tasten.....	46
Dimmer	47
Tastenquittungston.....	47
Automatisches Ausschalten (Sleep).....	47
Clonen über Kabel.....	48

Kapitel 6	Parameter einstellen im Set-Modus	49
	Liste der einstellbaren Parameter	49
	Set-Modus nutzen	49
	Menü 00. Abstimmschrittweite der [▲/▼]-Tasten	50
	SSB und CW	50
	AM	50
	FM	50
	Menü 01. Schutz der Speicherkanäle gegen Überschreiben	51
	Menü 02. Speicherfrequenz-Abstimmung	51
	Menü 03. Suchlauftimer	52
	Menü 04. Suchlaufbandbreite für den Search-Suchlauf	53
	Menü 05. Suchlaufübersprung-Einstellung	53
	Menü 06. Automatische USB/LSB-Wahl	54
	Menü 07. Automatische AGC-S/AGC-F-Wahl	54
	Menü 08. Automatische Abschaltfunktion	55
	Menü 09. APO (Auto-Power-Off)	55
	Menü 10. Wiederholfunktion für die [▲/▼]-Tasten	56
	Menü 11. Beendigung der Aktivierung der [FUNC]-Taste	56
	Menü 12. RX-LED-Einstellung	57
	Menü 13. CW-Tonhöhe (Pitch)	57
	Menü 14. NF-Stummschaltung	57
	Menü 15. IQ-Shift-Einstellung	58
Kapitel 7	Wartung	59
	7.1 Reset	59
	Vorgehensweise	59
	7.2 Reinigung	59
	7.3 Problembehandlung	60
Anhang		61
	Optionales Zubehör	61
	Einbauhalterung und Tragegriff	61
Technische Daten		62

WARNHINWEISE

Hinweise für einen sicheren Betrieb

Störungen des KW-Empfangs sind durch unzureichend entstörte elektronische Geräte wie Plasma-TVs, PC-Monitore, Schaltnetzteile, PLC-Modems usw. möglich.

Verhindern Sie, dass Kinder Zugriff auf Ihren Empfänger haben.

Verwenden Sie ausschließlich das von Alinco empfohlene Zubehör. Schäden, die im Zusammenhang mit anderen Geräten entstehen, werden von der Garantie nicht abgedeckt.

Trennen Sie den Empfänger sofort von der Stromversorgung, wenn Sie ungewöhnliche Gerüche, abnorme Geräusche, Rauch oder Flammen feststellen.

Aufstellung des Empfängers

Wählen Sie den Platz für Ihren Empfänger so, dass ausreichend Raum für die Abführung der Verlustwärme vorhanden ist.

Wählen Sie einen Aufstellort, an dem er nicht der direkten Sonneneinstrahlung, anderen Wärmequellen oder Staub ausgesetzt ist.

Gesundheitsschutz

Der Empfänger, externes Zubehör und die Antenne müssen korrekt geerdet sein, um elektrischen Schlägen vorzubeugen.

Die Antennenanlage muss mit einem vom Fachmann hergestellten Blitzschutz ausgestattet sein. Der Empfänger selbst ist nicht gegen Blitzeinschläge geschützt.

Der Empfänger darf keinesfalls Regen ausgesetzt werden. Vermeiden Sie auch den Betrieb bei extrem hoher Luftfeuchtigkeit. Sollte der Empfänger einmal nass geworden sein, öffnen Sie das Gehäuse und trocknen Sie ihn mit einem Fön, bevor Sie ihn wieder einschalten.

Reduzieren Sie die NF-Lautstärke, bevor Sie einen Kopfhörer anschließen. Trennen Sie den Empfänger von der Stromversorgung, bevor Sie das Gehäuse öffnen.

Stromversorgung

Betreiben Sie Ihren Empfänger ausschließlich mit einem modernen CE-gekennzeichneten Netzteil gemäß IEC/EN 60950-1, das eine stabilisierte Ausgangsspannung von 13,8 V ($\pm 15\%$) liefert und einen Dauerstrom von mindestens 2 A bereitstellen kann.

Netzteil nur an ordnungsgemäß installierte Steckdosen mit Schutzkontakt anschließen, deren Kontakte in einwandfreiem Zustand sind.

Alternativ ist die Speisung aus einem 12-V-Kfz-Akku möglich.

Polarität unbedingt beachten. Bei Falschpolung wird der Empfänger schwer beschädigt!

Beim Defekt einer Sicherung unbedingt eine Ersatzsicherung mit demselben Nennwert einsetzen. Keinesfalls die Sicherung nur überbrücken!

Netzteil und Empfänger nie mit nassen oder feuchten Händen anfassen.

Netzteil ausschalten, wenn der Empfänger nicht benutzt wird.

Mobilbetrieb

Der Empfänger bzw. das separierte Bedienteil müssen für den Mobilbetrieb so in das Fahrzeug eingebaut werden, dass Sie beim Führen des Fahrzeugs nicht behindert werden.

Pflege und Wartung

Verwenden Sie zum Reinigen des Gehäuses nur trockene und weiche Tücher. Keinesfalls dürfen Haushaltsreiniger, Alkohol, Benzine usw. als Hilfsmittel eingesetzt werden.

Bei Problemen können Sie zunächst versuchen, den Fehler selbst zu lokalisieren, um das Problem zu lösen. Gelingt Ihnen das nicht, müssen Sie sich an Ihren Alinco-Händler wenden.

Vor dem Einschalten

Achtung!

- Gerätegehäuse nicht öffnen und keinesfalls Bauelemente im Inneren berühren. Bastelversuche können zu ernsthaften Problemen führen.
- Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung oder Staubeinwirkung aussetzen und nicht in unmittelbarer Nähe starker Wärmequellen bringen.
- Gerät sofort abschalten, wenn Rauch- oder Geruchsentwicklung zu bemerken ist. Vertrauen Sie Ihr Gerät nach Auftreten eines Fehlers nur autorisierten Alinco-Servicewerkstätten an.



Empfänger nicht gegen Blitzeinschlag gesichert

Der Nutzer dieses Empfängers ist für die Installation eines hinreichenden Blitzschutzes verantwortlich, unabhängig davon, ob der Empfänger zu Hause oder portabel betrieben wird. Immerhin stellen die Antenne und ihre Zuleitung eine elektrische Verbindung dar, über die bei einem Blitzeinschlag extrem hohe Ströme (über 10000 A) fließen. Dabei spielt es keine Rolle, ob der Empfänger ein- oder ausgeschaltet ist.

Fahrzeuge stellen bei Gewittern keine sichere Umgebung dar, insbesondere wenn außen am Fahrzeug Antennen angebracht sind. Diese sollten unbedingt eingefahren oder demontiert werden, wenn man sich einem Gewitter nähert.

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für diesen exzellenten Alinco-Empfänger entschieden haben. Unsere Produkte zählen zu den besten auf der Welt. Dieser Empfänger wurde nach dem neuesten Stand der Technologie 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 SORGFÄLTIG, UM ALLE FUNKTIONEN DES EMPFÄNGERS KENNENZULERNEN. WIR HABEN ALLES VERSUCHT, UM SIE UMFASSEND UND DOCH LEICHT VERSTÄNDLICH ZU VERFASSEN. ES IST WICHTIG ZU WISSEN, DASS EINIGE FUNKTIONEN IN VERSCHIEDENEN KAPITELN ERKLÄRT WERDEN. WENN SIE NUR EINEN TEIL DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG LESEN, KANN ES PASSIEREN, DASS SIE NICHT DEN KOMPLETTEN FUNKTIONSUMFANG ERFASSEN.

Kapitel 1 Sie beginnen

1.1 Besondere Merkmale

Features des DX-R8E

Allmode-Empfänger mit IQ-Signalausgang

Betriebsarten SSB, AM, FM, CW und IQ-Ausgang für SDR-Betrieb.

Breitbandempfänger

Überstreicht 150 kHz bis 35 MHz und demoduliert alle Betriebsarten.

Direkte Frequenzeingabe

Möglich über Zifferntasten, sodass die Bedienung des Abstimmknopfs entfallen kann.

Fronteinheit komplett abnehmbar und separierbar

Über optionales EDS-17 anschließbar, wodurch der Empfänger fernbedient werden kann.

Großes LC-Display

Gewährleistet gute Ablesbarkeit.

Nach vorn abstrahlender Lautsprecher

Klare und laute Wiedergabe; 2-W-NF-Verstärker.

Buchsen an der Frontplatte

Bequemer Anschluss eines externen Lautsprechers bzw. von Kopfhörern.

Verschiedene Möglichkeiten zur Störunterdrückung

Die ZF-Shift-Funktion, das eingebaute NF-CW-Filter und der Eingangsabschwächer sind effektive Mittel, um störende Signale zu unterdrücken.

600 Speicherkanäle

Insgesamt 600 Speicherkanäle lassen sich drei Speicherbänken zuordnen, also bis zu 200 pro Bank.

In jeden Speicherkanal können neben der Frequenz auch die Betriebsart, das Filter sowie die Einstellungen für AGC, Eingangsabschwächer (bzw. Vorverstärker), Störaustaster usw. programmiert werden.

Computersteuerung

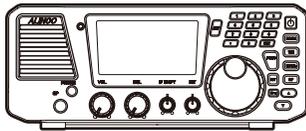
Der DX-R8E lässt sich über ein serielles Interface von einem PC aus steuern. Dabei sind Einstellungen wie Frequenz, Betriebsart, Speicherkanäle usw. möglich. Ein optionales PC-Interface-Kabel ist erforderlich. Für den SDR-Betrieb benötigt man geeignete Software.

1.2 Standardzubehör

Überprüfung der Vollständigkeit

Folgende Einzelteile müssen sich in der Originalverpackung befinden:

- Empfänger

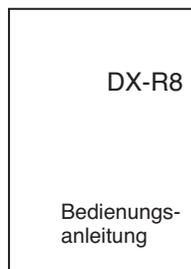


- Stromversorgungskabel
EDC-37 mit Sicherungs-
haltern



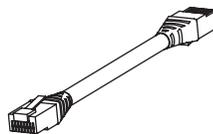
mit 3-A-Sicherungen

- Bedienungsanleitungen
(englisch und deutsch)



[Im Empfänger eingebaut]

- Standard-Verbindungskabel UX1412
zwischen Front- und Haupteinheit



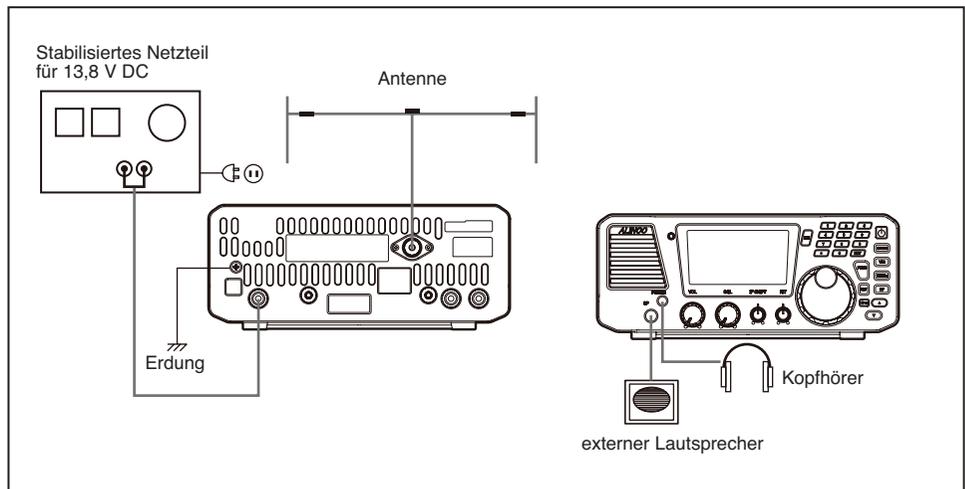
Alinco und die autorisierten Händler sind für Fehler in der Bedienungsanleitung nicht verantwortlich. Der Umfang des mitgelieferten Standardzubehörs kann ohne Vorankündigung geändert werden.

Garantie:

Bezüglich der Garantie bzw. Gewährleistung lesen Sie bitte die mitgelieferten Unterlagen. Bei Fragen zur Garantie bzw. Gewährleistung wenden Sie sich bitte an Ihren Alinco-Händler.

1.3 Aufstellung und Anschluss

Anschlussschema



Vorgehensweise

1. Anschließen der Antenne und der Erdung

- Antennenanschluss

Verwenden Sie eine gut abgestimmte Antenne, um die optimale Performance des Empfängers nutzen zu können. Dazu ist ein 50- Ω -Koaxialkabel mit PL-259-Stecker erforderlich.

HINWEIS: Um die Antenne richtig anzupassen oder eine nicht resonante Antenne verwenden zu können, empfiehlt sich der Einsatz eines optionalen Antennentuners. Für Langdrahtantennen, Dipole usw. benötigt man evtl. spezielles Zubehör. Fragen Sie dazu Ihren Händler.

- Erdung

Um elektrischen Schlägen und Störungen anderer elektronischer Geräte vorzubeugen, ist eine korrekte Erdung über den GND-Anschluss des Empfängers erforderlich. Informieren Sie sich bei Unsicherheiten über die Art und Weise der Herstellung einer „Erde“ bei Ihrem Händler, in der Fachliteratur oder bei einem Elektroinstallationsfachbetrieb. Zur Verbindung des Empfängers mit der Erde ist ein möglichst kurzes Kabel mit ausreichend großem Querschnitt nötig.

WICHTIG: Keinesfalls darf der Empfänger über Gasleitungen, Elektroleitungen oder Wasserrohre aus Plastikmaterial geerdet werden.

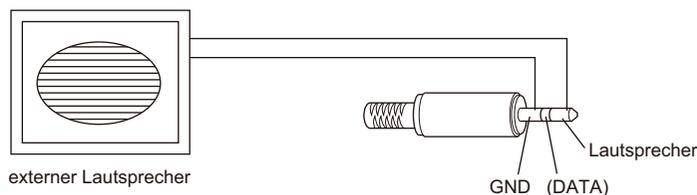
2. Anschluss eines externen Lautsprechers

Bei Bedarf kann man an die frontseitige 3,5-mm-Mono-SP-Buchse einen externen Lautsprecher anschließen. Dieser sollte eine Nennleistung von mindestens 3 W und eine Impedanz von 8 Ω oder mehr besitzen.

HINWEIS: Wenn ein externer Lautsprecher angeschlossen ist, wird der interne abgeschaltet.

Wichtige Information für den Anschluss eines externen Lautsprechers

Wenn für den externen Lautsprecher ein 3,5-mm-Stereostecker verwendet wird, ist die unten gezeigte Kontaktbelegung zu beachten. Der mit DATA gekennzeichnete Ring darf nicht beschaltet werden. Sollte der angeschlossene externe Lautsprecher mit einem 3,5-mm-Monostecker ausgestattet sein, ist die CLONE-Buchse auf der Rückseite nicht nutzbar, ebenso wie die Kabel ERW-7 und ERW-4C.



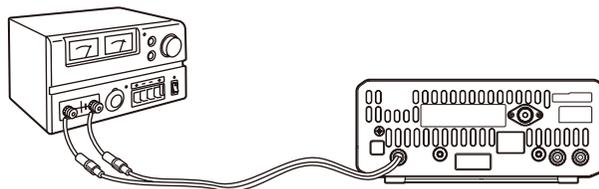
3. Anschluss eines Kopfhörers

Kopfhörer mit Mono- oder Stereostecker werden an die frontseitige 3,5-mm-PHONE-Buchse angeschlossen.

HINWEIS: Wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist, wird der Lautsprecher abgeschaltet.

4. Anschluss an das Netzteil

Der Empfänger benötigt zum Betrieb eine Gleichspannung von 12 bis 13,8 V mit Minus an Masse. Ein Netzteil sollte stabilisiert sein und einen Dauerstrom von 3 A oder mehr liefern können. Netzteile, die diesen Anforderungen nicht gerecht werden, können Fehlfunktionen oder sogar Schäden am Empfänger verursachen, die nicht von der Garantie abgedeckt werden. Alinco liefert entsprechende Netzteile, über die Sie sich bei Ihrem Händler informieren können.



Rote Leitung an Plus,
schwarze Leitung an Minus

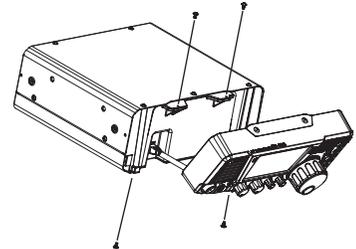
WICHTIG: Vor dem Anschließen Empfänger und Netzteil ausschalten.

* Wenn der Empfänger aus einem Netzteil betrieben wird, muss dieses der IEC/EN 60950-1 entsprechen.

6. Fronteinheit separat von der Empfängerhaupteinheit aufstellen

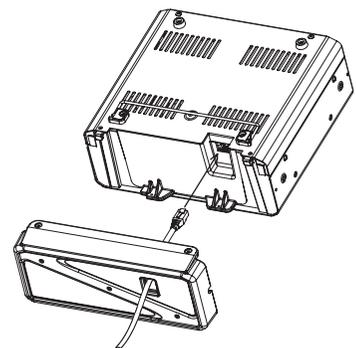
WICHTIG: Empfänger ausschalten, bevor die nächsten Schritte unternommen werden.

1. Die 2 Schrauben oberhalb der Fronteinheit lösen.

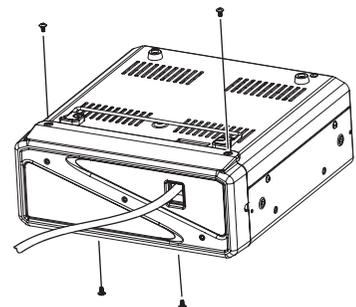


2. Die 2 Schrauben unterhalb der Fronteinheit lösen und das Kabel abziehen.

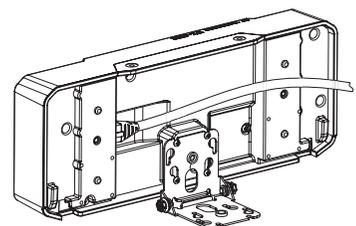
3. Das Separationskabel (5 m lang) durch die Öffnung der Abdeckung stecken und mit der Haupteinheit verbinden.



4. Abdeckung mit den 4 Schrauben befestigen.



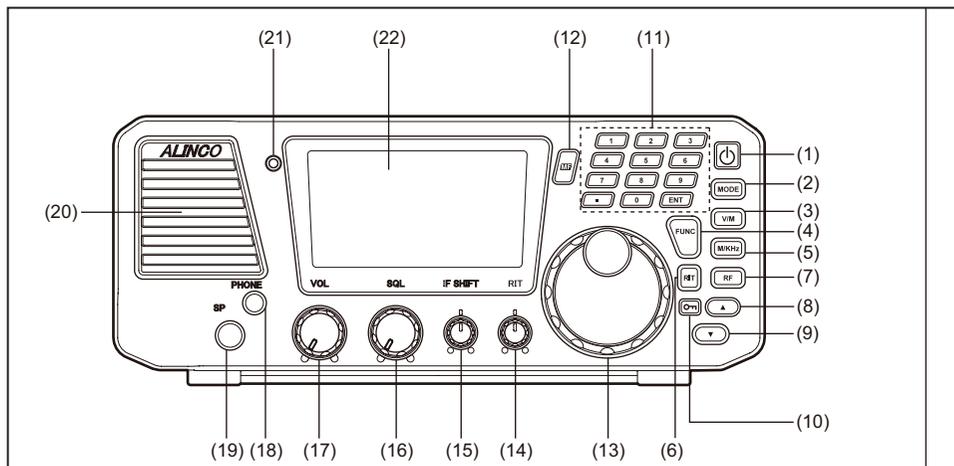
5. Montagewinkel mit dem beiliegenden Montagematerial befestigen und das andere Ende des Separationskabels an die Fronteinheit anschließen.



HINWEIS: Das abgenommene kurze Verbindungskabel sorgfältig aufbewahren, damit der Originalzustand wieder hergestellt werden kann. Die mitgelieferten Ferritbauteile auf dem Separationskabel dienen zur Unterdrückung von HF-Einstrahlung. Ihre Lage hat Einfluss auf die Wirksamkeit.

1.4 Bedienelemente, Anschlüsse und Display

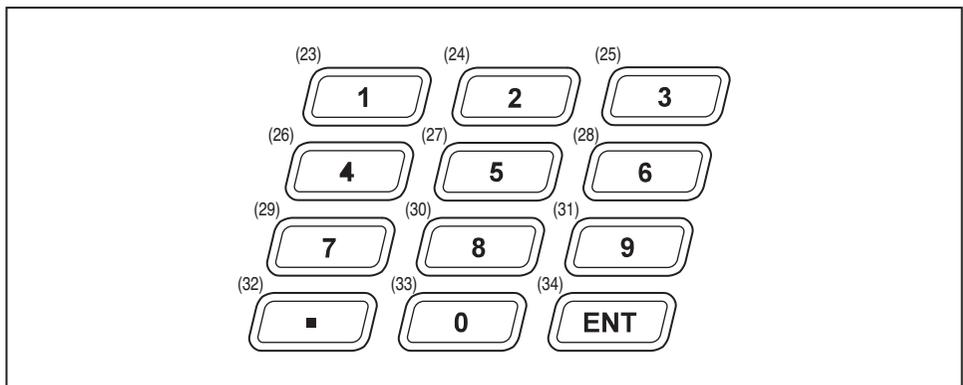
Frontplatte



Nr.	Bezeichnung	Funktion
(1)	Power-Taste ϕ	Ein- und Ausschalten des Empfängers.
(2)	[MODE]	Wahl von USB, LSB, CWU, CWL, AM, FM oder IQ-Modus.
(3)	[V/M]	Umschalten zwischen VFO- und Speichermodus.
(4)	[FUNC]	1 Sek. drücken, um den Set-Modus aufzurufen.
(5)	[M/KHz]	Umschalten des Cursors zwischen 1-MHz- und 1-kHz-Stelle.
(6)	[RIT]	Ein- und Ausschalten der RIT-Funktion.
(7)	[RF]	Wahl des Vorverstärkers bzw. Eingangsabschwächers. Umschalten der Frontend-Verstärkung zwischen +10 dB, 0 dB, -10 dB und -20 dB. Nach Drücken der [FUNC]-Taste Umschalten auf die Schmalbandfilter für SSB, CW und AM.
(8)	[▲]	Wahl des Speicherkanals und zum Erhöhen der Frequenz. Taste dient auch zur Einstellung im Set-Modus.
(9)	[▼]	Wahl des Speicherkanals und zum Vermindern der Frequenz. Taste dient auch zur Einstellung im Set-Modus.
(10)	[\square]	Aktiviert die Abstimmknopf- bzw. Tastenverriegelung.
(11)	Tastenfeld	Für verschiedene im Weiteren beschriebene Funktionen.
(12)	[MF]	Aktivieren der programmierten Funktion.
(13)	Abstimmknopf	Einstellen der Empfangsfrequenz.
(14)	[RIT]	Feineinstellung der Empfangsfrequenz im Bereich von $\pm 1,2$ kHz.
(15)	[IF SHIFT]	Verschieben der Empfänger-ZF-Durchlasskurve um $\pm 1,5$ kHz zur Unterdrückung von Störungen in der Nähe des Nutzsignals.
(16)	[SQL]	Einstellen der Schaltschwelle der Rauschsperr.
(17)	[VOL]	Einstellen der Lautstärke.
(18)	[PHONE]	Buchse zum Anschluss eines Kopfhörers. Empfohlene Impedanz: 8 bis 32 Ω .

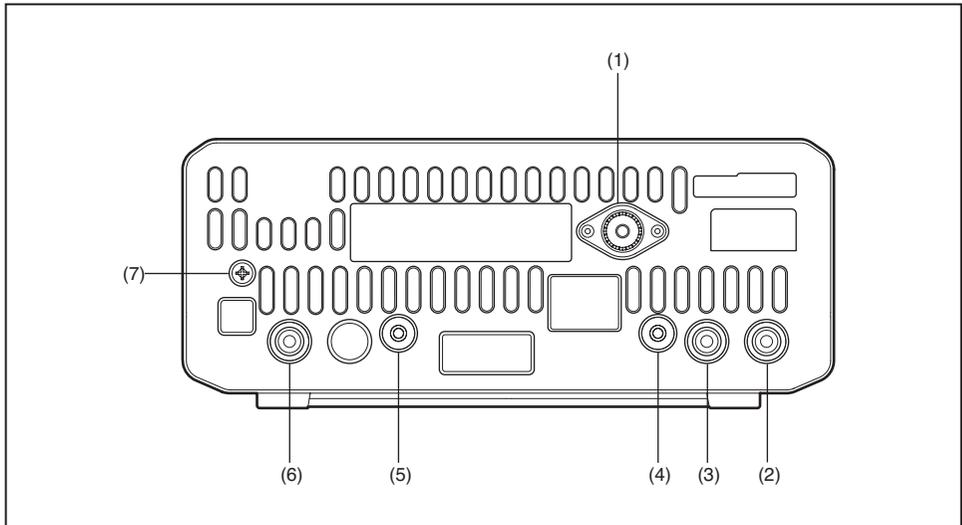
Nr.	Bezeichnung	Funktion
(19)	[SP]	Buchse zum Anschluss eines externen Lautsprechers. Empfohlene Impedanz: 8 bis 16 Ω . Anschluss eines optionalen Verbindungskabels ERW-4C oder ERW-7 für die PC-Steuerung.
(20)	Interner Lautsprecher	Lautsprecheröffnung.
(21)	RX-LED	Leuchtet grün, wenn ein Signal empfangen wird oder die Rauschsperrung geöffnet ist (unmuted).
(22)	LC-Display	Zur Anzeige der Empfangsfrequenz und anderen Betriebszuständen.

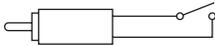
Tastenfeld



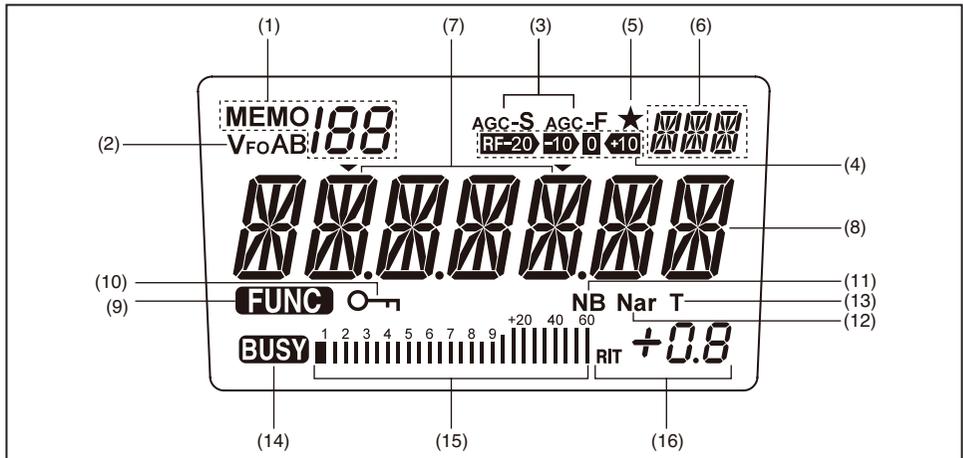
Nr.	Taste	Funktion
(23)	1	Eingabe der Ziffer 1 bei direkter Frequenzeingabe
(24)	2	Eingabe der Ziffer 2 bei direkter Frequenzeingabe
(25)	3	Eingabe der Ziffer 3 bei direkter Frequenzeingabe
(26)	4	Eingabe der Ziffer 4 bei direkter Frequenzeingabe
(27)	5	Eingabe der Ziffer 5 bei direkter Frequenzeingabe
(28)	6	Eingabe der Ziffer 6 bei direkter Frequenzeingabe
(29)	7	Eingabe der Ziffer 7 bei direkter Frequenzeingabe
(30)	8	Eingabe der Ziffer 8 bei direkter Frequenzeingabe
(31)	9	Eingabe der Ziffer 9 bei direkter Frequenzeingabe
(32)	.	Eingabe des Dezimalpunkts bei direkter Frequenzeingabe
(33)	0	Eingabe der Ziffer 0 bei direkter Frequenzeingabe
(34)	ENT	Übernahme der direkt eingegebenen Frequenz

Rückseite



Nr.	Bezeichnung	Funktion
(1)	ANTENNA	Buchse zum Anschluss einer Antenne über ein Koaxialkabel mit 50 Ω Impedanz mit PL-259-Stecker.
(2)	MUTE	Zum Stummschalten des Empfängers mithilfe eines externen Schalters (Fußschalter, Relaiskontakt usw.), der über ein Kabel mit Cinch-Buchse angeschlossen wird. Cinch-Stecker 
(3)	AF	Cinch-Buchse für Detektor-Signalausgang (Spannung etwa 50 mV).
(4)	CLONE	Buchse zum Anschluss eines optionalen ERW-4C/ERW-7 zum Klonen bzw. zur Steuerung des Empfängers vom PC aus. Gleiche Beschaltung wie die SP-Buchse an der Frontplatte.
(5)	IQ	IQ-Signalausgang, 3,5-mm-Stereoklinkenstecker erforderlich.
(6)	DC	Buchse zum Anschluss des mitgelieferten Stromversorgungskabels.
(7)	GND	Klemmschraube zum Anschluss des Erdungskabels.

Display



Nr.	Anzeige	Funktion
(1)	MEMO 188	Erscheint im Speichermodus und zeigt die Nummer des gewählten Speicherkanals an.
(2)	VFO AB	Anzeige des gewählten VFO A oder B.
(3)	AGC-S AGC-F	Anzeige des gewählten AGC-Parameters: S (slow) für lange Zeitkonstante, F (fast) für kurze (nicht bei FM).
(4)	RF-20 -10 0 +10	Anzeige der gewählten Dämpfung des Eingangsabschwächers bzw. der Verstärkung des Vorverstärkers.
(5)	★	Erscheint, wenn die Multifunktionstaste programmiert ist.
(6)	▣ ▣ ▣ ▣ ▣ ▣ ▣ ▣	Anzeige der gewählten Betriebsart; einschließlich LSB, USB, CWL, CWU, FM, AM und IQ sowie „SET“.
(7)	▼	Cursor markiert die Stelle, die sich mit der [M/KHz]-Taste ändern lässt. Erscheint über der Stelle der Frequenzanzeige, die sich mit den [▲/▼]-Tasten ändern lässt.
(8)	▣ ▣ ▣ ▣ ▣ ▣ ▣ ▣	Zeigt die Empfangsfrequenz an.
(9)	FUNC	Erscheint, wenn Zweitbelegung der Tasten genutzt werden kann.
(10)	🔒	Erscheint bei aktivierter Abstimmknopf- oder Tastenverriegelung.
(11)	NB	Erscheint bei aktiviertem Störaustaster.
(12)	Nar	Erscheint, wenn bei SSB, CW und AM die schmale ZF-Bandbreite gewählt ist.
(13)	T	Erscheint, wenn die automatische Ausschaltfunktion aktiviert ist.
(14)	BUSY	Erscheint bei geöffneter Rauschsperr.
(15)	1 2 3 4 5 6 7 8 9 +20 40 60	S-Meter: Anzeige der relativen Empfangssignalstärke.
(16)	RIT +0.8	Anzeige der RIT-Ablagefrequenz (in kHz).

Kurzübersicht für die Tasten an der Frontplatte

Tasten können auf 3 verschiedene Arten gedrückt werden: normales (kurzes) Drücken, drücken, nachdem die [FUNC]-Taste gedrückt wurde, oder langes Drücken (mind. 1 Sek.)*

HINWEIS: (S. xx) verweist auf die Seite dieser Bedienungsanleitung mit weiteren Erläuterungen.

	nur diese Taste drücken	Taste nach der [FUNC]-Taste drücken
FUNC	Zugriff auf die Zweitbelegung. * Aufrufen des Set-Modus. (S. 49)	–
V/M	Umschalten zwischen VFO- u. Speichermodus * Aktiviert die VFOA=B-Funktion (S. 44)	Umschalten der Speicherbänke. * Programmierung der Speicherkanäle.
M/KHz	Umschalten der Cursor-Position für die Speicherwahl/Frequenzeinstellung mit den [▲/▼]-Tasten. (S. 20)	Umschalten zwischen AGC-S und AGC-F.
MODE	Wahl der Betriebsart USB, LSB, CWU, CWL, AM, FM oder IQ-Modus. * Betriebsartenwahl auch mit den [▲/▼]-Tasten möglich. (S. 19)	Umschalten zwischen UT, LT und IQ-Modus. (S. 24)
RF	Dämpfung/Verstärkung des Frontends. * Öffnet die Rausch Sperre. (S. 22)	Schaltet schmales Filter ein und aus. (S. 42)
	Verriegelt den Abstimmknopf. (S. 46)	Verriegelt Abstimmknopf und Tasten. (S. 46)
MF	Zugriff auf programmierte Funktion. (S. 45)	Ermöglicht Programmierung der Funktion.
▲	MHz, kHz, und Speicherkanal-Nummer * Permanentes Erhöhen von MHz, kHz ...	–
▼	MHz, kHz und Speicherkanal-Nummer * Permanentes Vermindern von MHz, kHz ...	–
RIT	Schaltet RIT ein und aus. (S. 43)	±Δf-Funktion von RIT. (S. 43)
1	Ziffer 1 bei direkter Frequenzeingabe.	Umschalten zwischen VFO A und VFO B bzw. zwischen Speicherbank A, B und leer.
2	Ziffer 2 bei direkter Frequenzeingabe.	Speicherkanalinhalt in den VFO übertragen. (S. 30)
3	Ziffer 3 bei direkter Frequenzeingabe.	Löschen des Speicherkanals. (S. 29)
4	Ziffer 4 bei direkter Frequenzeingabe.	Startet VFO- oder Speichersuchlauf. (S. 37)
5	Ziffer 5 bei direkter Frequenzeingabe.	Startet Programmsuchlauf. (S. 36)
6	Ziffer 6 bei direkter Frequenzeingabe.	Startet Search-Suchlauf. (S. 37)
7	Ziffer 7 bei direkter Frequenzeingabe.	Schaltet Sleep-Funktion ein und aus. (S. 47)
8	Ziffer 8 bei direkter Frequenzeingabe.	Schaltet den Prioritätssuchlauf ein und aus. (S. 39)
9	Ziffer 9 bei direkter Frequenzeingabe.	Schaltet den Störaustaster ein und aus. (S. 42)
0	Ziffer 0 bei direkter Frequenzeingabe.	Schaltet die Piep-Funktion ein und aus. (S. 47)
.	Dezimalpunkt bei der direkten Frequenzeingabe	Stellt den Dimmer ein.
ENT	Übernahme der direkt eingegebenen Frequenz.	Alphanumerische Benennung der Speicherkanäle (nur im Speichermodus) (S. 30)

Kapitel 2 Betrieb

2.1 Empfang

Empfänger einschalten

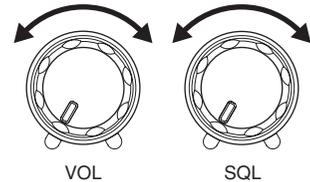
HINWEIS: Vorher überprüfen, dass ein Netzteil und eine Antenne angeschlossen sind.

- Empfänger durch Drücken der []-Taste einschalten.
- Er lässt sich durch Drücken der []-Taste auch wieder ausschalten.



Lautstärke einstellen

- [VOL]-Knopf im Uhrzeigersinn drehen, um die Lautstärke zu erhöhen.
- [VOL]-Knopf entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um die Lautstärke zu vermindern.



Squelch-Pegel einstellen

Einstellen der Schaltschwelle der Rauschsperrung. Die Rauschsperrung (engl. Squelch) unterdrückt das Rauschen, wenn auf der eingestellten Frequenz kein Signal empfangen wird.

- [SQL]-Knopf im Uhrzeigersinn so weit aufdrehen, bis das Rauschen (Hintergrundrauschen, wenn kein Signal empfangen wird) gerade verschwindet.
- Der [SQL]-Knopf sollte an den Linksanschlag gedreht werden, um die Rauschsperrung zu öffnen, wenn schwache oder schwankende Signale empfangen werden sollen. Die RX-LED leuchtet grün, wenn die Rauschsperrung geöffnet ist (unmuted).

Wahl der Betriebsart (Modulationsart)

[MODE]-Taste drücken, um die Betriebsart in folgender Reihenfolge zu wählen:



Oder die [MODE]-Taste mind. 1 Sek. drücken, worauf die Betriebsartenanzeige blinkt. Betriebsart durch Drücken der []/[]-Tasten wählen.



Das Blinken wird beendet, sobald man die nächste Tastenbedienung ausführt.

- HINWEIS:
- SSB ist die gebräuchlichste Betriebsart auf den KW-Bändern. Bis zum 10-MHz-Band verwendet man üblicherweise LSB; im 14-MHz-Band und darüber USB.
 - AM ist die Betriebsart für den Empfang von Rundfunkstationen auf Mittelwelle und auf den KW-Rundfunkbändern.
 - FM belegt die größte Bandbreite, bietet die beste Übertragungsqualität und ist am unempfindlichsten gegen Störungen. FM wird auf Frequenzen unter 27 MHz kaum benutzt.
 - CW ist der normale Morse-Betrieb.
 - Der DX-R8E speichert beim Ausschalten jeweils die zuletzt genutzte Betriebsart.

Einstellung der gewünschten Empfangsfrequenz

Der DX-R8E bietet drei verschiedene Varianten zur Frequenzeinstellung:

– Einstellen mit den VFOs

Auswahl des VFOs

[FUNC]-Taste drücken und danach die [1]-Taste, um zwischen VFO A und VFO B umzuschalten. Einen der beiden VFOs wählen.

HINWEIS: Der DX-R8E bietet VFO- und Speichermodus (s. S. 28). Im VFO-Modus kann man für die VFOs A und B unterschiedliche Frequenzen, Betriebsarten usw. einstellen.

Einstellen der Frequenz mit dem Abstimmknopf

- Abstimmknopf im Uhrzeigersinn drehen, um die Frequenz zu erhöhen.
- Abstimmknopf entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um die Frequenz zu vermindern.

HINWEIS: Bei SSB und CW ändert sich die Frequenz in 10-Hz-Schritten, sodass eine volle Umdrehung des Abstimmknopfs 500 Hz entspricht. Bei AM und FM beträgt die Abstimmschrittweite 100 Hz und die volle Umdrehung 5 kHz.

– Einstellen mit den [▲/▼]-Tasten

Eine weitere Möglichkeit ist die Einstellung über die [▲/▼]-Tasten.

Beim jedem Drücken der [M/KHz]-Taste wandert der Cursor ▼ wie folgt:

▼ permanent über der 1-MHz-Stelle sichtbar

▼ blinkt über der 1-kHz-Stelle

▼ permanent über der 1-kHz-Stelle sichtbar.

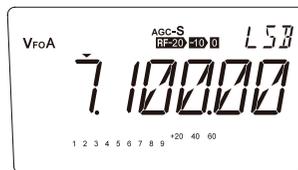
1. Cursor durch Drücken der [M/KHz]-Taste über die gewünschte Stelle bringen.

2. Mit den [▲/▼]-Tasten die Frequenz erhöhen oder vermindern.

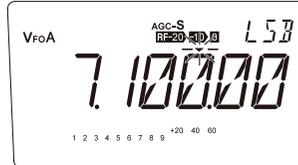
HINWEIS:

- Die Abstimmschrittweite bei der Frequenzeinstellung mit den [▲/▼]-Tasten hängt von der gewählten Betriebsart ab und lässt sich im Set-Modus einstellen (s. S. 50, 51). Voreingestellt sind 0,1 kHz für SSB und CW, 1 kHz für AM und 2,5 kHz für FM.
- Beim Mobilbetrieb besteht die Gefahr, dass sich die Frequenz z.B. durch Vibrationen unbeabsichtigt ändert. Um das zu verhindern, kann man mit der [LOCK]-Taste eine der Verriegelungsfunktionen aktivieren. (s. S. 46) Bei verriegeltem Abstimmknopf kann die Frequenz trotzdem mit den [▲/▼]-Tasten und dem [RIT]-Knopf verändert werden.

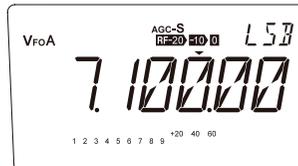
Frequenzänderung in 1-MHz-Schritten



Frequenzänderung in 100-kHz-Schritten



Frequenzänderung mit kleinster Schrittweite



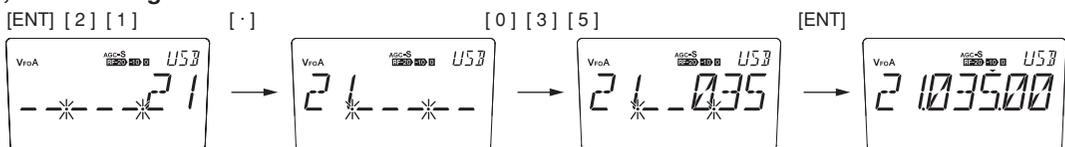
– Direkte Frequenzeingabe über das Tastenfeld

Die Frequenz lässt sich wie nachfolgend beschrieben auch direkt über das Tastenfeld eingeben.

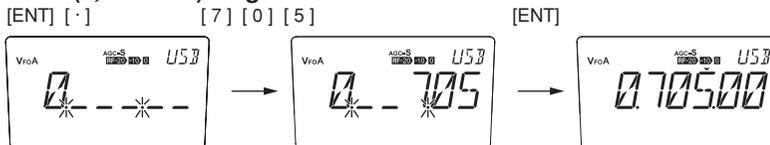
1. Zifferntasten auf dem Tastenfeld drücken, um nacheinander die MHz-Stellen der gewünschten Frequenz einzugeben.
Bei Falscheingabe eine Taste außerhalb des Tastenfelds drücken und neu beginnen.
2. [·]-Taste auf dem Tastenfeld drücken, um MHz- und kHz-Stellen zu trennen.
3. Die entsprechenden Zifferntasten nacheinander drücken, um die Stellen hinter der 1-MHz-Stelle einzugeben.
Bei Falscheingabe eine Taste außerhalb des Tastenfelds drücken und neu beginnen.
4. Abschließend [ENT]-Taste drücken, um die Frequenz in den VFO zu übernehmen.
Wenn die [ENT]-Taste nach Eingabe der MHz-Stellen gedrückt wird, werden die kHz-Stellen automatisch mit Nullen aufgefüllt.
* Bei der direkten Frequenzeingabe ändert sich die Betriebsart nicht, außer wenn die automatische USB/LSB-Wahl aktiviert ist.

Beispiel:

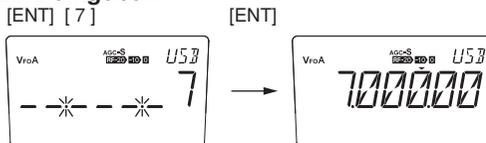
• 21,035 MHz eingeben



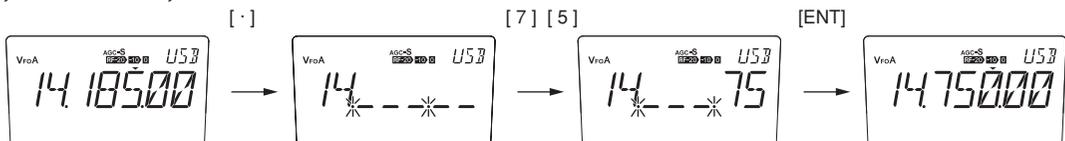
• 705 kHz (0,705 MHz) eingeben



• 7 MHz eingeben



• 14,185 MHz in 14,750 MHz ändern



Vertrautmachen mit nützlichen Funktionen

Auf den verschiedenen Bändern variieren die Empfangsbedingungen nicht nur frequenz- und betriebsartenabhängig, sondern auch nach Tages- und Jahreszeit. Um unter allen Umständen optimal empfangen zu können, sollte man sich mit den nachfolgend beschriebenen Funktionen vertraut machen.

HF-Vorverstärker und Eingangsabschwächer

1. [RF]-Taste drücken, um den gewünschten Zustand des Frontends zu wählen.
 - Bei jedem Drücken der [RF]-Taste erscheinen nacheinander folgende Anzeigen im Display:
 - RF-20 -10 0 <10** Der 10-dB-Vorverstärker ist eingeschaltet. Diese Variante ist beim Empfang schwacher Signale sinnvoll.
 - RF-20 -10 0** HF-Vorverstärker und Eingangsabschwächer sind ausgeschaltet. Diese Variante ist voreingestellt und sollte nach Möglichkeit immer genutzt werden.
 - RF-20 -10** Der 10-dB-Eingangsabschwächer ist eingeschaltet, was beim Empfang lauter Ortsstationen nützlich ist.
 - RF-20** Der 20-dB-Eingangsabschwächer ist eingeschaltet, was beim Empfang sehr starker Ortsstationen nützlich ist oder solche Stationen auf einer benachbarten Frequenz senden.

HINWEIS:

- Bei eingeschaltetem Vorverstärker treten möglicherweise Intermodulations- und andere Nebeneffekte auf.
- Bei eingeschaltetem 10-dB-Eingangsabschwächer erhöht sich evtl. das Grundrauschen leicht. Dies ist technisch bedingt und stellt keinen Defekt dar.

AGC (Automatic Gain Control)

- Die automatische Verstärkungsregelung (AGC) verändert die Gesamtverstärkung des Empfängers in Abhängigkeit von der Stärke des Nutzsignals, sodass man starke und schwächere Stationen mit etwa der gleichen Lautstärke hören kann.
1. [FUNC]-Taste und danach [M/KHz]-Taste drücken, um entweder AGC-S oder AGC-F zu wählen.

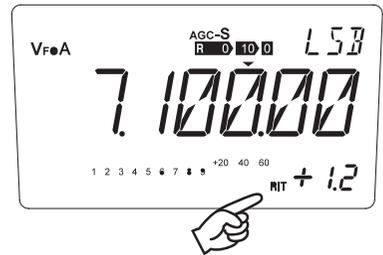
HINWEIS: Im Set-Modus-Menü 11 (S. 56) lässt sich wählen, wie lange man nach Drücken der [FUNC]-Taste auf die verschiedenen Zweitfunktionen zugreifen kann.

- AGC-S: Die AGC-Haltezeit ist lang, passend für SSB und AM-Signale.
- AGC-F: Die AGC-Haltezeit ist kurz, passend für CW- und digitale Signale, wie FAX, RTTY und PSK.

HINWEIS: Für die AGC-Haltezeit wird bei CW automatisch AGC-F und bei SSB und AM AGC-S gewählt. Bei Bedarf kann man jedoch manuell umschalten, wobei die manuelle Wahl beim Ausschalten des Empfängers verloren geht. Wenn man die manuelle Wahl bevorzugt und diese auch beim Ausschalten erhalten bleiben soll, lässt sich dazu im Set-Modus-Menü 07 „OFF“ wählen (S. 54).

RIT (Receiver Incremental Tuning)

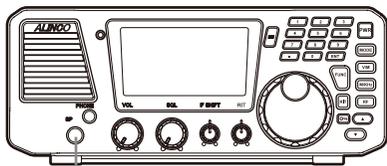
1. [RIT]-Taste drücken. Das „RIT“-Symbol erscheint im Display.



2. Mit dem [RIT]-Knopf die Frequenz einstellen.
 - * Zum Ausschalten der RIT-Funktion die [RIT]-Taste drücken, bis das „RIT“-Symbol im Display verloschen ist.
 - * [FUNC]-Taste und danach [RIT]-Taste drücken, um die eingestellte RIT-Ablagefrequenz zur eingestellten Empfangsfrequenz zu addieren und die RIT-Funktion nachfolgend zu beenden.

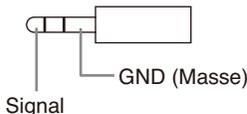
2.2 RTTY/Packet-Betrieb (FAX/SSTV)

Obwohl der DX-R8E keine speziellen Funktionen für den RTTY/Packet-, FAX- und SSTV-Betrieb hat, ist der Betrieb in diesen Betriebsarten möglich, wenn wie folgt vorgegangen wird:



NF-Ausgang

Belegung eines 3,5-mm-Stereo-Klinkensteckers



Ein externes Modem (AF-IN, Empfangssignal usw.) wird an die SP-Buchse an der Frontplatte angeschlossen.

Vorgehensweise

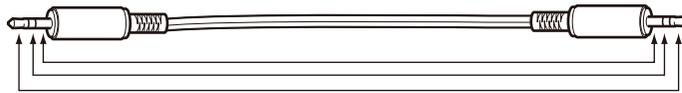
1. Empfänger einschalten.
2. Betriebsart wählen.
 - Für die Betriebsarten wie FAX, SSTV, RTTY usw. wählt man UT oder LT. Zum Wählen von UT oder LT drückt man die [FUNC]-Taste und danach bei USB die [MODE]-Taste für UT bzw. bei LSB für LT. Nochmaliges Drücken von [FUNC], gefolgt von [MODE], schaltet auf USB bzw. LSB zurück. Wenn im Set-Modus-Menü 06 (S. 54) AUTO gewählt ist, erfolgt die Seitenbandwahl wie für SSB automatisch.
3. Gewünschte Frequenz einstellen.
4. Empfangen.

	normalerweise benutzt	beim DX-R8E
RTTY (AFSK)	LSB	LT
AFSK (300 Baud)	SSB	UT/LT
AFSK (1200 Baud)	FM	FM
FAX	SSB/FM	UT/LT/FM
SSTV	SSB/FM	UT/LT/FM

VERWEIS: Für den Betrieb in den verschiedenen Data-Betriebsarten stehen Peripheriegeräte diverser Hersteller zur Verfügung. Hinweise zum Anschluss dieser Geräte finden sich in den zugehörigen Bedienungsanleitungen.

2.3 IQ-Signalausgang

Der DX-R8E verfügt auf der Rückseite über eine Buchse, an der ein IQ-Signal zur Verfügung steht. Hier kann man über ein im Fachhandel erhältliches Verbindungskabel den NF-Eingang (Line-in) der Soundkarte eines PCs anschließen. Wenn auf dem PC eine geeignete Software zur Verarbeitung von IQ-Signalen installiert ist, kann man SDR-Empfangsbetrieb durchführen oder andere Signale (FAX, RTTY, SSTV und HFDL) demodulieren.



Handelsübliches Verbindungskabel mit zwei 3,5-mm-Stereo-Klinkensteckern

1. [MODE]-Taste drücken, um FM zu wählen.
2. [FUNC]-Taste und danach die [MODE]-Taste drücken. „IQ“ erscheint im Display.
3. [FUNC]-Taste und danach die [MODE]-Taste noch einmal drücken, um auf FM zurückzuschalten. „IQ“ verlischt im Display und „FM“ erscheint wieder.

ACHTUNG: Während des Empfangs im IQ-Modus sind keine Signale aus dem Lautsprecher bzw. Kopfhörer hörbar.

ACHTUNG: Der Empfänger wurde mit verschiedener Software getestet. Allerdings kann Alinco als Hersteller keinerlei Garantie übernehmen, dass Ihr PC und die darauf installierte Software einwandfrei funktionieren. Wegen der unterschiedlichen Computer, der verschiedenen Betriebssysteme und zahlreichen Programmen können wir keine Anfragen zu eventuellen Problemen beantworten.

Kapitel 3 Speicherkanäle

3.1 Grundlagen

Der Empfänger verfügt über drei Speicherbänke mit je 200 Speicherkanälen, sodass insgesamt 600 verfügbar sind. In jedem Speicherkanal lassen sich verschiedenste Einstellungen wie Empfangsfrequenz, Betriebsart usw. speichern. Es ist in vielen Fällen sinnvoll, häufig genutzte Frequenzen in Speicherkanälen zu speichern und den Empfänger im Speichermodus zu betreiben.

Features

Jeder Speicherkanal von 00 bis 199 sowie die Kanäle P1 und P2 können folgende Parameter speichern:

- Empfangsfrequenz
- Betriebsart (SSB, CW, FM, AM usw.)
- Filter (normal/schmal, bei FM nicht möglich)
- Frontend (Vorverstärker/Eingangsabschwächer)
- AGC (slow/fast, bei FM nicht möglich)
- Störaustaster (EIN/AUS, bei FM nicht möglich)
- Übersprungkanaleinstellung

Funktionen im Speichermodus

- Überschreibschutz für Speicherkanäle (s. S. 51)
- Speicherfrequenz-Abstimmung (s. S. 51)
- Übertragung der Speicherkanalinhalt auf den VFO (s. S. 30).

HINWEIS: Möglicherweise sind bei Ihrem Empfänger bereits einige Beispielfrequenzen in Speicher programmiert. Diese können Sie bei Bedarf löschen.

3.2 Programmieren von Speicherkanälen

Vorgehensweise

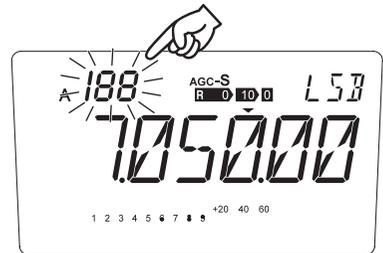
Beispiel: Speichern von 7,050.00 MHz und LSB in den Speicherkanal „188“ der Speicherbank A. Das Symbol □ steht für die unbezeichnete Bank, bei der nichts im Display erscheint.

Einstellung

1. VFO-Frequenz und Betriebsart wählen.

Wahl des Speicherkanals

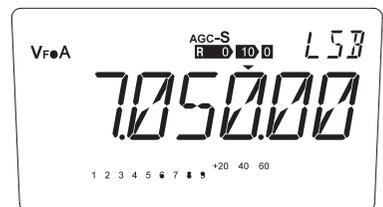
2. [FUNC]-Taste drücken. Die Speicherkanalnummer beginnt zu blinken.
3. Drücken der [V/M]-Taste schaltet zwischen Bank □, A und B um. Bank A wählen.



4. Mit den [▲/▼]-Tasten den Speicherkanal „188“ wählen. In diesem Fall gelangt man mit der [▼]-Taste schneller zu Nummer „188“.

Bei unprogrammierten Speicherkanälen blinkt die Speicherkanalnummer.

5. [V/M]-Taste länger als 1 Sek. drücken, während „FUNC“ im Display sichtbar ist. Ein Ton ist hörbar und die Speicherkanalnummer verlischt, womit die Programmierung abgeschlossen ist.



6. Falls man in Schritt 4 einen bereits programmierten Speicherkanal wählt, wird sein Inhalt in Schritt 5 überschrieben. Siehe auch S. 28 zum Speicherbetrieb.

HINWEIS: Um ein versehentliches Überschreiben zu vermeiden, kann man im Set-Modus-Menü 01 den Überschreibschutz aktivieren, S. 51.
Zum Programmieren von Speicherkanälen steht auf www.alinco.com eine kostenlose Software zum Download bereit.

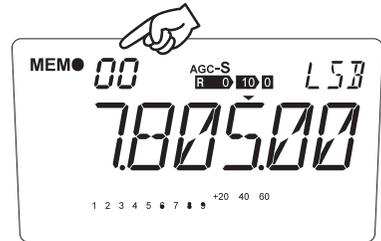
3.3 Speicherbetrieb

Vorgehensweise

Umschalten in den Speichermodus

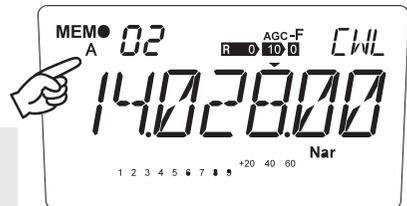
1. [V/M]-Taste drücken, um die Speicherkanalnummer und „MEMO“ im Display anzuzeigen.
Jeweils der zuletzt genutzte Speicherkanal wird angezeigt.

HINWEIS: Wenn kein Speicherkanal programmiert ist, erscheint keine Speicherkanalnummer.



2. Um eine Bank zu wählen, [FUNC] und danach die [1]-Taste drücken. Wiederholtes Drücken schaltet nacheinander die Bänke [Blank] → [A] → [B] durch.

HINWEIS: „Leere“ Bänke erscheinen beim Durchschalten nicht. Deshalb pro Bank mindestens einen Speicherkanal programmieren.



3. Mit den [▲/▼]-Tasten den gewünschten Speicherkanal wählen.

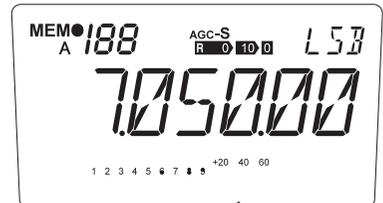
HINWEIS:

- Nummern von unprogrammierten Speicherkanälen werden nicht angezeigt.
- Im Set-Modus kann eingestellt werden, ob die vorübergehende Änderung gespeicherter Informationen wie Betriebsart, RIT-Einstellung usw. möglich ist oder nicht. (S. 51)

3.4 Speicherkanäle löschen

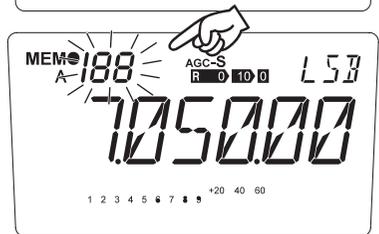
Löschen eines gewählten Speicherkanals

1. [V/M]-Taste drücken, um den Speichermodus aufzurufen.
2. Mit den [▲/▼]-Tasten den Speicherkanal wählen, der gelöscht werden soll.



3. [FUNC]-Taste, danach die [3]-Taste drücken.

Die gewählte Speicherkanalnummer blinkt, womit das Löschen beendet ist.



HINWEIS: Nach dem Loslassen der [3]-Taste bleibt die Displayanzeige erhalten. Der gewählte Speicherkanal ist jedoch gelöscht.

Löschen aller Speicherkanäle (Speicher-Reset)

1. Empfänger ausschalten.
Empfänger bei gleichzeitig gedrückten [M/KHz]- und [RF]-Tasten wieder einschalten, um (nur) die Speicherkanäle zu löschen.

VERWEIS: Weitere Informationen zu den verschiedenen Reset-Funktionen auf S. 59.

3.5 Speicherkanalinhalt in den VFO übertragen

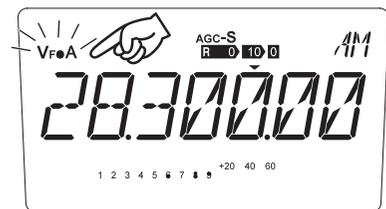
Einführung

Mit dieser Funktion wird der Inhalt eines Speicherkanals in einen VFO übertragen. Das ist sinnvoll, wenn man auf benachbarte Frequenzen eines Speicherkanals abstimmen will.

Vorgehensweise

Beispiel: Übertragen des Speicherkanals „06“ in den VFO A

1. Im Speichermodus mit den [▲/▼]-Tasten die Speicherkanalnummer „06“ wählen.
2. [FUNC]-Taste, danach die [2]-Taste drücken. Während das [VFO]-Symbol blinkt, mit den [▲/▼]-Tasten VFO A oder B wählen. Abschließend mit der [2]-Taste die Übertragung in den gewählten VFO beenden.

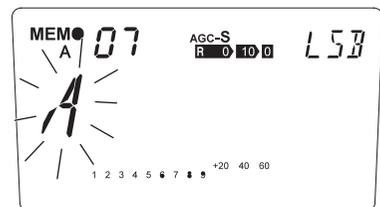


HINWEIS: Der Inhalt des gewählten Speicherkanals bleibt unverändert.

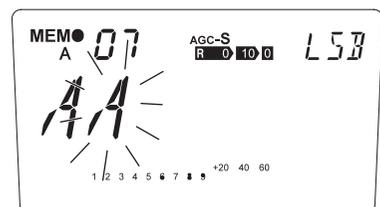
3.6 Alphanumerische Benennung der Speicherkanäle

Alle Speicherkanäle lassen sich im Speichermodus mit einem alphanumerischen Namen versehen, der anstelle der im Speicherkanal gespeicherten Frequenz im Display angezeigt wird. Dafür stehen 67 verschiedene Zeichen einschließlich A bis Z und 0 bis 9 zur Verfügung.

1. Zu benennenden Speicherkanal wählen.
2. [FUNC]-Taste, danach [ENT]-Taste drücken.
3. Im Display erscheint ein blinkendes „A“.



4. Mit dem Abstimmknopf oder den [▲/▼]-Tasten das erste Zeichen des Namens wählen.
5. Mit [ENT] erstes Zeichen speichern. Nun blinkt an der nächsten Stelle des Namens das identische Zeichen und kann wie unter Schritt 4 editiert werden.



6. Mit der [ENT]-Taste nächstes Zeichen speichern.
Dieses Verfahren so oft wiederholen, bis die Zeichen für die höchstens 6 Stellen des Namens eingegeben sind und nur noch die 7. Stelle blinkt. Um 7 Stellen eingeben zu können, diese Prozedur wiederholen, bis die 1. Stelle wieder blinkt.
7. Um während der Programmierung alle eingegebenen Zeichen zu löschen, die [0]-Taste drücken. Das zuletzt eingegebene Zeichen löscht man mit der [·]-Taste.
8. Die Programmierung wird abgeschlossen, indem man eine beliebige Taste außer [ENT], [0], [·] und [▲/▼] drückt. Das Display kehrt zur ursprünglichen Anzeige zurück.

HINWEIS: Im Speichermodus kann man sich den programmierten Namen anstelle der Frequenz des Speicherkanals anzeigen lassen. Durch Drücken der [FUNC]-Taste erscheint die Frequenz im Display. Wenn man die [FUNC]-Taste noch einmal drückt oder einen anderen Speicherkanal wählt, erscheint wieder der bzw. ein programmierter Name. Wenn im Set-Modus für die [FUNC]-Taste die Einstellung „AUTO“ gewählt ist, kehrt das Display nach 5 Sek. automatisch zur Anzeige des Namens zurück.

Wenn bei dieser Bedienung eine beliebige Taste gedrückt wird, kehrt das Display zur Anzeige des Speichernamens zurück.

Wenn man während der Anzeige des programmierten Namens eine frequenzrelevante Bedienung durchführt (z.B. Drehen des Abstimmknopfs) schaltet das Display auf Frequenzanzeige um und kehrt nach 5 Sek. automatisch zur Anzeige des Namens zurück.

Unter anderen stehen folgende lateinische Zeichen und Ziffern zur Verfügung:

A	A	H	H	O	O	V	V	0	0	7	7
B	B	I	I	P	P	W	W	1	1	8	8
C	C	J	J	Q	Q	X	X	2	2	9	9
D	D	K	K	R	R	Y	Y	3	3		
E	E	L	L	S	S	Z	Z	4	4		
F	F	M	M	T	T			5	5		
G	G	N	N	U	U			6	6		

3.7 Schnellspeicherkanäle

Zum schnellen Wechsel in die verschiedenen Amateurfunkbänder sind zehn Initialfrequenzen vorprogrammiert, die sich über die Zifferntasten des DX-R8E aufrufen lassen. Die Zuordnung der Tasten und Frequenzen ist in der unten stehenden Tabelle angegeben.

Zum Aufrufen einer Frequenz drückt man zunächst die [ENT]-Taste und danach die zugehörige Zifferntaste, worauf die Frequenz und die vorprogrammierte Betriebsart im Display erscheinen. Anstelle der Amateurfrequenzen kann man auch die Mittenfrequenzen von Rundfunkbändern speichern, die man so schnell und bequem aufrufen kann.

Taste	vorprogrammierte Frequenz (Betriebsart)
1	1,9000 MHz (LSB)
2	3,6000 MHz (LSB)
3	5,3305 MHz (LSB)
4	7,1000 MHz (LSB)
5	10,1000 MHz (USB)
6	14,1000 MHz (USB)
7	18,1000 MHz (USB)
8	21,1000 MHz (USB)
9	24,9000 MHz (USB)
0	28,1000 MHz (USB)

ACHTUNG: Die alphanumerische Benennung ist bei den Schnellspeicherkanälen nicht möglich.

Eine vorprogrammierte Frequenz ändert man wie folgt:

1. VFO-Frequenz und Betriebsart wählen.
2. [FUNC]-Taste drücken und halten und dabei die zu programmierende Zifferntaste drücken.
Dies muss relativ schnell gehen, weil beim langen Drücken der [FUNC]-Taste der Set-Modus aufgerufen wird.

Kapitel 4 Suchlauf

4.1 Grundlagen

Einführung

Der Suchlauf überprüft einen bestimmten Frequenzbereich oder programmierte Speicherkanäle automatisch auf das Vorhandensein von Signalen. Bei diesem Empfänger gibt es fünf verschiedene Suchlaufvarianten: Bandsuchlauf, programmierter Suchlauf, Search-Suchlauf, Speicher-suchlauf und Prioritätssuchlauf.

Die Suchlauftimer-Einstellung ist nicht nur erforderlich, damit der Suchlauf stoppt, wenn ein Signal gefunden wurde, sondern auch, wenn Datenkommunikation beobachtet werden soll (z. B. Pactor oder HFDL).

Suchlaufvarianten

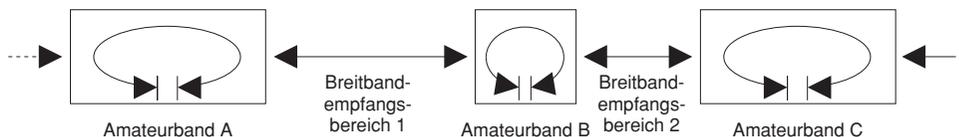
Bandsuchlauf

Bei diesem Suchlauf wird das jeweilige Band mit einer vom Nutzer festgelegten Schrittweite vollständig abgesucht. Würde der Suchlauf über den gesamten Frequenzbereich erfolgen, benötigte der Empfänger dazu zu viel Zeit.

Band (MHz)	Frequenzbereiche (MHz)	Suchlaufschrittweite
1,8	1,8000 bis 2,0000	Der Suchlauf erfolgt mit der für die einzelnen Betriebsarten eingestellten Abstimm-schrittweite: SSB, CW: 0,1 kHz AM: 1,0 kHz FM: 2,5 kHz
3,5	3,4000 bis 4,0000	
5,3	5,3305 bis 5,4035	
7	6,9000 bis 7,5000	
10	9,9000 bis 10,5000	
14	13,9000 bis 14,5000	
18	17,9000 bis 18,5000	
21	20,9000 bis 21,5000	
24	24,4000 bis 25,1000	
28	28,0000 bis 30,0000	

Wenn die Breitbandempfänger-Funktion aktiviert ist, kann man mit dieser Suchlaufvariante auch die Frequenzbereiche zwischen den Amateurbändern absuchen. Wenn man den Suchlauf z. B. bei 12,00000 MHz startet, wird der Bereich zwischen 10,1500 MHz und 13,9999 MHz abgesucht.

Diese Abbildung veranschaulicht den Suchlauf innerhalb bzw. außerhalb der Amateurbänder.



Programmierter Suchlauf

Mit dieser Funktion lässt sich ein vom Benutzer festgelegter Frequenzbereich scannen. Zuvor müssen die untere und obere Eckfrequenz programmiert werden. Diese Frequenzen nennen wir „programmierte Suchlaufkanäle“, die sich paarweise für VFO A und B speichern lassen. Entsprechend S. 37 programmiert man die untere und obere Frequenz in P1 und P2 der Speicherbank A für VFO-A bzw. Bank B für den Betrieb mit VFO B. Die „blanke“ Speicherbank verfügt nicht über Speicherkanäle P1 und P2. Während des Suchlaufs blinkt „P“ im Display.



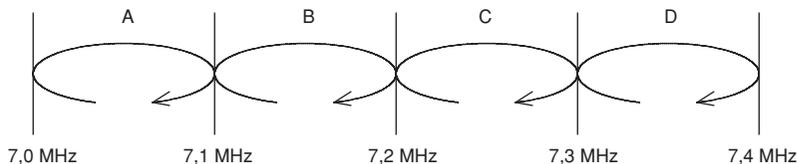
HINWEIS:

- Als Abstimmschrittweite und Modulationsart werden beim programmierten Suchlauf die genutzt, welche zum Zeitpunkt des Suchlaufstarts für den VFO eingestellt sind.
- Die in P1 und P2 gespeicherten Modulationsarten bleiben unberücksichtigt. Die Speicherkanäle P1 und P2 können auch als normale Speicherkanäle benutzt werden.

Search-Suchlauf

Diese Suchlauffunktion ist nützlich, wenn ein vorbestimmter Frequenzbereich mit hoher Geschwindigkeit gescannt werden soll.

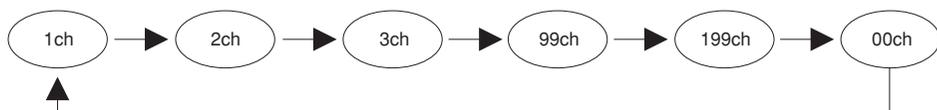
Wenn im Set-Modus ein Frequenzbereich von 100 kHz festgelegt ist und die aktuelle Frequenz 7,102.83 MHz ist, erfolgt der Suchlauf zwischen 7,100.00 und 7,199.99 MHz, wie in Grafik B gezeigt. Drückt man während des Search-Suchlaufs die [▲]-Taste, springt der Suchlauf in den nächsten 100-kHz-Bereich (Grafik C) oder mit der [▼]-Taste in den Bereich A. Falls im Set-Modus 200 kHz gewählt sind, scannt der Empfänger die Bereiche A und B und wechselt nach Drücken der [▲]-Taste nach C und D. Während des Search-Suchlaufs blinkt „S“ im Display. Zum Beenden des Suchlaufs eine beliebige Taste außer den [▲]- und [▼]-Tasten drücken.



Speichersuchlauf

Bei dieser Variante werden programmierte Speicherkanäle in numerischer Reihenfolge gescannt. Unprogrammierte Speicherkanäle werden übersprungen.

Wenn man die [▲]-Taste betätigt, startet der Suchlauf in Richtung höherer Speicherkanalnummern; beim Drücken von [▼] entsprechend umgekehrt.



Prioritätssuchlauf

Der Empfänger empfängt 5 Sek. lang auf einer VFO- oder Speicherkanalfrequenz und überprüft dann 0,5 Sek. lang (2 Sek., wenn die Rauschsperrung geöffnet ist) die Frequenz des (anderen) VFOs oder eines festgelegten Speicherkanals.

	im Display angezeigte Frequenz (5 Sek.)	Prioritätsfrequenz (0,5 Sek.)
VFO A-Priorität	VFO A	Speicherkanal
VFO B-Priorität	VFO B	Speicherkanal
Speicherpriorität A	Speicherkanal	VFO A
Speicherpriorität B	Speicherkanal	VFO B

HINWEIS: Beim Prioritätssuchlauf wird der normale Empfang alle 5 Sek. unterbrochen, was beim Rundfunkempfang störend sein kann.

Bedingungen für den Suchlauf

Einzelheiten zum Betrieb mit den verschiedenen Suchlaufvarianten folgen auf den nächsten Seiten. Zuvor noch einige Informationen zu den Startbedingungen des Suchlaufs.

Suchlaufvarianten

Die Bedingungen für das Stoppen des Suchlaufs auf gefundenen Signalen und die Suchlauffortsetzungen werden im Set-Modus eingestellt, s. S. 52.

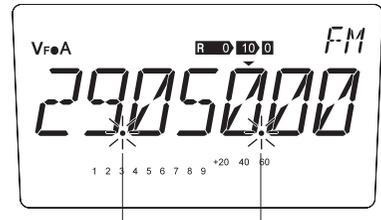
Suchlauf starten

Je nach Tastenbetätigung startet eine bestimmte Suchlaufvariante:

- 1.** Um den VFO- oder Speichersuchlauf zu starten, drückt man die [FUNC]- und nachfolgend die [4]-Taste.
- 2.** Um den programmierten Suchlauf zu starten, drückt man die [FUNC]- und nachfolgend die [5]-Taste.
- 3.** Um den Search-Suchlauf zu starten, drückt man die [FUNC]- und nachfolgend die [6]-Taste.

4.2 VFO-Suchlauf

1. Im VFO-Modus entweder VFO A oder B wählen.
2. [FUNC]-Taste, danach die [4]-Taste drücken, um den Suchlauf zu starten. Während des Bandsuchlaufs blinken die beiden Dezimalpunkte im Display.
3. Mit den [▲/▼]-Tasten kann man die Suchlaufrichtung ändern. Zum Beenden des Suchlaufs eine beliebige Taste (außer [▲/▼]) drücken.



Blinken während des VFO-Suchlaufs

- HINWEIS:**
- Bei SSB oder CW stoppt der Suchlauf nicht immer auf der Frequenz, auf der die Signale am besten aufnehmbar sind. Wenn bei der Suchlauf-timer-Einstellung eine ausreichend lange Zeit gewählt ist, kann man während des Suchlaufstopps mit dem [RIT]-Knopf feinabstimmen.
 - Der Suchlauf beginnt an der unteren Frequenzgrenze zur oberen Frequenzgrenze hin und springt dann zur unteren zurück bzw. umgekehrt.
 - Abstimm-schrittweite dem Band entsprechend wählen und eine auf diesem Band gebräuchliche Betriebsart. So wählt man z. B. für das 28-MHz-Band bei FM 10 kHz, damit der Suchlauf effektiv arbeiten kann.

4.3 Programmierter Suchlauf

1. Im VFO-Modus entweder VFO A oder B wählen. Prüfen, dass die Speicherkanäle P1 und P2 zuvor korrekt programmiert wurden.
2. [FUNC]-Taste, danach die [4]-Taste drücken, um den Suchlauf zu starten. Während des programmierten Suchlaufs blinken die beiden Dezimalpunkte und das „P“ im Display.
3. Mit den [▲/▼]-Tasten die Suchlaufrichtung ändern. Zum Beenden des Suchlaufs eine beliebige Taste (außer [▲/▼]-Tasten) drücken.

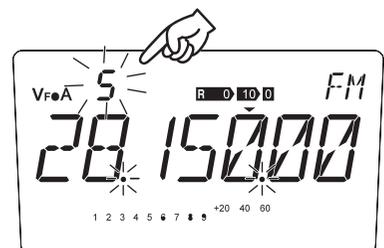


HINWEIS: Unabhängig von der aktuell eingestellten VFO-Frequenz erfolgt der programmierte Suchlauf innerhalb der festgelegten Frequenzgrenzen.

4.4 Search-Suchlauf

Zum Search-Suchlauf im Set-Modus-Menü 04 die gewünschte Einstellung für den Suchlaufbereich (50, 100 oder 200 kHz) wählen:

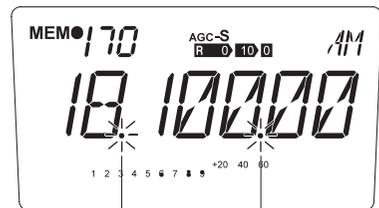
1. Im VFO-Modus entweder VFO A oder B wählen.
2. Innerhalb des zu scannenden Bereichs eine beliebige Frequenz einstellen und die gewünschte Betriebsart wählen.
3. [FUNC]-Taste, danach die [6]-Taste drücken, um den Suchlauf zu starten. Während des Search-Suchlaufs blinken die beiden Dezimalpunkte und das „S“ im Display.
4. Mit den [▲/▼]-Tasten in den nächst höheren bzw. nächst tieferen Bereich springen. Zum Beenden des Suchlaufs eine beliebige Taste (außer [▲/▼]-Tasten) drücken.



4.5 Speichersuchlauf

Zum Scannen der programmierten Speicherkanäle der gewählten Speicherbank wie folgt vorgehen:

1. Eine der Speicherbänke wählen. „MEMO“ und eine Speicherkanalnummer erscheinen links oben im Display.
2. [FUNC]-Taste, danach die [8]-Taste drücken, um den Suchlauf zu starten. Während des Speichersuchlaufs blinken die beiden Dezimalpunkte im Display.
3. Mit den [▲/▼]-Tasten die Suchlaufrichtung ändern. Zum Beenden des Suchlaufs eine beliebige Taste (außer [▲/▼]-Tasten) drücken.



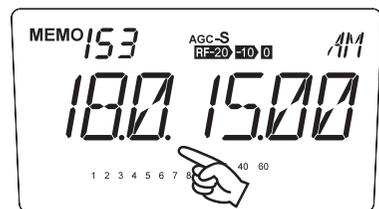
Dezimalpunkte blinken während des Suchlaufs

4.6 Übersprung-Speicherkanäle einstellen

Speicherkanäle, die als Übersprungkanal eingestellt sind, bleiben beim Speichersuchlauf unberücksichtigt. Die Übersprung-Einstellung lässt sich auch nachträglich zur Programmierung des Speicherkanals hinzufügen.

1. Im Speichermodus den als Übersprungkanal einzustellenden Speicherkanal wählen. Die [FUNC]-Taste und danach die [V/M]-Taste drücken. Dadurch wird die Übersprung-Einstellung aktiviert, was durch einen Dezimalpunkt angezeigt wird.

HINWEIS: Der gleiche Dezimalpunkt erscheint auch, wenn der alphanumerische Name angezeigt wird.



2. Zur Deaktivierung der Übersprung-Einstellung beim betreffenden Speicherkanal Schritt 1 wiederholen.

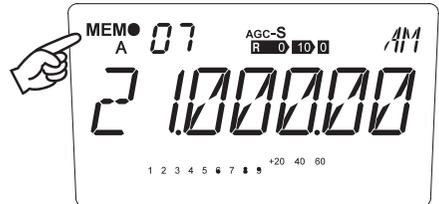
WICHTIG: P1 und P2 werden immer übersprungen.

4.7 Prioritätssuchlauf

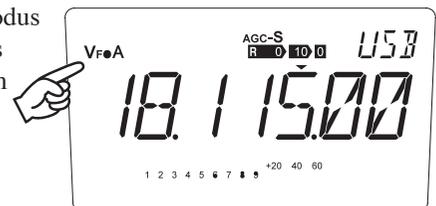
Mit dem Prioritätssuchlauf lassen sich zwei Frequenzen für jeweils 5 und 0,5 Sek. abwechselnd beobachten. Dabei ist jede Kombination von VFO- und Speicherkanalfrequenzen möglich. Man hört für 5 Sek. auf einer Hauptfrequenz und der Empfänger schaltet dann immer für 0,5 Sek. auf eine Prioritätsfrequenz bzw. einen Prioritätsspeicherkanal. Falls dort ein Signal festgestellt wird, verweilt er für 2 Sek. auf der Prioritätsfrequenz bzw. dem Prioritätsspeicherkanal.

Beispiel: Empfang mit VFO A und Überwachung eines Speicherkanals als Prioritätsspeicherkanal

1. Im Speichermodus den Speicherkanal wählen, der der Prioritätsspeicherkanal sein soll.



2. [V/M]-Taste drücken, um in den VFO-Modus umzuschalten. Frequenz einstellen, die als Hauptfrequenz für 5 Sek. abgehört werden soll.



3. [FUNC]-Taste, danach die [8]-Taste drücken, um den Prioritätssuchlauf zu starten. Zum Beenden des Prioritätssuchlaufs eine beliebige Taste (außer [▲/▼]-Tasten) drücken

Kapitel 5 Spezielle Funktionen

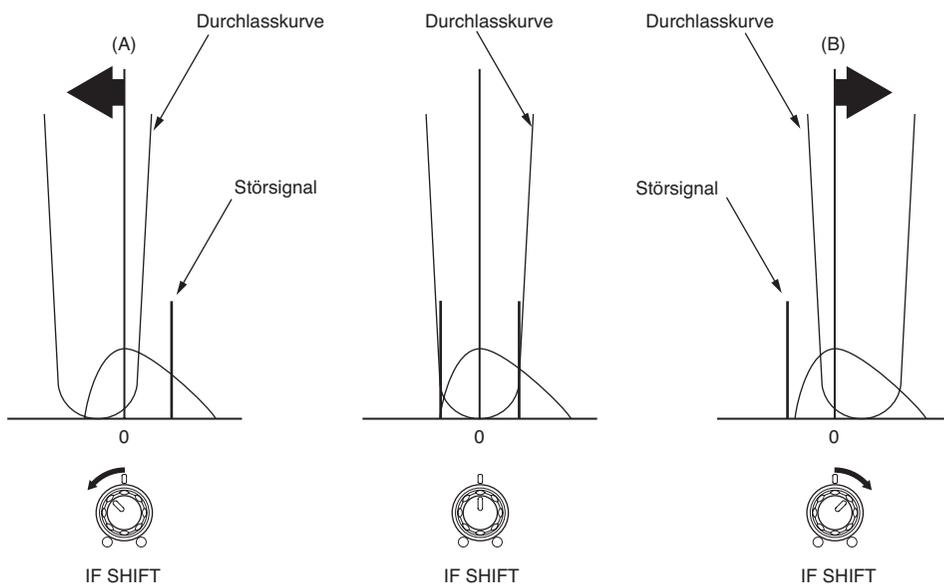
5.1 Funktionen zur Störunterdrückung

Einführung

Der Empfänger verfügt über einige wirksame Funktionen zur Unterdrückung von Störungen. Nachfolgend einige Erläuterungen zur effektiven Nutzung dieser Features.

ZF-Shift

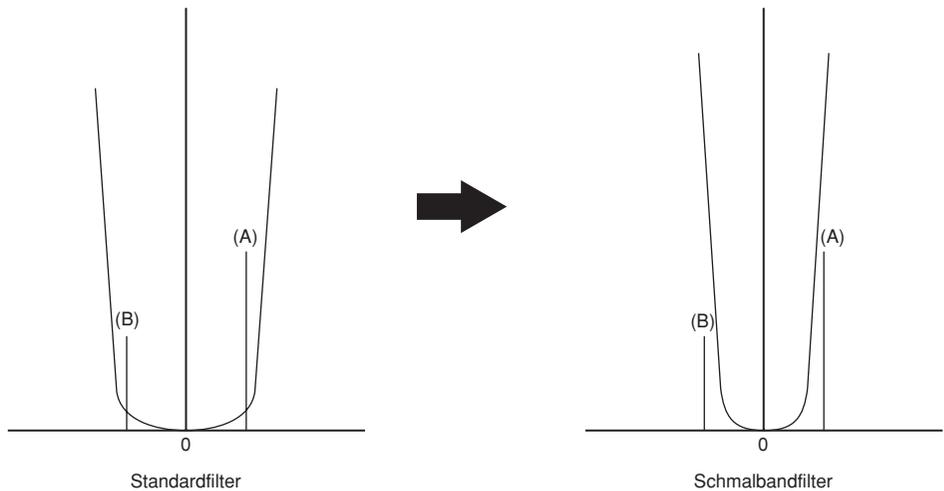
Die ZF-Shift-Funktion dient zum Verschieben der ZF-Durchlasskurve, ohne dass dabei die Empfangsfrequenz verändert wird. Wenn sich in unmittelbarer Nähe des Nutzsignals ein Störer befindet, kann man den [IF SHIFT]-Knopf betätigen, um die ZF-Durchlasskurve zu verschieben und das störende Signal zu dämpfen.



- HINWEIS:
- Die Funktion verschiebt die Durchlasskurve um max. $\pm 1,5$ kHz.
 - Die ZF-Shift steht bei AM und FM nicht zur Verfügung.
 - Mit der ZF-Shift-Funktion lässt sich auch der Klang des Empfangssignals in gewissen Grenzen beeinflussen.

Schmalbandfilter

Schmalbandfilter sind wirksame Mittel zur Reduzierung von Störungen durch benachbarte Stationen. Sie stehen für AM, SSB und CW zur Verfügung.



- Während die Störsignale (A) und (B) beim Standardfilter innerhalb der Durchlasskurve liegen, werden sie vom Schmalbandfilter gedämpft.

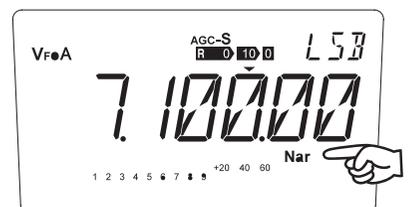
HINWEIS: Beim Umschalten auf Schmalbandfilter ändert sich der Klang des Empfangssignals geringfügig.

- Filterbandbreiten

Betriebsart	Standardfilter	Schmalbandfilter
CW	1,0	0,5
SSB	2,4	1,0
AM	9	2,4
FM	9	nicht nutzbar

1. [FUNC]-Taste und danach die [RF]-Taste drücken, um auf das Schmalbandfilter umzuschalten.
 - „Nar“ erscheint im Display.
2. Bedienung wiederholen, um auf das Standardfilter zurückzuschalten.
 - Schmalbandfilter lassen sich in Kombination mit der ZF-Shift-Funktion einsetzen.

HINWEIS: Beim Betrieb in den Data-Modis kann sich die Verwendung der Schmalbandfilter ungünstig auf die Übertragung der Daten auswirken. Deshalb das Schmalbandfilter mit Fingerspitzengefühl einsetzen.

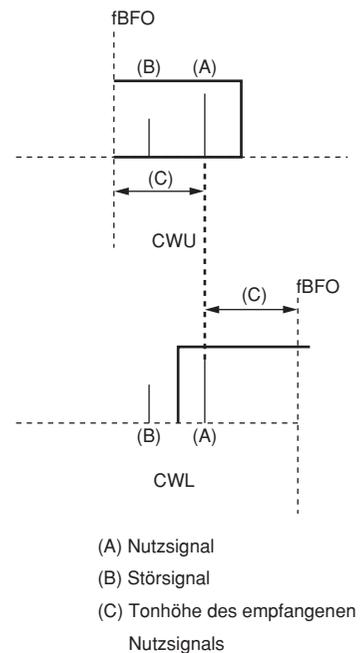


CW-BFO-Revers

Für den CW-Betrieb kann man die Lage des BFO-Signals aus CWU (oberes Seitenband) und CWL (unteres Seitenband) wählen. Unter bestimmten Umständen ist mit einer Umschaltung des Seitenbandes eine Reduzierung von Störungen erreichbar.

Bei exakter Abstimmung des Empfängers auf die Gegenstation (Zero-In) bleibt die Tonhöhe des Empfangssignals gleich.

1. Beim CW-Betrieb die [MODE]-Taste drücken, um zwischen CWU und CWL umzuschalten. Oder die [MODE]-Taste 1 Sek. lang drücken, sodass die Betriebsart im Display blinkt. Mit den [▲/▼]-Tasten die gewünschte Betriebsart wählen. Eine beliebige Taste drücken, um den Wahlvorgang abzuschließen.

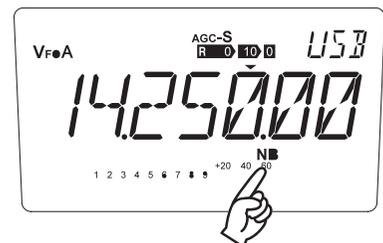


Störaustaster

Mit dem Störaustaster lassen sich gepulste Störungen unterdrücken, wie sie beispielsweise durch Zündsysteme von Kraftfahrzeugen verursacht werden.

1. [FUNC]-Taste und danach die [9]-Taste drücken, um den Störaustaster ein- oder auszuschalten. „NB“ erscheint im Display.

HINWEIS: Den Störaustaster nicht ständig eingeschaltet lassen, da er unter ungünstigen Umständen Störungen durch starke Signale ungewollt vergrößern kann.



5.2 Weitere nützliche Funktionen

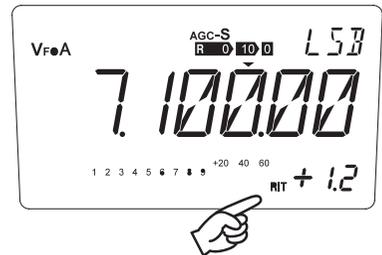
RIT

Sobald die Funkverbindung hergestellt ist, kann man mit RIT eine Feinabstimmung der Empfangsfrequenz vornehmen.

Der Einstellbereich beträgt $\pm 1,2$ kHz.

1. Die [RIT]-Taste drücken, um die Funktion ein- oder auszuschalten.
Wenn die RIT eingeschaltet ist, erscheinen „RIT“ und die eingestellte RIT-Ablage im Display.
2. Mit dem [RIT]-Knopf die RIT-Ablage einstellen.

HINWEIS: • Die $\pm\Delta f$ -Funktion, die auf der nächsten Seite beschrieben wird, ist eine andere Möglichkeit, die RIT-Funktion auszu-schalten.



Anzeige der gewählten Funktion sowie der eingestellten RIT-Ablage.

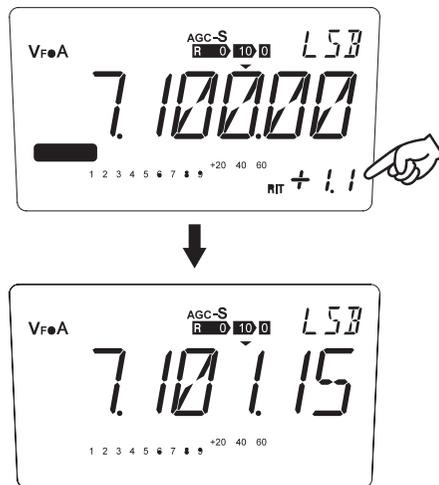
±Δf (Plus-Minus Delta f)

Diese Funktion addiert die eingestellte RIT-Ablage zur Arbeitsfrequenz und schaltet die RIT-Funktion aus.

Vorgehensweise

1. Bei eingeschalteter RIT-Funktion die [FUNC]-Taste drücken.
2. [RIT]-Taste drücken, um die Addition auszuführen. „RIT“ und die eingestellte RIT-Ablage verlöschen im Display.

HINWEIS: Durch die 2-stellige Anzeige der RIT-Ablage ergibt sich bei der Addition in der 10-Hz-Stelle der Frequenzanzeige eine geringfügige Abweichung. Im Beispiel werden statt der angezeigten 1,1 kHz in Wirklichkeit 1,15 kHz addiert.



VFO A=B

Diese Funktion kopiert die Einstellungen von VFO A auf VFO B bzw. umgekehrt.

HINWEIS: Diese Funktion ist nützlich, wenn die Einstellungen des 2. VFOs nur geringfügig geändert werden sollen. Danach kann man bequem zwischen zwei sehr ähnlichen Empfänger-Einstellungen hin- und herschalten.

Vorgehensweise

1. Gewünschten VFO wählen.
2. [V/M]-Taste mind. 1 Sek. lang drücken. Ein Piepton ist hörbar (keine Veränderung der Displayanzeige). Nun [FUNC] und danach die [1]-Taste drücken, um die Einstellungen auf den anderen VFO zu kopieren und auf diesen umzuschalten.

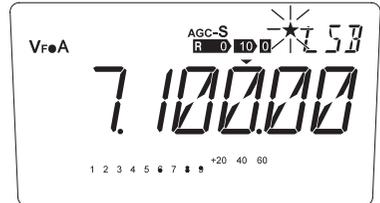


Programmierbare Multifunktionstaste

Der [MF]-Taste lassen sich Funktionen zuordnen, auf die man danach direkt zugreifen kann. Alle Tastenfunktionen und Set-Modus-Parameter sind möglich.

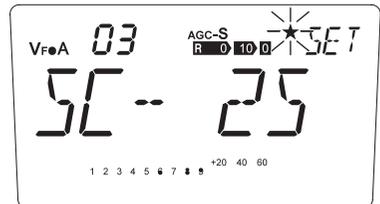
Beispiel: Zuordnen der [MF]-Taste für den Zugriff auf das SuchlaufTIMER-Menü 03 des Set-Modus

1. [FUNC]-Taste, danach die [MF]-Taste drücken. Das ★-Symbol blinkt im Display.



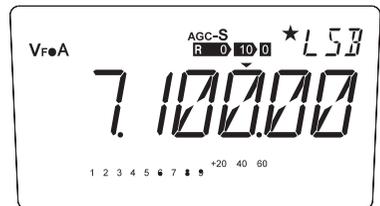
2. [FUNC]-Taste mind. 1 Sek. lang drücken. „SET“ erscheint im Display, was anzeigt, dass sich der Empfänger im Set-Modus befindet.

3. Mit den [▲/▼]-Tasten das SuchlaufTIMER-Menü 03 wählen (S. 52).

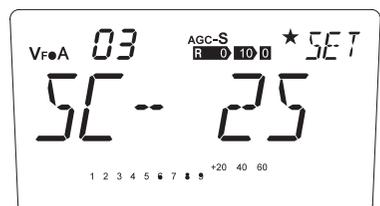


4. Eine beliebige Taste außer den [▲/▼]-Tasten drücken.

5. [MF]-Taste drücken. Das ★-Symbol hört auf zu blinken, womit die Zuordnung der Funktion abgeschlossen ist.



6. [MF]-Taste drücken, um die erfolgreiche Programmierung der [MF]-Taste zu überprüfen. In diesem Beispiel gelangt man direkt zum SuchlaufTIMER-Menü 03.



* Falls gewünscht, kann man die Programmierung der [MF]-Taste jederzeit ändern, indem man die beschriebene Prozedur wiederholt.

Verriegelung des Abstimmknopfs

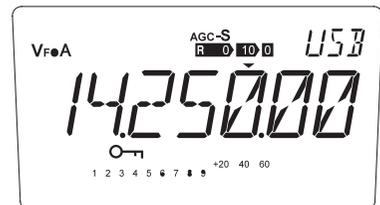
Diese Funktion verriegelt den Abstimmknopf elektronisch, um zu verhindern, dass die eingestellte Empfangsfrequenz unbeabsichtigt verändert wird.

HINWEIS: Die Nutzung dieser Funktion ist insbesondere zu empfehlen, wenn der Empfänger in einem Fahrzeug betrieben wird, da die Vibrationen zum selbstständigen Drehen des Abstimmknopfs führen können. Wenn die Funktion aktiviert ist, lässt sich die Frequenz weiterhin mit den [▲/▼]-Tasten oder mit dem [RIT]-Knopf ändern.

Vorgehensweise

1. [🔒]-Taste drücken.
Das 🔒-Symbol erscheint im Display.

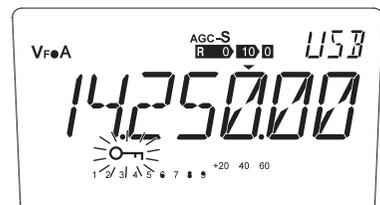
 - Zum Ausschalten der Verriegelungsfunktion die [🔒]-Taste noch einmal drücken.



Verriegelung der Tasten

Die Tastenverriegelungsfunktion wirkt nicht nur auf den Abstimmknopf, sondern zugleich auf die meisten anderen Tasten. Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, kann man nur noch die Ein/Aus- und [FUNC]-Tasten betätigen sowie die Regler für Lautstärke, Squelch-Pegel, IF SHIFT und RIT (muss zuvor aktiviert worden sein) bedienen.

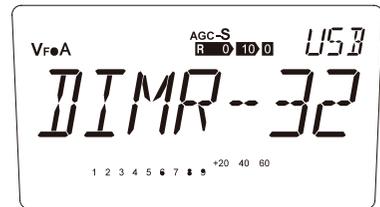
1. [FUNC]-Taste, danach die [🔒]-Taste drücken.
2. Das 🔒-Symbol blinkt im Display.
• Zum Ausschalten der Verriegelungsfunktion noch einmal die [FUNC]-Taste und danach die [🔒]-Taste drücken.



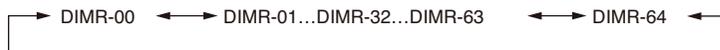
Dimmer

Die Beleuchtung des Displays ist einstellbar, um sie dem Umgebungslicht anzupassen.

1. [FUNC]-Taste und danach die [.] -Taste drücken, um den aktuellen Dimmer-Pegel anzuzeigen.



2. Gewünschte Beleuchtungshelligkeit mit dem Abstimmknopf einstellen. Bei „DIMR-00“ ist die Displaybeleuchtung ausgeschaltet. Beim Drehen am Abstimmknopf ändert sich die Anzeige im Display wie folgt:



3. Zum Beenden des Einstellvorgangs und zur Rückkehr zur normalen Frequenzanzeige eine beliebige Taste drücken.

Tastenquittungston

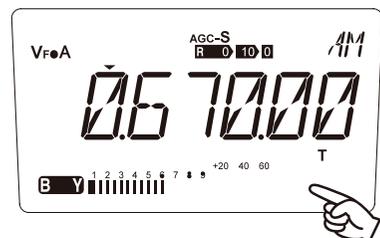
Für die geräuschlose Bedienung des Empfängers kann man den Tastenquittungston ausschalten.

1. [FUNC]-Taste und danach die [0]-Taste drücken, um den Tastenquittungston auszuschalten.
2. Zum Wiedereinschalten die [FUNC]-Taste und die [0]-Taste noch einmal drücken.

Automatisches Ausschalten (Sleep)

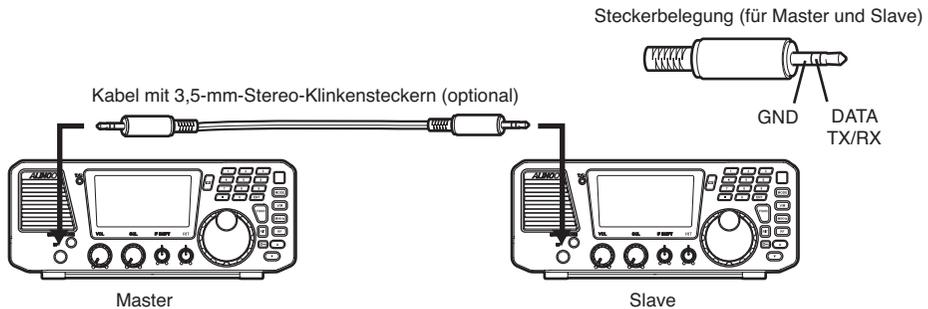
Diese Funktion ist nützlich, wenn sich der Empfänger, unabhängig vom aktuellen Betriebszustand, nach Ablauf einer voreingestellten Zeit von selbst ausschalten soll.

1. Im Set-Modus-Menü 08 die gewünschte Zeit wählen (s. S. 55).
2. [FUNC]-Taste und danach die [7]-Taste drücken, um die automatische Ausschaltfunktion zu aktivieren. Im Display erscheint ein „T“.



Clonen über Kabel

Mit dieser Funktion lassen sich die im Set-Modus vorgenommenen Einstellungen und die Speicherinhalte von einem Master- auf einen Slave-Empfänger kopieren.



Vorbereitungen

Zum Clonen benötigt man ein Kabel mit 3,5-mm-Stereo-Klinkensteckern auf beiden Seiten, das man sich leicht selbst herstellen kann. Alle Einstellungen und Speicherprogrammierungen am Master-Empfänger vornehmen. Master (und Slave) ausschalten und beide Empfänger mit dem Cloning-Kabel verbinden. Beide Empfänger wieder einschalten.

WICHTIG: Beim Verbinden müssen beide Empfänger ausgeschaltet sein.

[Slave-Empfänger]

1. VFO- oder Speichermodus wählen.
2. Sobald das Clonen begonnen hat, erscheint „LD****“ im Display.
3. Wenn das Clonen erfolgreich war, erscheint „PASS“ im Display.
4. Empfänger ausschalten und Kabelverbindung lösen.

[Master-Empfänger]

1. Empfänger bei gedrückter [MODE]-Taste einschalten. „CLONE“ erscheint im Display, was anzeigt, dass der Empfänger Daten zum Slave übertragen kann.
2. [MF]-Taste drücken. „SD****“ erscheint im Display und die Übertragung der Daten zum Slave-Empfänger beginnt.
3. Wenn die Datenübertragung erfolgreich war, erscheint „PASS“ im Display.
4. Der Master-Empfänger kann eingeschaltet bleiben, um die Daten auf einen weiteren Slave-Empfänger zu übertragen. Zum Beenden des Clonens den Empfänger aus- (und wieder ein-)schalten.

Falls beim Clonen ein Problem aufgetreten ist, erscheint „ERROR“ im Display. In diesem Fall beide Empfänger ausschalten und den Clone-Vorgang wiederholen. Sollte das Clonen vor dem erfolgreichen Ende abgebrochen werden, muss der Slave-Empfänger komplett resettet werden (ALL-Reset, S. 59).

Kapitel 6 Parameter einstellen im Set-Modus

WICHTIG: Bevor man versucht, Einstellungen des Empfängers zu verändern, sollte man dieses Kapitel sorgfältig studieren. EINSTELLUNGEN LASSEN SICH NUR IM SET-MODUS VORNEHMEN.

Im Set-Modus kann man verschiedene Einstellungen des Empfängers verändern, um seine Bedienung den persönlichen Anforderungen anzupassen.

Liste der einstellbaren Parameter

Menü	Anzeige	Funktion	voreingestellt
00	SSB-0.1	Abstimmungsschrittweite der [▲/▼]-Tasten	0.1 kHz
	AM-1.0		1.0 kHz
	FM-2.5		2.5 kHz
01	PROT-OFF	Speicherkanal-Überschreibschutz	OFF
02	ACCS-ON	Speicherfrequenz-Abstimmung	ON
03	SC- 2S	Suchlauf-timer	2S
04	SSC-50	Suchlaufbandbreite für den Search-Suchlauf	50 kHz
05	SKIP	Suchlaufübersprung-Einstellung	SKIP
06	U/L-ON	Automatische USB/LSB-Wahl	ON
07	AGC-ON	Automatische AGC-S/AGC-F-Wahl	ON
08	SLP-60	Automatische Abschaltfunktion	60 Minuten
09	APO-OFF	APO (Auto-Power-OFF)	OFF
10	KRPT-ON	Wiederholfunktion für die [▲/▼]-Tasten	ON
11	FUNC-MN	Beendigung der Aktivierung der [FUNC]-Taste	MANUAL
12	LED-OFF	RX-LED-Einstellung	OFF
13	CP-800	CW-Tonhöhe (Pitch)	800 Hz
14	TC-MUTE	NF-Stummschaltung	MUTE
15	Δ	IQ-Shift-Einstellung	±0

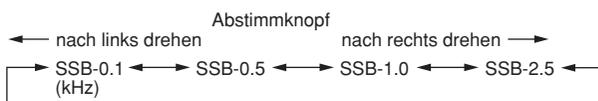
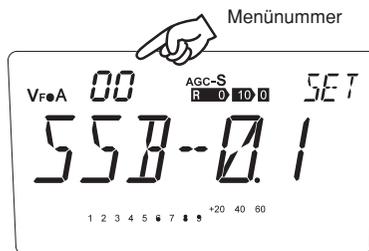
Set-Modus nutzen

1. [FUNC]-Taste mind. 1 Sek. lang drücken. „SET“ und alphanumerische Zeichen erscheinen im Display und zeigen an, dass sich der Empfänger im Set-Modus befindet. Die zweistellige Zahl oben links im Display ist die Nummer des Menüs, in dem gerade Änderungen möglich sind.
2. Zum Wechseln in ein anderes Menü die [▲/▼]-Tasten drücken.
3. Mit dem Abstimmknopf die Einstellung des Menüs ändern. Um Einstellungen ein- oder auszuschalten, den Abstimmknopf nach links bzw. rechts drehen.
4. [▲/▼]-Tasten noch einmal drücken, um die geänderte Einstellung zu speichern und in ein anderes Menü zu wechseln.
5. Eine beliebige andere Taste außer den [▲/▼]-Tasten drücken, um die geänderte Einstellung zu speichern und den Set-Modus zu beenden. Ein Piepton ist hörbar.

Menü 00. Abstimmschrittweite der [▲/▼]-Tasten

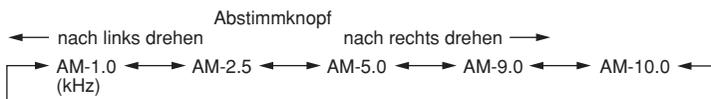
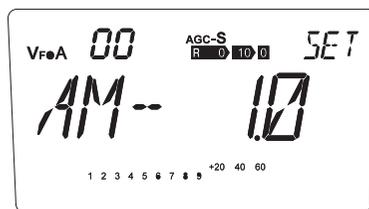
• SSB und CW

1. Wenn SSB oder CW eingestellt ist, das Set-Modus-Menü 00 aufrufen.
2. Die aktuell gewählte Abstimmschrittweite für SSB bzw. CW erscheint im Display.
3. Die Abstimmschrittweite für den SSB- bzw. CW-Betrieb kann nun durch Drehen am Abstimmknopf verändert werden.



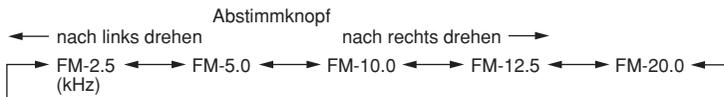
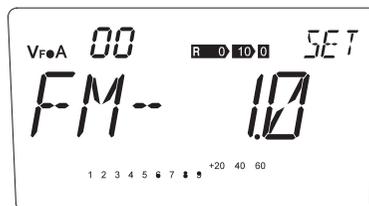
• AM

1. Wenn AM eingestellt ist, das Set-Modus-Menü 00 aufrufen.
2. Die aktuell gewählte Abstimmschrittweite für AM erscheint im Display.
3. Die Abstimmschrittweite für den AM-Betrieb kann nun durch Drehen am Abstimmknopf verändert werden.



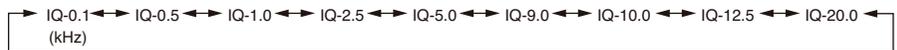
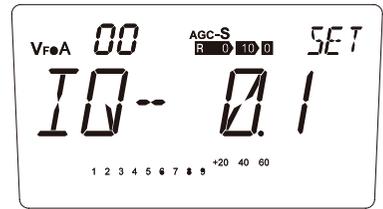
• FM

1. Wenn FM eingestellt ist, das Set-Modus-Menü 00 aufrufen.
2. Die aktuell gewählte Abstimmschrittweite für FM erscheint im Display.
3. Die Abstimmschrittweite für den FM-Betrieb kann nun durch Drehen am Abstimmknopf verändert werden.



• **IQ-Modus**

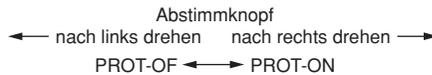
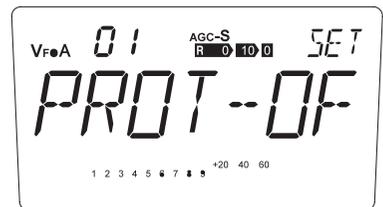
1. Wenn IQ eingestellt ist, das Set-Modus-Menü 00 aufrufen.
2. Die aktuell gewählte Abstimmschrittweite für den IQ-Modus erscheint im Display.
3. Die Abstimmschrittweite für den IQ-Betrieb kann nun durch Drehen am Abstimmknopf verändert werden.



Menü 01. Schutz der Speicherkanäle gegen Überschreiben

In diesem Menü lässt sich eine Funktion einschalten, die alle Speicherkanäle vor versehentlichem Überschreiben schützt.

1. Nach Aufrufen des Menüs 01 erscheint „PROT-OF“ im Display. (voreingestellt)
2. Abstimmknopf nach rechts drehen, um die Funktion einzuschalten. Die Displayanzeige wechselt zu „PROT-ON“.

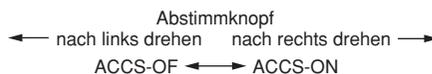
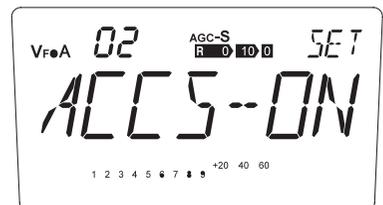


HINWEIS: Diese Funktion erlaubt oder verhindert das Überschreiben von Speicherkanälen. Das Löschen von Speicherkanälen bleibt in jedem Fall möglich.

Menü 02. Speicherfrequenz-Abstimmung

Die in einem Speicherkanal programmierte Frequenz lässt sich normalerweise während des Betriebs mit dem Abstimmknopf verändern. Wenn in diesem Menü „ACCS-OF“ gewählt wird, kann man die Frequenz des Speicherkanals mit dem Abstimmknopf nicht ändern, sondern nur mit dem RIT-Knopf. Das ist jedoch keine Verriegelung, weil andere Funktionen bedienbar bleiben, wenn „ACCS-OF“ gewählt ist.

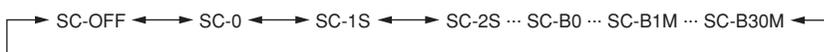
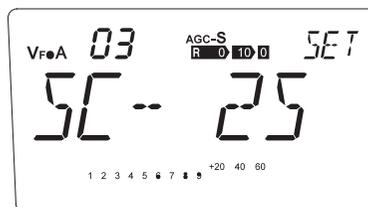
1. Nach Aufrufen des Menüs 02 erscheint „ACCS-ON“ im Display (voreingestellt)
2. Abstimmknopf nach links drehen, um die Funktion einzuschalten. Die Displayanzeige wechselt zu „ACCS-OF“.



Menü 03. Suchlauftimer

Jede Suchlaufvariante benötigt für das Stoppen auf einem Signal und die Fortsetzung des Scannens bestimmte Bedingungen. Vor dem Suchlaufbetrieb muss die gewünschte Einstellung erfolgen.

1. Die aktuelle Suchlauftimer-Einstellung wird im Display angezeigt.
2. Die Einstellung lässt sich durch Links- und Rechtsdrehen des Abstimmknopfs ändern.



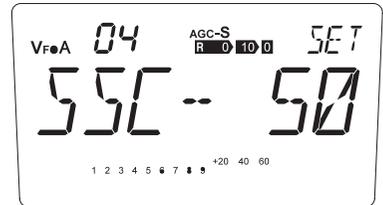
Einstellwerte und Funktionsweise des Suchlauftimers

SC-OFF	Suchlauf stoppt auf einem gefundenen Signal und wird beendet.
0	Suchlauf stoppt auf einem gefundenen Signal und wird fortgesetzt, wenn es verschwunden ist. Diese Einstellung ist sinnvoll, wenn nach starken Signalen gesucht wird.
1S 2S 3S 5S 7S 10S	Suchlauf stoppt auf einem gefundenen Signal für die eingestellte Zeit (1 Sek. bis 10 Sek.). Nach Ablauf dieser Zeit wird er fortgesetzt, unabhängig davon, ob das Signal noch vorhanden ist oder nicht. Wenn die Squelch geschlossen ist, überstreicht der Suchlauf bei den Einstellungen „0“ bis „10S“ die Frequenzbereiche, in denen keine Signale vorhanden sind. Bei geöffneter Squelch geht der Suchlauf zum nächsten Frequenzschritt weiter, sobald die eingestellte Zeit abgelaufen ist. Dadurch wird der Suchlauf auch innerhalb von Frequenzbereichen mit konstanten Signalen (z.B. Rundfunksender) fortgesetzt.
B0	Suchlauf stoppt nicht auf einem gefundenen Signal. Das ist nützlich, wenn man z.B. im Speichermodus scannen will.
B1S B2S ⋮ B10M B20M B30M	Bei den Einstellungen „B1S“ bis „B30M“ (1 Sek. bis 30 Min.) stoppt der Suchlauf bei jedem Abstimmschritt für die eingestellte Zeit, unabhängig davon, ob auf der jeweiligen Frequenz ein Signal empfangen wird oder nicht. Diese Einstellungen sind zweckmäßig, wenn man auf verschiedenen Frequenzen nach HFDL-, NAVTEX- oder FAX-Signalen sucht. Der DX-R8E kann so mehrere Frequenzen oder Speicherkanäle überwachen.

Menü 04. Suchlaufbandbreite für den Search-Suchlauf

Menü zur Auswahl der Suchlaufbandbreite für den Search-Suchlauf. 50, 100 und 200 kHz sind wählbar.

1. Nach Aufrufen des Menüs 04 erscheint „SSC-50“ im Display (voreingestellt).



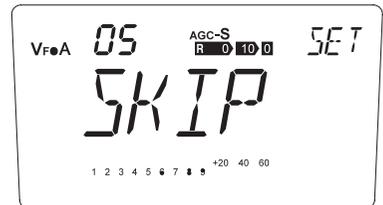
2. Abstimmknopf nach links oder rechts drehen, um den Suchlaufbereich zu wählen.



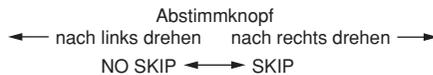
Menü 05. Suchlaufübersprung-Einstellung

Menü zur Festlegung, ob Übersprungkanäle beim Speichersuchlauf in die Suche nach Signalen einbezogen werden oder ob die Übersprungkanäle unberücksichtigt (SKIP) bleiben sollen.

1. Nach Aufrufen des Menüs 05 erscheint „SKIP“ im Display (voreingestellt).



2. Abstimmknopf nach links drehen, um die Funktion einzuschalten. Die Displayanzeige wechselt zu „NO SKIP“.

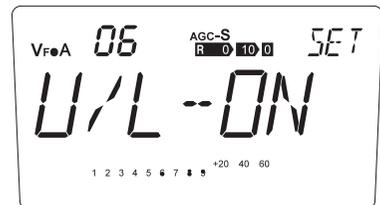


- SKIP ... Speicherkanäle mit „SKIP“-Markierung werden beim Suchlauf übersprungen
 NO SKIP ... Speicherkanäle mit „SKIP“-Markierung werden in den Suchlauf einbezogen

Menü 06. Automatische USB/LSB-Wahl

Menü zum Ein- und Ausschalten der automatischen SSB-Seitenband-Wahl entsprechend dem gewählten Amateurband. Wenn die Funktion ausgeschaltet ist, erscheint „U/L-OFF“ im Display und der zuletzt genutzte SSB-Modus bleibt unabhängig vom Band erhalten, sodass man das Seitenband manuell umschalten muss.

1. Nach Aufrufen des Menüs 06 erscheint „U/L-ON“ im Display (voreingestellt).
2. Abstimmknopf nach links drehen, um die Funktion auszuschalten. Die Displayanzeige wechselt zu „U/L-OFF“ und die Seitenbandumschaltung muss manuell erfolgen.



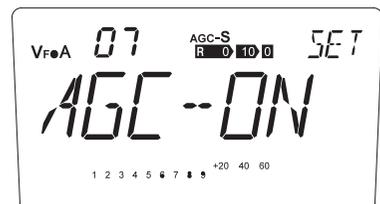
Abstimmknopf
 ← nach links drehen nach rechts drehen →
 U/L-OFF ←→ U/L-ON

HINWEIS: Auch wenn die automatische Seitenbandwahl eingeschaltet ist, kann man manuell umschalten. Nach dem Aus- und Wiedereinschalten des Empfängers erfolgt die Seitenbandwahl wieder automatisch.

Menü 07. Automatische AGC-S/AGC-F-Wahl

Menü zum Ausschalten der betriebsartenabhängigen automatischen Wahl der AGC-Haltezeit.

1. Nach Aufrufen des Menüs 07 erscheint „AGC-ON“ im Display (voreingestellt).
2. Abstimmknopf nach links drehen, um die Funktion auszuschalten. Die Displayanzeige wechselt zu „AGC-OFF“ und die Umschaltung der AGC-Haltezeit muss manuell erfolgen.



Abstimmknopf
 ← nach links drehen nach rechts drehen →
 AGC-OFF ←→ AGC-ON

Bei „AGC-ON“ (voreingestellt) erfolgt die Wahl automatisch bei:

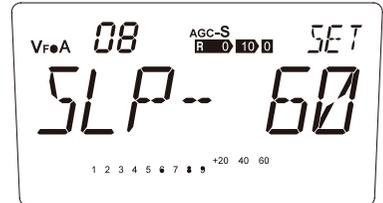
SSB, AM ... AGC-S
 CW ... AGC-F

HINWEIS: Auch wenn die automatische Wahlfunktion eingeschaltet ist, kann man die AGC-Haltezeit durch aufeinanderfolgendes Drücken der [FUNC]- und [M/KHz]-Taste manuell umschalten. Nach dem Aus- und Wiedereinschalten des Empfängers erfolgt die AGC-Wahl wieder automatisch.

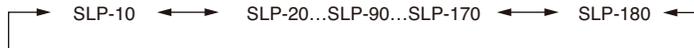
Menü 08. Automatische Abschaltfunktion

Menü zum Einstellen der Funktion, die den Empfänger unabhängig vom aktuellen Betriebszustand nach Ablauf der gewählten Zeit automatisch ausschaltet.

1. Nach dem Aufrufen des Menüs 08 erscheint „SLP-60“ im Display (60 Min.; voreingestellt).



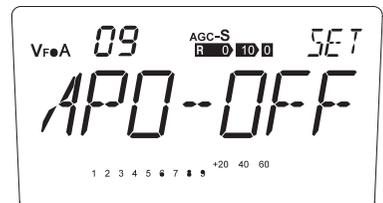
2. Abstimmknopf nach rechts drehen, um die Abschaltzeit (Sleep-Time) zu wählen. Die Displayanzeige wechselt wie nachfolgend gezeigt.



Menü 09. APO (Auto-Power-Off)

Menü zum Aktivieren der automatischen Abschaltung des Empfängers. Wenn die APO-Funktion aktiviert ist und länger als die vorgegebene Zeit keine Bedienung erfolgte, schaltet sich der Empfänger nach Ablauf der voreingestellten Zeit automatisch aus, wobei er einen Piepton erzeugt.

1. Nach Aufrufen des Menüs 09 erscheint „APO-OFF“ im Display (voreingestellt).



2. Abstimmknopf nach rechts drehen, um die Funktion einzuschalten und die APO-Zeit zu wählen. Die Displayanzeige wechselt zu „APO-xx“:

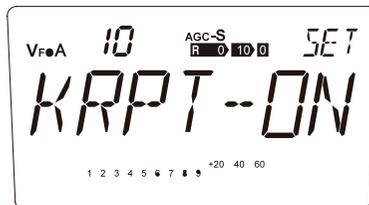


HINWEIS: Der Ablauf der voreingestellten Zeit wird nicht unterbrochen bzw. zurückgesetzt, wenn man die Knöpfe für Lautstärke, Squelch-Pegel, ZF-Shift, RIT/TXIT oder den Abstimmknopf betätigt.

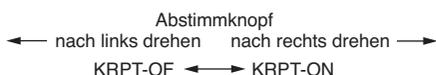
Menü 10. Wiederholfunktion für die [▲/▼]-Tasten

Mit dieser Funktion kann die Wiederholfunktion der [▲/▼]-Tasten eingeschaltet werden. Wenn die Funktion eingeschaltet ist, kann man die [▲/▼]-Tasten längere Zeit drücken, um eine kontinuierliche Erhöhung oder Verminderung der Frequenz zu erreichen.

1. Nach Aufrufen des Menüs 10 erscheint „KRPT-ON“ im Display (voreingestellt).



2. Abstimmknopf nach links drehen, um die Wiederholfunktion auszuschalten.



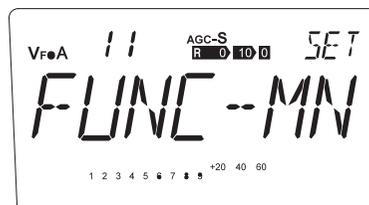
Menü 11. Beendigung der Aktivierung der [FUNC]-Taste

Menü zur Festlegung der [FUNC]-Tasten-Funktion.

FUNC-MN (manuell)Der durch Drücken der [FUNC]-Taste ermöglichte Zugriff auf die Zweitfunktionen bleibt erhalten, bis die nächste Taste gedrückt wird.

FUNC-AT (automatisch)Der durch Drücken der [FUNC]-Taste ermöglichte Zugriff auf die Zweitfunktionen bleibt für 5 Sek. erhalten. Danach realisieren die einzelnen Tasten wieder ihre primären Funktionen.

1. Nach Aufrufen des Menüs 11 erscheint „FUNC-MN“ im Display (voreingestellt).



2. Abstimmknopf nach rechts drehen, um die Funktion umzuschalten. Die Displayanzeige wechselt zu „FUNC-AT“ (s. oben).

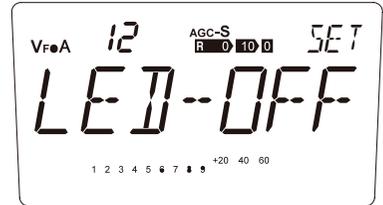


HINWEIS: Es ist ratsam, die Einstellung „FUNC-MN“ zu verwenden, bis man die Funktionen des DX-R8E kennt und den Empfänger routiniert bedienen kann.

Menü 12. RX-LED-Einstellung

Menü zur Aktivierung der links oberhalb des Displays befindlichen LED, die leuchtet, wenn ein Signal empfangen wird oder die Squelch geöffnet ist. Man kann wählen, ob die LED rot oder grün leuchtet.

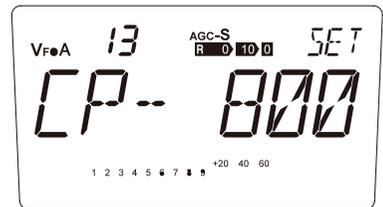
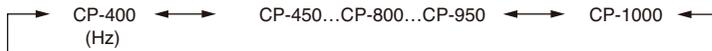
1. Nach Aufrufen des Menüs 12 erscheint „LED-OFF“ im Display (voreingestellt).
2. Abstimmknopf drehen, um die gewünschte Einstellung zu wählen.



Menü 13. CW-Tonhöhe (Pitch)

Menü zur Einstellung der CW-Tonhöhe für den Empfang von Morsezeichen.

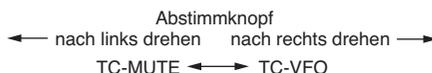
1. Nach Aufrufen des Menüs 13 erscheint „CP-800“ im Display (voreingestellt).
2. Abstimmknopf drehen, um die gewünschte Tonhöhe einzustellen.



Menü 14. NF-Stummschaltung

Die NF-Stummschaltung ist eine Funktion, die für den normalen Empfangsbetrieb nicht benötigt wird. Sie ist jedoch sinnvoll, wenn der DX-R8E zusammen mit anderen Geräten benutzt wird, da man den NF-Kanal von außen stummschalten oder die VFOs wechseln kann.

1. Nach Aufrufen des Menüs 14 „TC-MUTE“ (voreingestellt). Bei dieser Einstellung wird der NF-Kanal stummgeschaltet, wenn man an über die rückseitige MUTE-Buchse einen Kontakt schließt (s. S. 16).
2. Abstimmknopf drehen, um auf TC-VFO umzuschalten, sodass beim Schließen des Kontakts an der MUTE-Buchse der VFO gewechselt wird.



HINWEIS: „TC-MUTE“ ist keine Transceive-Funktion des DX-R8E, da der Empfänger auch bei stummgeschaltetem NF-Kanal weiter eingeschaltet und kein Antennenrelais o.Ä. vorhanden ist. Die Ausgangsleistung eines Senders kann das Frontend des Empfängers ernsthaft beschädigen.

Menü 15. IQ-Shift-Einstellung

Menü zur Einstellung einer Frequenzablage, die beim Betrieb des Empfängers mit einem Computer, auf dem SDR-Software läuft, erforderlich sein kann. Über dieses Menü lässt sich erreichen, dass die angezeigte Frequenz die tatsächliche Frequenz des demodulierten Signals ist.

1. Nach Aufrufen des Menüs 15 erscheint die aktuelle IQ-Shift innerhalb eines Bereichs von $-24,00$ bis $+24,00$ (kHz) im Display.
2. Mit dem Hauptabstimmknopf die gewünschte Einstellung (in 10-Hz-Schritten) vornehmen.
3. Die IQ-Shift wird aktiviert, sobald man den Set-Modus verlässt. Je nach Richtung der IQ-Shift erscheint „-IQ“ oder „+IQ“ im Display.
4. Zur Deaktivierung der IQ-Shift muss im Menü 15 der Wert „00,00“ eingestellt werden.

HINWEIS: Diese Funktion ist nützlich, wenn die SDR-Software einen geringen Frequenzversatz zur Demodulierung von IQ-Signalen benötigt. Dadurch entfallen irgendwelche Frequenzumsetzer zwischen Empfänger und PC. Beispielsweise kann man die weit verbreitete DRM-Decoder-Software DREAM verwenden, wenn man eine IQ-Shift zwischen $+5$ und $+15$ kHz einstellt. Bei der ersten Benutzung der DRM-Decoder-Software muss die Einstellung der IQ-Shift sehr sorgfältig geschehen, damit man nachfolgend KW-Rundfunkstationen in einer Qualität empfangen kann, die mit FM-Rundfunk vergleichbar ist.

Kapitel 7 **Wartung**

7.1 Reset

Beim DX-R8E sind drei verschiedene Reset-Möglichkeiten vorhanden:

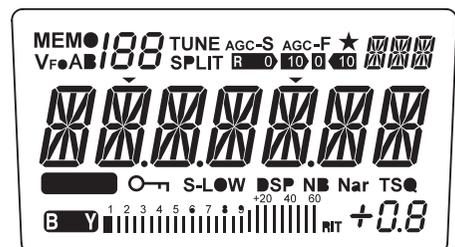
1. ALL-Reset: Rücksetzen aller vom Nutzer vorgenommenen Einstellungen in den Menüs auf die Werksvoreinstellwerte und Löschen aller Speicherkanäle.
2. Memory-Reset: Nur Löschen aller Speicherkanäle.
3. System-Reset: Rücksetzen aller vom Nutzer vorgenommenen Einstellungen in den Menüs auf die Werksvoreinstellwerte. Die Speicherkanäle werden nicht gelöscht.

Vorgehensweise

- * ALL-Reset: Empfänger aus- und bei gedrückter [FUNC]-Taste wieder einschalten.
- * Memory-Reset: Empfänger aus- und bei gedrückten [M/KHz]- und [RF]-Tasten wieder einschalten.
- * System-Reset: Empfänger aus- und bei gedrückter [V/M]-Taste wieder einschalten.

HINWEIS:

- Nach einem Reset lassen sich die gelöschten Einstellungen bzw. Speicherkanaldaten nicht wieder herstellen. Man ist daher gut beraten, sich die wichtigsten Einstellungen und Speicherkanaldaten zu notieren.
- Bis Sie mit der Bedienung Ihres Empfängers vertraut sind, können Sie den Reset nutzen, um eventuelle Einstell- und Programmierprobleme zu lösen, indem der Empfänger auf die Werksvoreinstellwerte zurückgesetzt wird.



Alle Display-Segmente und Symbole erscheinen

7.2 Reinigung

Um den Empfänger in gutem Zustand zu erhalten, bedarf er einer gelegentlichen Reinigung.

- * Empfänger ausschalten und von der Stromversorgung trennen.
- * Reinigungsutensilien verwenden, wie sie üblicherweise für Digitalkameras, PCs usw. angeboten werden.
- * Niemals Verdünnung, Benzin, Alkohol oder andere Flüssigkeiten benutzen. Diese können die Oberfläche des Gehäuses oder das Display beschädigen. Derartige Schäden werden von der Garantie nicht abgedeckt.
- * Niemals Haushaltsreiniger, Öle, Reinigungssprays und ähnliche haushaltübliche Reinigungsmittel einsetzen.

7.3 Problembehandlung

Falls Probleme auftreten, kann man versuchen, diese selbst zu lösen. Falls dies nicht gelingt, müssen Sie sich an Ihren Alinco-Händler wenden.

Problem	Mögliche Ursachen	Lösungsansätze
Empfänger lässt sich nicht einschalten.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stromversorgungskabel ist nicht richtig angeschlossen. 2. Sicherung durchgebrannt. 3. Stromversorgung verpolt. 4. Netzteil nicht eingeschaltet. 5. Spannung der Stromversorgung zu niedrig. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kabel richtig anschließen. 2. Sicherung ersetzen. 3. Polung korrigieren, Sicherung ersetzen. 4. Netzteil einschalten. 5. Stabilisiertes Netzteil verwenden, das 13,8 V DC \pm15 % liefert.
LC-Display zeigt nicht richtig an.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Versorgungsspannung zu niedrig. 2. Keine Beleuchtung. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. • Stabilisiertes Netzteil überprüfen. • Ausgangsspannung des Netzteils korrigieren auf 13,8 V DC \pm15 % (zulässig 11,7 bis 15,8 V DC). 2. Dimmereinstellung überprüfen. (S. 46)
Es ist nichts aus dem Lautsprecher zu hören.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lautstärkeknopf steht am Linksanschlag. 2. Ein angeschlossener externer Lautsprecher ist defekt. 3. Kopfhörer ist an die Buchse für den externen Lautsprecher angeschlossen. 4. Squelch-Pegel ist zu hoch eingestellt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lautstärkeknopf nach rechts drehen. 2. Lautsprecherkabel prüfen (S. 19). 3. Kopfhörer herausziehen. (S. 12) 4. [SQL]-Knopf nach links drehen, um die Rauschsperrre zu öffnen. (S. 19)
Nur starke Signale werden empfangen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rauschsperrre geschlossen. 2. Eingangsabschwächer zugeschaltet. 3. Defekte Antenne oder kurzgeschlossenes bzw. defektes Koaxialkabel. 4. Antenne für Frequenz ungeeignet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. [SQL]-Knopf nach links drehen. (S. 19) 2. [RF]-Taste drücken, um den Eingangsabschwächer abzuschalten. (S. 22) 3. Antenne, Kabel und Anschlüsse überprüfen. (S. 11) 4. Geeignete Antenne anschließen.
Empfangenes Signal wird nicht demoduliert.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falsche Betriebsart gewählt. (Bei SSB auch LSB/USB-Wahl prüfen) 2. Falsche Bandbreite gewählt bzw. Durchlasskurve verschoben. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Richtige Betriebsart wählen (S. 19). 2. • Am [IF SHIFT]-Knopf drehen, um das Signal verständlich aufnehmen zu können. (S. 40) • Richtiges Filter wählen. (S. 41)
Frequenz ändert sich beim Drehen des Abstimmknopfs nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abstimmknopf ist verriegelt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. [O] -Taste drücken, um die Verriegelung aufzuheben. (S. 46)
Suchlauf startet nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falsche Suchlaufeinstellung im Set-Modus oder Rauschsperrre ist geöffnet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Richtige Suchlaufvariante wählen (S. 33) oder Rauschsperrre durch Drehen am [SQL]-Knopf schließen.
Speichermodus lässt sich nicht aufrufen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Noch kein Speicherkanal programmiert. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Speicherkanal programmieren. (S. 27)
Speichersuchlauf startet nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kein Speicherkanal programmiert. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Speicherkanal programmieren. (S. 27)
Speicherkanal nicht programmierbar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Speicherkanal-Überschreibschutz-Funktion ist eingeschaltet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überschreibschutz-Funktion im Set-Modus ausschalten. (S. 51)
Frequenz des Speicherkanals lässt sich nicht ändern.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Speicherfrequenz-Abstimmung ist eingeschaltet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Speicherfrequenz-Abstimmung im Set-Modus einschalten. (S. 51)

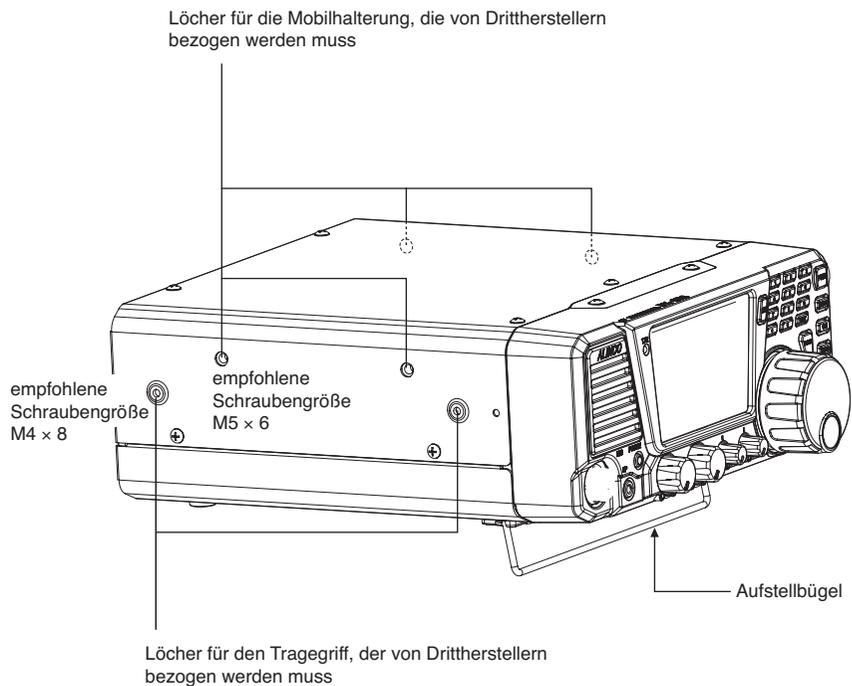
Anhang

Optionales Zubehör

- EDS-17 Kit für den Betrieb mit abgesetztem Frontteil (5 m Verbindungskabel, Halterung für das Frontteil, Abdeckung für die Haupteinheit und Montagematerial)
- EDC-37 Stromversorgungskabel (Ersatzteil)
- EDC-36 Zigarettanzünderkabel mit Störfilter
- EF0010 3-A-Sicherung für das EDC-37 (Ersatzteil)
- ERW-7 PC-Anschlusskabel

Einbauhalterung und Tragegriff

WARNUNG: Verwenden Sie ausschließlich Schrauben mit den angegebenen Abmessungen, andernfalls können Schäden im Inneren entstehen, die von der Garantie nicht abgedeckt werden.



Technische Daten

Empfangsbereich		150 kHz ... 34,99999 MHz
Betriebsarten		J3E (USB, LSB), A3E (AM), A1A (CW), F3E (FM), IQ-Modus
Speicherkanäle		600
Antennenimpedanz		50 Ω unsymmetrisch
Frequenzstabilität		± 1 ppm
Spannungsversorgung		13,8 V DC ± 15 % (11,7 bis 15,8 V)
Erdung		Minus an Masse
Stromaufnahme	max. Lautstärke	1,0 A
	stummgeschaltet	0,7 A
Betriebstemperatur		-10 °C bis 60 °C
Abmessungen		240 (B) \times 94 (H) \times 255 (T) mm (ohne vorstehende Teile) 240 (B) \times 100 (H) \times 293 (T) mm
Gewicht		etwa 3,7 kg
Empfängerprinzip/Zwischenfrequenzen		Doppelsuperhet / 1. ZF 71,75 MHz 2. ZF 455 kHz
Empfindlichkeit	SSB	(0,15 bis 1,8 MHz) 0 dB μ (1 μ V)
	CW	(1,8 bis 30 MHz) -12 dB μ (0,25 μ V)
	AM	(0,15 bis 1,8 MHz) +20 dB μ (10 μ V) (1,8 bis 30 MHz) +6 dB μ (2 μ V)
	FM	(28 bis 30 MHz) -6 dB μ (0,5 μ V)
Selektivität	SSB, CW, AM (schmal)	2,4 kHz/-6 dB 4,5 kHz/-60 dB
	AM, FM	6 kHz/-6 dB 18 kHz/-60 dB
Nebenempfangsunterdrückung		über 70 dB
NF-Leistung		über 2,0 W (bei K = 10 % an 8 Ω Last)
RIT-Variationsbereich		$\pm 1,2$ kHz

HINWEIS: Alle technischen Daten können ohne Vorankündigung jederzeit geändert werden.

ALINCO, INC.

Yodoyabashi-Dai Building 13th Floor
4-9, 4-Chome, Koraihashi, Chuo-ku, Osaka 541-0043, Japan
Phone +81-6-7636-2362, Fax +81-6-6208-3802
www.alinco.com, export@alinco.co.jp

Alinco-Generalimporteur für Deutschland:

maas funk-elektronik

Inhaber Peter Maas
Heppendorfer Straße 23, 50189 Elsdorf-Berrendorf, Deutschland
Telefon +49-0-2274-9387-0, Fax +49-0-2274-9387-31
info@maas-elektronik.com
www.maas-elektronik.com, www.alinco-funktechnik.de