YAESU

Radio for Professionals

C4FM/FM 144/430MHz
DUAL BAND-DIGITALFUNKGERÄT

FTM-500DE

Bedienungsanleitung

Bluetooth®



Inhalt

Einführung 1
Kurzanleitung 2
Zubehör im Lieferumfang und Optionen 3
Zubehör im Lieferumfang 3
Verfügbare Optionen 3
Basisfunktionen 4
Einschalten des Funkgeräts 4
Einstellen der Lautstärke 5
Einstellen des Squelchpegels 5
Auswählen eines Frequenzbands 5
Abstimmen einer Frequenz 6
Umschalten zwischen Hauptband und Subband 7
Senden 7
Sperren der Tasten und des DIAL-Reglers 7
Nützliche Funktionen 8
① CFL: Custom Function Lift (Benutzerdefinierte Funktionsliste) 8
② PMG (Primärspeichergruppe) 9
③ Band-Scope 10
④ Funktion „Memory Auto Grouping“ (MAG) 10
⑤ VFO-Band-Skip-Funktion 10
⑥ Speicherkanal → VFO-Kopie 10
Setup-Menüliste 11
Mit einem Tastendruck zwischen Dualempfang und Scope-Betrieb wechseln 12
PMG (Primary Memory Group) 14
Benutzerdefinierte Funktionsliste 16
Verwendung der Funktionsliste 16
Registrierung in der Funktionsliste 17
Registrierung in der Funktionsliste abbrechen 17
AESS (Acoustic Enhanced Speaker System) 18
Name und Funktion jedes Bauteils 19
Steuerteil (vorn) 19
Steuerteil (oberseite) 21
Steuerteil (links und rechts) 22
Platte (hinten) 22
Hauptteil (Vorderseite) 23
Hauptteil (Rückseite) 23
Mikrofon (SSM-85D) 24
Anzeige 26
Beschreibungen der Hauptdisplays 28
Über diese Anleitung 30
Sicherheitsmaßnahmen (diese unbedingt lesen) 31
Installation des Funkgeräts 33
Über die Antenne 33
Anschluss von Antennen- und Stromkabeln 33
Montage des Transceivers/Mikrofons 34
Das Hauptteil mit der mitgelieferten Halterung montieren 34
Verwendung der optionalen Armaturenbrett-Halterung „MMB-103" 34
Verwendung des optionalen Schwenkkopf-Kits „SJMK-500” 35
Verwendung einer microSD-Speicherkarte 36
Verwendbare microSD-Speicherkarten 36
Einlegen und Entnehmen einer microSD-Speicherkarte 36
Formatieren einer microSD-Speicherkarte 36
Bei Bedarf zu verwendende Funktionen 37
Wählen des Kommunikationsmodus 37
Fixieren des Kommunikationsmodus 38
Ändern des Sendeleistungspegels 38
Einstellung des Skip-Bands 39
Ändern des Frequenzschritts 39
Die Farbe der Frequenzanzeige für das Betriebsband ändern 39
Verwendung der praktischen Digital C4FM-Funktionen 40
Über die digitale Gruppen-ID-Funktion (DG-ID) 40
Kommunikation mit der DG-ID-Funktion 40
Einstellung der DG-ID-Nummer für Senden und Empfangen auf “00” für die Kommunikation mit allen anderen Stationen über die Betriebsart C4FM Digital 40
Kommunikation nur mit den speziellen Mitgliedern durch Einstellung der DG-ID-Nummer auf eine andere Zahl als „00“ 41
Repeater-Betrieb 43
Kommunizieren über den Repeater 43
Verwenden des Speichers 44
Schreiben in den Speicher 44
Abrufen eines Speichers (drei Möglichkeiten) 45
Nur Speicher im gleichen Frequenzband (Band) mit der MAG-Funktion (Memory Auto Grouping) abrufen 47
Speicher bearbeiten 48
Abrufen der Homekanäle 50
Ändern der Homekanalfrequenz 50
Geteilter Speicher (Split) 51
Suchlauffunktion 52
VFO-Suchlauf/Speichersuchlauf 52
Einstellung des Empfangsbetriebs, wenn der Suchlauf stoppt 52
Skip-Suchspeicherkanäle 53
Programmierbarer Speichersuchlauf (PMS) 53
Komfortfunktionen 54
Bluetooth®-Betrieb 54
Bluetooth®-Headset koppeln 54
Sendebetrieb durch Drücken der Taste auf dem Bluetooth®-Headset (Wenn die VOX-Funktion ausgeschaltet ist) 55
Freisprech-VOX-Betrieb mit Bluetooth®-Headset 56
VOX-Betrieb 56
Einstellung der VOX-Funktion 56
Die Verzögerungszeit für VOX (Voice Operated Transmit) einstellen 57
Mit einem anderen Bluetooth®-Headset 58
Über Bluetooth® empfangene Audioausgabe 59
Dual-Empfangsfunktion 60
Verwendung des Sprachrekorders 61
Aufzeichnung des empfangenen Audios 61
Einstellen der Aufzeichnungsfunktion 62
Wiedergabe des aufgezeichneten Audios 63
GPS-Funktion 64
WIRES-X-Funktion 64
APRS-Funktion (Automatic Packet Reporting System) 64
Digitale persönliche ID-Funktion (DP-ID) 65
Ton-Squelch-Funktion 65
Digitale Code-Squelch-Funktion (DCS) 65
Neue PAGER-Funktion (EPCS) 65
Verwendung des Setup-Menüs 66
Bedienung des Setup-Menüs 66
Tabellen der Setup-Menüfunktionen 67
Wiederherstellen der Grundeinstellungen (Zurücksetzen) 76
Alle zurücksetzen 76
Zurücksetzen von Speicherkanälen 76
APRS Reset 76
Texteingabedisplay 77
Technische Daten 78
BESCHRÄNKTE YAESU-GARANTIE 80

Einführung

Funktionen des Yaesu Funkgeräts FTM-500DE.

- ❍ Mit Frontlautsprecher. Das AESS-Doppellautsprechersystem verwendet den Hauptlautsprecher in Kombination mit dem Frontlautsprecher, um eine klare Audioqualität und einen räumlichen 3D-Klang zu liefern.
- ❍ Die gesamte Audioleistung beträgt 9W (3W: Hauptteil, 6W: Steuerteil) Hohe Klangqualität, kraftvolle Lautsprecher.
- ❍ Das neueste Betriebssystem E2O-IV (Easy to Operate-IV) bietet ein neues Bediengefühl mit den beiden mobilen Funktionen „Touch & Go“ und „Search & Go“.
- ❍ Mit der Funktion „Primary Memory Group Activity Monitor“ (PMG) können bis zu 5 Kanäle mit den Empfangsfrequenzen des VFO oder der Speicherkanäle registriert werden, indem einfach die Taste PMG (V/M) lange gedrückt wird. Die Taste PMG (V/M) drücken, um die registrierten Frequenzen zu scannen und den Empfangsstatus (Signalstärke) in einem Echtzeit-Balkendiagramm anzuzeigen.
- ❍ Digitale Kommunikation mit Yaesu (C4FM System (Quaternäres FSK))
- ❍ Gleichzeitiger Empfang auf zwei verschiedenen Bändern oder innerhalb desselben Bands (V+V/U+U/V+U/U+V)
- ❍ Mit AMS-Funktion (Automatic Mode Select/Automatische Betriebsartwahl), die automatisch die Betriebsarten analoges FM und C4FM digital entsprechend dem Signal der Gegenstation wählt.
- ❍ Die Funktion GD-ID (Digitale Gruppen-ID) und die Gruppenmonitor-Funktion (GM) ermöglichen die automatische Lokalisierung und Kommunikation mit anderen Stationen, die in Kontaktreichweite sind und die passende DG-ID-Nummer haben (von 00 bis 99).
- ❍ 2.4-Zoll-QVGA-Vollfarb-TFT-Display mit hoher Helligkeit und weitem Betrachtungswinkel.
- ❍ Mit der Schwenkkopf-Funktion lässt sich der Winkel des Steuerteils um etwa 20 Grad nach oben verstellen.
- ❍ Die benutzerdefinierte Funktionsliste (CFL) kann personalisiert werden, indem häufig verwendete Funktionen (bis zu 8) aus dem Setup-Menü mit 127 Positionen registriert werden.
- ❍ Mit automatischer Bandgruppierung von Speicherkanälen (Memory Channel Band Auto Grouping (MAG)). Die Speicherkanäle werden automatisch in jedem Band eingestuft, sodass Speicherkanäle schnell abgerufen werden können.
- ❍ Die VFO-Band-Skip-Funktion kann eingestellt werden, um unbenutzte Bänder auszublenden.
- ❍ Hochauflösende Band-Scope-Funktion zur Anzeige von 61 Kanälen
- ❍ Die Super DX-Funktion erhöht vorübergehend die Empfindlichkeit des Empfängers.
- ❍ Breitbandempfang (108 MHz bis 999.99 MHz)
- ❍ Eingebautes GPS-Modul ermöglicht die Anzeige der aktuellen Standort- und Kursinformationen
- ❍ Serienmäßig ausgerüstet mit Bluetooth®-Funktion. Unterstützt Kommunikation im Freisprechbetrieb mithilfe des Bluetooth®-Headsets SSM-BT10 oder eines im Handels erhältlichen Produkts.
- ❍ Hohe Speicherkapazität für 1104 Speicherkanäle
- ❍ Hoch belastbarer Kühlkörper mit FACC (Funnel Air-Convection Conductor)
- ❍ WiRES-X tragbarer digitaler Knoten oder Fixknoten mit HRI-200
- ❍ Ausgerüstet mit GM-Funktion (Gruppenmonitor)
- ❍ Bereit für APRS®-Kommunikation mit 1200/9600 bit/s AX25-Modem mit Weltstandard
- ❍ Kompatibel mit microSD-Speicherkarten

Vielen Dank für den Kauf des Funkgeräts FTM-500DE. Wir empfehlen Ihnen dringend, dieses Handbuch und auch das erweiterte Handbuch (zum Download von der Yaesu-Website verfügbar) ganz zu lesen, um die fantastischen Möglichkeiten des neuen Funkgeräts FTM-500DE vollständig zu verstehen.

Die Bedienungsanleitungen für die Funktionen WIRES-X, GM und APRS sind im Lieferumfang nicht enthalten. Sie stehen auf der Website Yaesu.com zur Verfügung und können von dort heruntergeladen werden.

Kurzanleitung

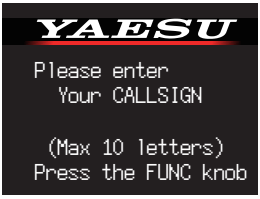
① Das Funkgerät einschalten

Die [**POWER (LOCK)**]-Taste lange drücken.

② Das Rufzeichen eingeben

Beim ersten Einschalten der Stromversorgung ist das Rufzeichen der eigenen Station einzugeben. Das eingegebene Rufzeichen kann über das Setup-Menü [120 CALLSIGN] geändert werden.

1. Beim ersten Einschalten der Stromversorgung nach dem Kauf wird das Display zur Eingabe des Rufzeichens angezeigt.



2. Den **FUNC**-Regler drücken.



3. Das Rufzeichen eingeben.
   Die Zeichen auf dem Display berühren oder **FUNC**-Regler drehen, um jedes Zeichen auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
   - : um den Cursor nach rechts zu bewegen
   - : um den Cursor nach links zu bewegen
   - 123: zur Ziffern- und Symboleingabe wechseln
   - ABC: zur Zeicheneingabe wechseln
   - : das Zeichen links vom Cursor löschen

   Siehe “Display zur Texteingabe” auf Seite 77 zur Eingabe eines Rufzeichens.
4. Schritt 3 wiederholen, um die restlichen Zeichen des Rufzeichens einzugeben.
5. Den **FUNC**-Regler lange drücken, um die Eingabe zu beenden.
   Die Stromversorgung wird sofort ausgeschaltet und dann automatisch wieder eingeschaltet. Das Display für den normalen Betrieb (VFO-Modus) wird angezeigt.

③ Betriebsband wählen

Die Taste BAND drücken.

④ Auf Frequenz tunen

Den **FUNC**-Regler drehen.

⑤ Lautstärke einstellen

Den **VOL/SQL**-Regler drehen, um die Lautstärke auf einen komfortablen Pegel einzustellen.

⑥ Anpassen der Rauschsperreneinstellung

Der Squelchpegel kann eingestellt werden, um das Hintergrundrauschen stummzuschalten, wenn kein Signal empfangen wird

1. Den **VOL/SQL**-Regler drücken.
2. Den **VOL/SQL**-Regler drehen, um die Rauschsperre (Squelch) auf einen Pegel einzustellen, bei dem das Hintergrundrauschen verstummt.

* Wenn der Rauschpegel erhöht wird, wird das Rauschen wahrscheinlicher stummgeschaltet, aber es kann schwieriger werden, schwache Signale zu empfangen.

3. Die **VOL/SQL**-Regler erneut drücken, oder ca. 3 Sekunden warten, um die Einstellung abzuschließen.

⑦ Den Kommunikationsmodus wählen

In den Werkseinstellungen entspricht der Kommunikationsmodus automatisch dem empfangenen Signal.

* Die Taste DX drücken oder den Modusbereich auf dem Display berühren, um den Kommunikationsmodus manuell auszuwählen.

⑧ Sende-/Empfangssignale

In das Mikrofon sprechen und gleichzeitig den **PTT**-Schalter an der Seite halten. Die **PTT**-Taste loslassen, um zum Empfangen zurückzukehren.

⑨ Die Bluetooth®-Funktion einstellen

Das FTM-500DE unterstützt die Bluetooth®-Funktion. Zur Verwendung eines Bluetooth®-Headsets siehe Informationen zu den Einstellungen unter „Bluetooth® Betrieb“ (Seite 54).

Zubehör im Lieferumfang und Optionen

Zubehör im Lieferumfang

- DTMF-Mikrofon SSM-85D
- DC-Stromkabel (mit befestigter Sicherung)
- Halterung für Hauptteil (mit Befestigungsschrauben)
- Reservesicherung (15 A)
- Bedienungsanleitung (die vorliegende Anleitung)

Falls ein Teil fehlt, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Funkgerät gekauft haben.

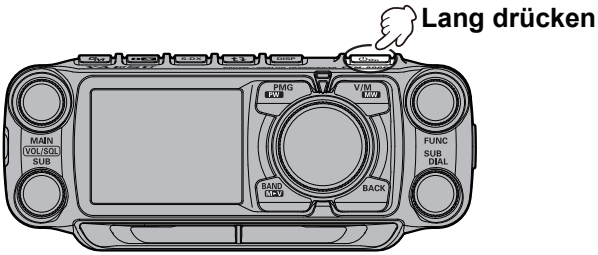
Verfügbare Optionen

• Schwenkkopfhalterung	SJMK-500
• Halterung für Armaturenbrett	MMB-103
• Steuerkabel 6m	CT-132
• Mikrofonverlängerungssatz 3m für SSM-85D und MH-42C6J	MEK-5
• WIRES-X Verbindungskabelsatz	SCU-58
• Sprachmodul	FVS-2
• DTMF-Mikrofon	SSM-85D
• Mikrofon	MH-42C6J
• Bluetooth®-Headset	SSM-BT10
• Leistungsstarker externer Lautsprecher	MLS-100

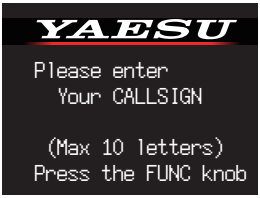
Basisfunktionen

Einschalten des Funkgeräts

1. Die Taste **POWER (LOCK)** lange drücken, um das Funkgerät **EIN/AUS** zuschalten.



● Eingeben des Rufzeichens



1. Geben Sie beim ersten Einschalten des Funkgeräts nach dem Kauf Ihr eigenes Rufzeichen ein.
2. Den **FUNC**-Regler drücken, um zum Eingabedisplay für das Rufzeichen zu gehen.
   - Wenn das Funkgerät danach eingeschaltet wird, wird der Eröffnungsbildschirm gefolgt vom Frequenzdisplay angezeigt.
   - Das eingegebene Rufzeichen kann über das Setup-Menü [**121 CALLSIGN**] geändert werden.
3. Berühren oder den **FUNC**-Regler drehen, und ihn dann drücken, um jedes Zeichen auszuwählen.



: um den Cursor nach rechts zu bewegen.

: um den Cursor nach links zu bewegen.

123: zur Ziffern- und Symboleingabe wechseln

: das Zeichen links vom Cursor löschen

Es können bis zu 10 Zeichen (Buchstaben, Zahlen und ein Bindestrich) eingegeben werden.

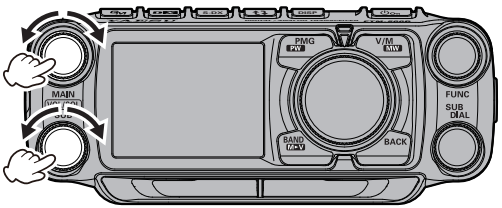
4. Schritt 3 wiederholen, um die restlichen Zeichen des Rufzeichens einzugeben.
5. Den **FUNC**-Regler lange drücken, um die Eingabe zu beenden.
   Das Display für den normalen Betrieb (VFO-Modus) wird angezeigt.

Einstellen der Lautstärke

1. Den **VOL**-Regler drehen, um die Lautstärke auf einen komfortablen Pegel einzustellen.

Einstellen der Lautstärke für das Hauptband (oben)

Einstellen der Lautstärke für das Subband (unten)



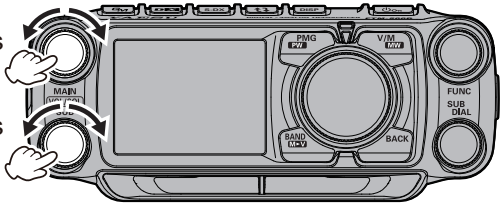
Einstellen des Squelchpegels

Störende Geräusche können stummgeschaltet werden, wenn kein Signal erfasst werden kann. Normalerweise genügen die Werkseinstellungen, wenn das Rauschen jedoch zu rau ist, den Squelch einstellen.

1. Den **VOL/SQL**-Regler drücken, und dann den **FUNC**-Regler drehen, um auf einen Pegel einzustellen, bei dem das Hintergrundrauschen verstummt.

Einstellen des Squelchpegels für das Hauptband (oben)

Einstellen des Squelchpegels für das Subband (unten)



- SQL wird am Display angezeigt.
- Die Einstellung ist für das A-Band und das B-Band möglich.

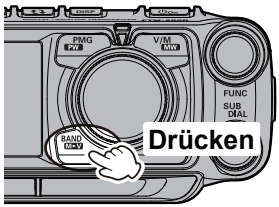
2. Nach der Einstellung die **VOL/SQL**-Regler erneut drücken, oder 3 Sekunden lang nichts tun. Das SQL-Meter kehrt zum VOL-Meter zurück.

Wenn der Rauschpegel erhöht wird, wird das Rauschen wahrscheinlicher stummgeschaltet, aber es kann schwieriger werden, schwache Signale zu empfangen.

Auswählen eines Frequenzbands

Die Taste BAND drücken, um das gewünschte Frequenzband auszuwählen.

Flugfunk-Band	108MHz - 137MHz
144-MHz-Band	137MHz - 174MHz
VHF-Band	174MHz - 400MHz
430-MHz-Band	400MHz - 480MHz
UHF-Band	480MHz - 999.995MHz

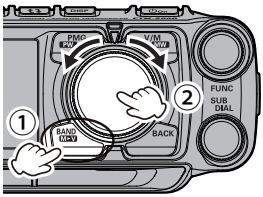


- Mit der „Band Skip-Funktion“ können bestimmte Bänder für die Verwendung ausgewählt werden. Auch wenn Band-Skip eingestellt ist, sodass einige Frequenzen nicht ausgewählt werden können, können häufig verwendete Frequenzen abgerufen werden, indem sie vor der Einstellung von Band-Skip in den Speicherkanälen abgelegt werden.
- Im VFO-Modus die Taste BAND lange drücken → den **FUNC**-Regler drehen, um das einzustellende Band zu wählen → den **FUNC**-Regler drücken, um das Band zu wählen → den **FUNC**-Regler drehen, um „ON“ (wählbar) oder „OFF“ (nicht wählbar) auszuwählen

Abstimmen einer Frequenz

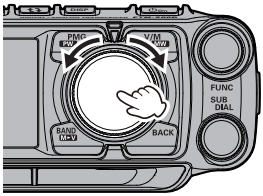
① Die Taste [BAND] drücken, um das gewünschte Frequenzband auszuwählen.
② Den **DIAL**-Regler drehen, um die gewünschte Frequenz auszuwählen.

Flugfunk-Band	108MHz - 137MHz
144-MHz-Band	137MHz - 174MHz
VHF-Band	174MHz - 400MHz
430-MHz-Band	400MHz - 480MHz
UHF-Band	480MHz - 999.995MHz

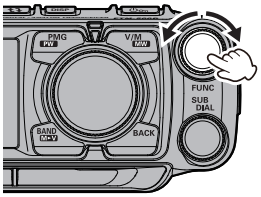


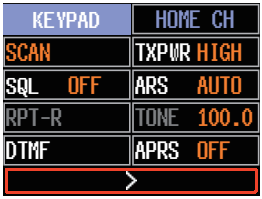
● Frequenzeingabe über die Tastatur (Direkteingabe)

1. Den **DIAL**-Regler lange drücken, um das Frequenzeingabe-Display aufzurufen. Oder den **FUNC**-Regler drücken → [**KEYPAD**] → **FUNC**-Regler drücken.
2. Die Ziffer ganz links blinkt, dann den **DIAL**-Regler drehen, um die erste Ziffer auszuwählen.
3. Den **DIAL**-Regler drücken, die Ziffer in der zweiten Reihe blinkt.
4. Den **DIAL**-Regler drehen, um die zweite Ziffer auszuwählen.
5. Den gleichen Vorgang wiederholen, um weitere Ziffern auszuwählen. Dann den **DIAL**-Regler lange drücken, um die Eingabe abzuschließen und die Frequenz zu bestätigen.









Wenn eine Frequenz über die Tastatur eingegeben wird, kann die Eingabe durch Drücken der Taste aufgehoben werden.

● Schnelles Ändern der Frequenz (MHz Auf/Ab-Funktion)

Den **DIAL**-Regler drücken, um die MHz-Ziffer blinken zu lassen. Die Frequenz durch Drehen des **DIAL**-Reglers in 1-MHz-Schritten ändern, während er blinkt.

In diesem Fall die Frequenz im Bereich von 108 MHz bis 999.995 MHz ändern, unabhängig vom Band. Der Betrieb erfolgt innerhalb des Bandes, das die Eingangsfrequenz umfasst.

Siehe unten für Einzelheiten zu den Betriebsbändern.

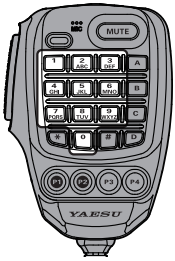
108MHz - 137MHz → AM-Modus*
137MHz - 174MHz → Digital- oder FM-Modus
174MHz - 300MHz → FM-Modus*
300MHz - 320MHz → AM-Modus*
320MHz - 400MHz → FM-Modus*
400MHz - 480MHz → Digital- oder FM-Modus
480MHz - 999.995MHz → FM-Modus*
*Im Einstellungsmenü [**16 RX MODE**] auf AM- oder FM-Modus wechseln.

● Die Zifferntasten am Mikrofon

Die Zifferntasten “0” bis “9” drücken, um die Frequenz einzugeben.

Beispiel: Eingabe von 145.520 MHz
[1] → [4] → [5] → [5] → [2]

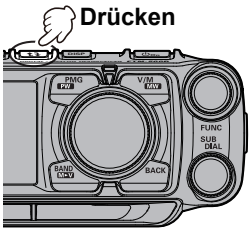
Beispiel: Eingabe von 430.000 MHz
[4] → [3] → [Eine Zifferntaste lange drücken]



Wenn eine Frequenz über die Zifferntasten eingegeben wird, kann die Eingabe durch Drücken von **PTT** aufgehoben werden.

Umschalten zwischen Hauptband und Subband

Die zwei Betriebsbänder werden oben und unten am Touchscreen angezeigt. Das obere Anzeigeband kann senden.



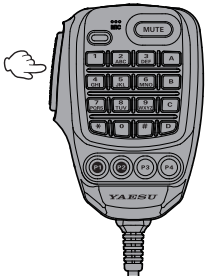
Die Mikrofontaste [P1] (Werkseinstellung) drücken, um auf der SUB-Band-Frequenz zu senden (unten im Display).

Bei jedem [↹] Tastendruck wechselt das Betriebsband zwischen „Oben“ und „Unten”. Die obere Anzeige wird als „Hauptband“ bezeichnet, und die untere Anzeige als „Subband“.

Senden

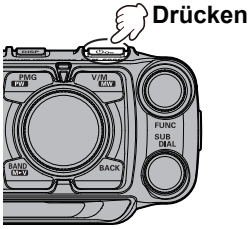
1. Die Taste **PTT** lange drücken, dabei ins Mikrofon sprechen.
2. PTT loslassen, um zum Empfangen zurückzukehren.

- Wenn die **PTT**-Taste gedrückt wird, während eine andere Frequenz als das Amateurfunkband gewählt ist, erfolgt ein Alarmton (Piepton) und auf dem Display erscheint „**TX PROHIBIT**“, und die Übertragung wird deaktiviert.
- Wenn die Übertragung über einen längeren Zeitraum fortgesetzt wird, überhitzt sich das Funkgerät und die Überhitzschutzfunktion wird aktiviert. Als Ergebnis wird der Sendeleistungspegel automatisch auf Niedrige Leistung eingestellt. Wenn die Übertragung fortgesetzt wird, während die Überhitzschutzfunktion aktiv ist, wird das Funkgerät zwangsweise in den Empfangsmodus zurückversetzt.



Sperren der Tasten und des DIAL-Reglers

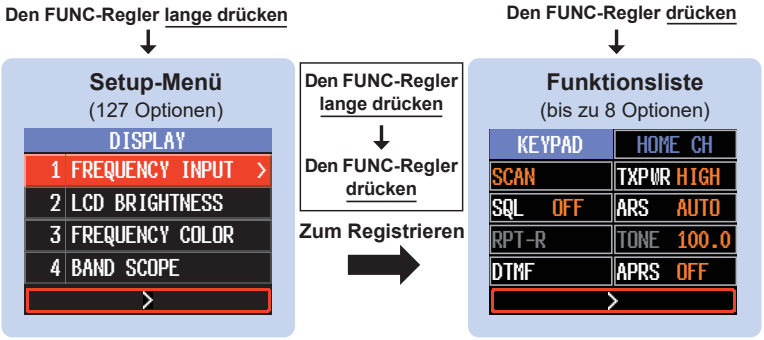
1. Die [⏻On]-Taste drücken. „**LOCK**“ wird eine Sekunde auf dem Display angezeigt und das Symbol „🔒“ erscheint auf dem Display. Damit sind die Tasten und der **DIAL**-Regler gesperrt.
   Die [⏻On]-Taste erneut drücken. „UNLOCK“ wird auf dem Display angezeigt und die Tasten und der **DIAL**-Regler sind entsperrt.
   Das Symbol „🔓“ verschwindet.



Die **PTT**-Taste und der VOL-Regler können nicht gesperrt werden.

① CFL: Custom Function Lift (Benutzerdefinierte Funktionsliste) ..... Seite 16

Unter 127 Punkten des Setup-Menüs (siehe Seite 11) können häufig verwendete Funktionen in der Funktionsliste registriert und dann durch einfaches Drücken des **FUNC**-Reglers. Das Funktionslisten-Display zeigt die registrierten Funktionen und aktuellen Einstellungen in übersichtlicher Form an, so dass Sie die Funktion sofort auswählen und verwenden können. In der Standardeinstellung sind 10 Funktionen in der Liste der benutzerdefinierten Funktionen registriert. Bis zu 8 häufig verwendete Funktionen können in der Funktionsliste registriert und angepasst werden.



Die oben auf dem Bildschirm angezeigten Optionen „KEYPAD“ und „HOME CH“ können nicht geändert werden.

● Registrierung in der Liste der benutzerdefinierten Funktionen

Den **FUNC**-Regler lange drücken, um das Setup-Menü aufzurufen. Mit dem **FUNC**-Regler die zu registrierende Option auswählen und dann den **FUNC**-Regler lange drücken.

Die Listenposition, an der die Setup-Option registriert werden soll, mit dem **FUNC-**Regler auswählen, und dann den **FUNC-**Regler drücken, um sie im Setup-Menü zu registrieren.

● Verwendung der Funktionsliste

Den **FUNC**-Regler drücken, um den das Display mit der Funktionsliste aufzurufen, und die zu verwendende Funktion mit dem **FUNC**-Regler auswählen.

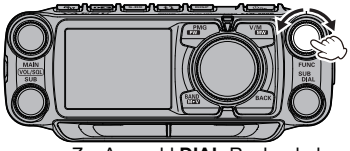
Durch Drücken des **FUNC**-Reglers können Sie Funktionen ausführen oder Einstellungen ändern.

● Registrierung in Funktionsliste abbrechen

Auf dem Display mit der Funktionsliste mit dem **FUNC**-Regler die Funktion auswählen, die abgebrochen werden soll.

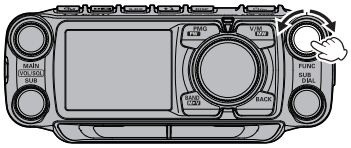
Die Taste BACK lange drücken, um die Registrierung aufzuheben.

Lange drücken: Um in der Funktionsliste zu registrieren

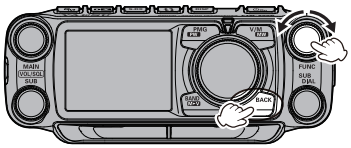


Zur Auswahl **DIAL**-Regler drehen, dann **DIAL**-Regler drücken

Drücken: Zum Abrufe



Zur Auswahl **FUNC**-Regler drehen, dann **FUNC**-Regler Drücken



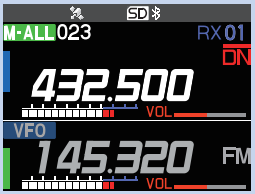
Um die Registrierung abzubrechen

② PMG (Primärspeichergruppe) ..... Seite 14

Die PMG-Funktion, die den Empfangsstatus der registrierten Kanäle in einem Balkendiagramm anzeigt, ermöglicht die Registrierung von bis zu 5 Kanälen, indem die Taste [PMG] für die aktuelle Anzeigefrequenz entweder des VFO oder des Speicherkanals lange gedrückt wird. Das PMG-Display kann durch langes Drücken des **DIAL**-Reglers in den automatischen oder manuellen Modus umgeschaltet werden.

PMG-Kanäle werden im Automatikmodus kontinuierlich gescannt. Wenn ein Signal auf einem anderen als dem aktuellen Kanal empfangen wird, blinkt die Frequenz automatisch und es erfolgt Dualempfang. Wenn das Signal verschwindet oder das Display berührt wird, wird der PMG-Suchlauf fortgesetzt. Bei Betrieb auf einer blinkenden Frequenz (Kanal) die blinkende Frequenz lange berühren, um sie auf den Betriebskanal umzuschalten.

Aktuelle Frequenz
(VFO oder Speicherkanal)

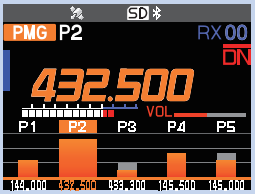


Die Taste [PMG PW] drücken

Zum Aufruf →

← **Zur Rückkehr**

PMG-Display
(Auto-Modus)



● Die Frequenz bei PMG registrieren

Die Frequenz des VFO oder Speicherkanals anzeigen, und dann die Taste [PMG] lange drücken. Die Frequenz wird in PMG registriert.

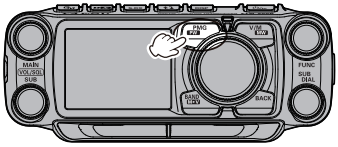
● Anzeige des PMG-Displays

Die Taste [PMG] drücken, um das PMG-Display aufzurufen.

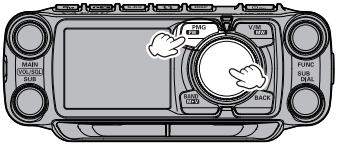
Auto-Modus:
Gleichzeitiger Suchlauf und Empfang auf Kanälen mit Signalen. Wenn kein Signal vorhanden ist, wird der Suchlauf fortgesetzt und der Empfangsstatus in Echtzeit angezeigt.

Manueller Modus:
Er ist auf den mit dem **DIAL**-Regler gewählten Kanal fixiert, und wenn ein Signal vorhanden ist, wird das empfangene Audio ausgegeben.
Wenn auf dem ausgewählten Kanal kein Signal vorhanden ist, werden andere Kanäle gescannt und der Empfangsstatus in Echtzeit angezeigt. (Auch wenn auf einem anderen Kanal ein Signal vorhanden ist, wird das empfangene Audio nicht ausgegeben.)

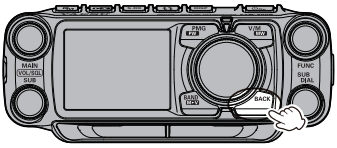
Lange drücken: Registrieren



Drücken: PMG abrufen oder beenden



Zur Auswahl **DIAL**-Regler drehen
Den **DIAL**-Regler lange drücken, um zwischen dem automatischen und dem manuellen Modus zu wechseln.



Lange drücken: Registrierung aufheben

● Die in PMG registrierte Frequenz aufheben

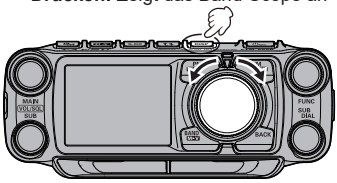
Einen Kanal auf dem PMG-Display auswählen und die Taste [PMG] lange drücken.

③ Band-Scope ..... Seite 12

Der Empfangsstatus (Signalstärke) der Kanäle vor und nach der aktuellen Frequenz kann als Balkendiagramm angezeigt werden, egal ob im VFO-Modus oder im Speichermodus.

Die Taste [DISP] drücken, um das Band-Scope-Display anzuzeigen. Wenn der gewünschte Kanal mit dem **DIAL**-Regler auf die Mitte eingestellt wird, wird der empfangene Ton wiedergegeben.

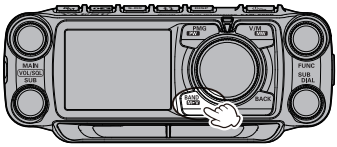
Drücken: Zeigt das Band-Scope an



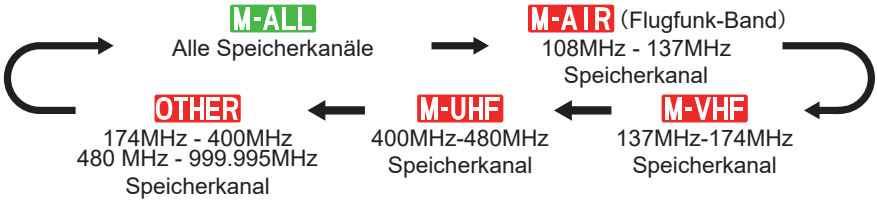
④ Funktion „Memory Auto Grouping“ (MAG) ..... Seite 47

Speicherkanäle können automatisch gruppiert und für jedes Band abgerufen werden.

Im Speichermodus die Taste [BAND GRP] drücken.
Bei jedem Drücken der Taste [BAND GRP] werden nur Speicherkanäle des festgelegten Frequenzbands automatisch als eine Gruppe aufgerufen, wie nachstehend gezeigt:



Drücken: Das Band wählen, das im Speichermodus angezeigt werden soll.

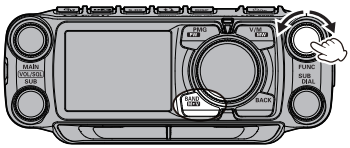


⑤ VFO-Band-Skip-Funktion ..... Seite 39

Bänder, die normalerweise nicht verwendet werden, können ausgelassen werden, wenn die Taste [**BAND GRP**] gedrückt wird.

Im VFO-Modus die Taste [BAND GRP] lange drücken, mit dem **FUNC**-Regler das Band auswählen, das eingestellt werden soll, und den **FUNC**-Regler drücken.
Dann den **FUNC**-Regler drehen, um „ON“ (wählbar)/ „OFF“ (nicht wählbar) einzustellen.
Sie können eine Frequenz, die in dem Band gespeichert ist, das ausgelassen werden soll, trotzdem aus allen Speicherkanälen abrufen.

Lange drücken: Anzeige des Bandauswahl-Displays

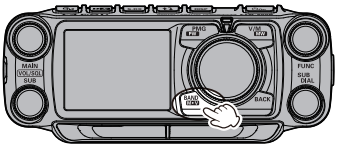


FUNC drehen, um ein Band auszuwählen
FUNC drücken, um ON/OFF auszuwählen

⑥ Speicherkanal → VFO-Kopie..... Seite 46

Überträgt den abgerufenen Speicherkanal mit einem Tastendruck auf den VFO.

Die Taste [BAND GRP] lange drücken, während ein Speicherkanal abgerufen wird, um die Speicherkanalinformationen zum VFO zu übertragen und in den VFO-Modus zu wechseln.



Lange drücken: Zu VFO im Speichermodus kopieren

Setup-Menüliste

Häufig verwendete Befehle aus den unten aufgeführten 127 Optionen des Setup-Menüs können in der Funktionsliste gespeichert werden. (Siehe Seite 16) Die grauen Einstelloptionen sind werkseitig in der Funktionsliste registriert. Ausführliche Informationen zum Setup-Menü siehe Seite 66.

DISPLAY
1 FREQUENCY INPUT (Fixed)
2 LCD BRIGHTNESS
3 FREQUENCY COLOR
4 BAND SCOPE
5 LOCATION INFO
6 COMPASS
7 DISPLAY MODE
TX
8 TX POWER
9 AMS TX MODE
10 MIC GAIN
11 VOX
12 AUTO DIALER
13 TOT
14 DIGITAL VW
RX
15 FM BANDWIDTH
16 RX MODE
17 SUB BAND
18 AUDIO EQUALIZER
MEMORY
19 HOME CH (Fixed)
20 MEMORY LIST
21 MEMORY LIST MODE
22 PMG
CONFIG
23 BEEP
24 BAND SKIP
25 RPT ARS
26 RPT SHIFT
27 RPT SHIFT FREQ
28 RPT REVERSE
29 MIC PROGRAM KEY
30 DATE&TIME ADJUST
31 DATE&TIME FORMAT
32 TIME ZONE
33 STEP
34 CLOCK TYPE
35 UNIT
36 APO
37 GPS DATUM
38 GPS DEVICE
39 GPS LOG
AUDIO
40 RECORDING
41 REC/STOP
42 FRONT SP MUTE

SIGNALING
43 DTMF
44 DTMF MEMORY
45 SQL TYPE
46 TONE SQL FREQ / DCS CODE
47 SQL EXPANSION
48 PAGER CODE
49 PR FREQUENCY
50 BELL RINGER
51 WX ALERT
SCAN
52 SCAN
53 DUAL RCV MODE
54 DUAL RX INTRVAL
55 PRIORITY REVERT
56 SCAN RESUME
DIGITAL
57 DIGITAL POPUP
58 LOCATION SERVICE
59 STANDBY BEEP
GM
60 DP-ID LIST
61 RANGE RINGER
62 RADIO ID
63 LOG LIST
WIRES-X
64 RPT/WIRES FREQ
65 SEARCH SETUP
66 EDIT CATEGORYTAG
67 DELETE ROOM/NODE
68 WIRES DG-ID
DATA
69 COM PORT
70 DATA BAND
71 DATA SPEED
72 DATA SQL
APRS
73 APRS DESTINATION
74 APRS FILTER
75 APRS MSG TEXT
76 APRS MODEM
77 APRS MUTE
78 APRS POPUP
79 APRS RINGER
80 APRS RINGER (CS)
81 APRS TX DELAY
82 APRS UNITS
83 BEACON INFO
84 BEACON STATUSTXT

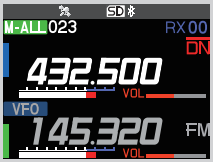
85 BEACON TX SET
86 DIGI PATH
87 DIGI PATH 1
88 DIGI PATH 2
89 DIGI PATH 3
90 DIGI PATH 4
91 DIGI PATH FULL 1
92 DIGI PATH FULL 2
93 CALLSIGN (APRS)
94 MESSAGE GROUP
95 MESSAGE REPLY
96 MY POSITION SET
97 MY POSITION
98 MY SYMBOL
99 POSITION COMMENT
100 SmartBeaconing
101 SORT FILTER
102 VOICE ALERT
103 STATION LIST
104 MESSAGE LIST
105 BEACON TX SELECT
106 BEACON TX
SD CARD
107 BACKUP
108 MEMORY INFO
109 FORMAT
OPTION
111 Bluetooth
112 VOICE MEMORY (Requires FVS-2)
113 FVS REC
114 TRACK SELECT
115 FVS PLAY
116 FVS STOP
117 FVS CLEAR
118 VOICE GUIDE
CLONE
119 This ➞ Other
120 Other ➞ This
RESET
121 CALLSIGN
122 MEMORY CH RESET
123 APRS RESET
124 CONFIG SET
125 CONFIG RECALL
126 SOFTWARE VERSION
127 FACTORY RESET

Mit einem Tastendruck zwischen Dualempfang und Scope-Betrieb wechseln

Dualempfang- und Scope-Betrieb werden bei jedem DISP Tastendruck umgeschaltet.

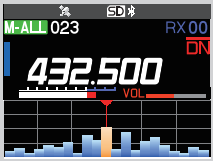
Die Mittenfrequenz oder der Speicherkanal können durch Drehen des **DIAL**-Reglers geändert werden. Im VFO-Modus den **DIAL**-Regler drücken und dann drehen, um die Frequenz in 1-MHz-Schritten auszuwählen. Im Speichermodus den **DIAL**-Regler drücken und dann drehen, um in 10-Kanal-Schritten auszuwählen.

Duoempfang

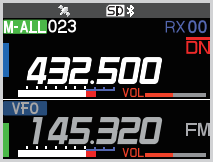


DISP

Scope-Bildschirm



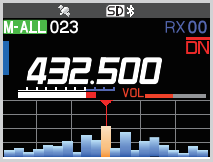
Duoempfang



- Bei Dualempfang werden Haupt- und Subfrequenzen gleichzeitig empfangen, und die Lautstärke wird mit jedem **VOL/SQL**-Regler eingestellt.

Die Haupt- und Subfrequenzen mit der Taste ↹ wechseln.

Scope-Bildschirm



- Der Scope-Betrieb ermöglicht die Überwachung anderer Frequenzen auf dem Sub-Display, während die Hauptfrequenz empfangen wird.

Der Status (Stärken) der Signale in den oberen und unteren Frequenzkanälen (61CH oder 31CH) oder den Speicherkanälen (21CH oder 11CH) wird auf dem Scope-Balkendiagramm angezeigt, zentriert auf dem aktuellen Betriebskanal.

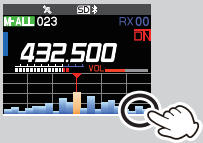
Die Anzahl der angezeigten Kanäle während des Scope-Betriebs ändern

- Den **FUNC**-Regler lange drücken → [**4 BAND SCOPE**] berühren → Den **FUNC**-Regler drehen, um die Einstellung auszuwählen.

Search & Go (kurz drücken)

- Auf dem Scope-Bildschirm das Balkendiagramm berühren, um auf SUB VFO-Dualempfang zuzugreifen.

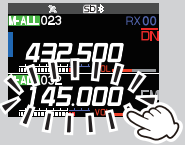
Scope-Bildschirm



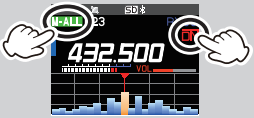
Den Balken berühren

Dualempfang auf der im Balkendiagramm berührten Frequenz

Dualempfang auf dem Scope-Bildschirm



Scope-Bildschirm



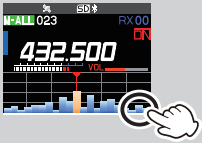
Betrieb auf VFO-Modus oder Speichermodus wechseln

Berühren, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren

Touch & Go (lange drücken)

- Auf dem Dualempfangsbildschirm lange auf den blinkenden Bereich drücken, um den Haupt-VFO neu zu schreiben.
- Auf dem Dualempfangsbildschirm lange auf den blinkenden Bereich drücken, um den Haupt-VFO neu zu schreiben.
- Auf dem Scope-Bildschirm lange den Frequenzbereich berühren, um das Frequenzeingabe-Display anzuzeigen.

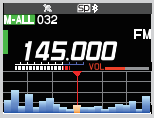
Scope-Bildschirm



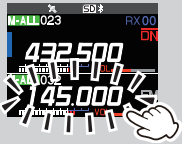
Den Balken lange berühren

Auf die Frequenz des lange berührten Balkens wechseln

Scope-Bildschirm



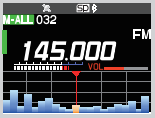
Dualempfang auf dem Scope-Bildschirm



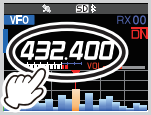
Den blinkenden Bereich lange berühren

Auf die Frequenz des lange berührten blinkenden Bereichs wechseln

Scope-Bildschirm



Scope-Bildschirm



Den Frequenzbereich lange berühren

Das Frequenzeingabe-Display anzeigen

Frequenzeingabe-Display



Quick-Back-Funktion

- Beim Tunen von der aktuellen Betriebsfrequenz zu einer anderen Frequenz kehren Sie bei Drücken der Taste BACK innerhalb von 5 Sekunden automatisch zur vorherigen Frequenz zurück. (Funktioniert nicht mit PMG.)

PMG (Primary Memory Group)

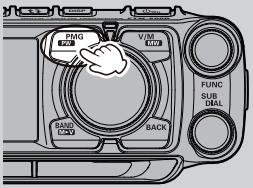
PMG-Funktion

Mit der PMG-Funktion kann der Status mehrerer Kanäle in Echtzeit auf dem Balkendiagramm angezeigt werden, während der Empfangskanal abgehört wird. Im manuellen Modus den DIAL-Regler drehen, um den Empfangskanal auszuwählen, und auch den Status der anderen Kanäle auf dem Balkendiagramm beobachten.

Die Frequenz bei PMG registrieren

- Die Taste PMG lange drücken, um die aktuelle Frequenz in PMG zu speichern.
- Bis zu 5 Kanäle können in PMG registriert werden.

Bis zu 5 Kanäle können in PMG registriert werden. Bei der Registrierung von mehr als fünf Frequenzen werden die älteren Frequenzen der Reihe nach aus PMG gelöscht.



- Die Taste PMG auf dem PMG-Betriebsbildschirm lange drücken und dann den DIAL-Regler drehen, um die registrierte Frequenz zu ändern. Um zum PMG-Betriebsbildschirm zurückzukehren, eine der folgenden Methoden verwenden.

  Kehrt zu der Frequenz vor der Änderung zurück → Die Taste PMG oder Taste BACK drücken.

  Die geänderte Frequenz registrieren und zurückkehren → Die Taste PMG lange drücken.

Verwendung der PMG-Funktion: Die Taste PMG drücken

Den DIAL-Regler drehen, um den gewünschten Kanal aus den in PMG registrierten Kanälen auszuwählen.

- Wenn keine Kanäle in PMG registriert sind, wird der PMG-Bildschirm nicht angezeigt, auch wenn die Taste PMG gedrückt wird.
- Um die Rauschsperre während des PMG-Betriebs einzustellen, den VOL/SQL-Regler für das Hauptband drücken und ihn drehen. Die Anpassung wirkt sich auf alle in PMG registrierten Kanäle aus. Beim gleichzeitigen Empfang auf dem PMG-Bildschirm wird die Rauschsperre auf dem oberen Display mit dem VOL/SQL-Regler für das Hauptband und auf dem unteren Display mit dem VOL/SQL-Regler für das Subband eingestellt.
- Die Frequenzanzeige (nur im Digitalmodus) auf dem oberen Display drücken, um den Kompass mit Entfernung und Richtung zur Gegenstation anzuzeigen. Die Kompassanzeige drücken, um zum PMG-Bildschirm zurückzukehren.

Aufhebung der Registrierung des in PMG registrierten Kanals (Frequenz)

1. Den Kanal (die Frequenz), deren Registrierung aufgehoben werden soll, durch Drehen des **DIAL**-Reglers auswählen.
2. Die Taste BACK lange drücken, um die Registrierung aufzuheben.

Alle in PMG registrierten Frequenzen (Kanäle) aufheben.

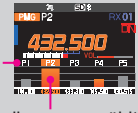
1. Den **FUNC**-Regler lange drücken → [**22 PMG**] → [**PMG CLEAR**].
2. Den **FUNC**-Regler drücken

Normaler Modus (Manueller Modus)

- Zeigt das aktuell empfangene Signal in orange an.
- Zeigt die historischen Empfangssignalstärken in grau an (zum Zurücksetzen den **DIAL**-Regler drücken).
- Durch Drücken des blinkenden Bereichs des Displays während des Dualempfangs wird der Dualempfang abgebrochen und die ursprüngliche PMG-Funktion wird wiederhergestellt.

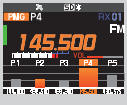
Die Signale werden in der Reihenfolge der Eingabe angezeigt.

Der aktuell ausgewählte Kanal wird mit einem breiten Balkendiagramm angezeigt.



Den DIAL-Regler drehen

Den DIAL-Regler drehen, um den gewünschten Kanal auszuwählen.



Den blinkenden Bereich berühren.

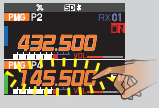
Zurück zum PMG-Bildschirm



Den Balken berühren



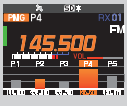
Dualempfang auf der im Balkendiagramm berührten Frequenz



Den Balken lange berühren



Auf die Frequenz des lange berührten Balkens wechseln

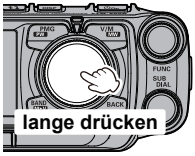


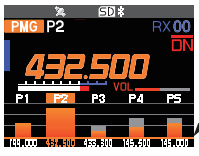
Den blinkenden Bereich lange berühren

Auf die Frequenz des lange berührten blinkenden Bereichs wechseln

Den **DIAL**-Regler lange drücken, während die PMG-Funktion in Betrieb ist, um den PMG-Auto-Modus aufzurufen. Der PMG-Automodus startet automatisch den Dualempfang, wenn ein neues Signal auf einem anderen Kanal empfangen wird, während der aktuelle Betriebskanal empfangen wird. Im PMG-Automodus können Sie automatisch das neue Signal hören, das auf einem anderen Kanal im Dualempfang erscheint, während gleichzeitig der aktuelle Betriebskanal empfangen wird, ohne auf das Display zu schauen.

Den **DIAL**-Regler lange drücken, um zwischen dem automatischen und dem manuellen Modus zu wechseln.





Linie unter dem Balkendiagramm

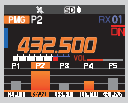
Weiss : Manueller Modus
Orange: Auto-Modus

Auto-Modus

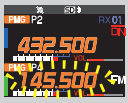
- Während des Dualempfangs blinkt die neue Signalfrequenz auf dem Balkendiagramm. Wenn kein Signal vorhanden ist, kehrt der Empfang automatisch zur ursprünglichen PMG-Funktion zurück.
- Press the blinking area of the screen during Dual Receive, Dual Receive will be canceled and the original PMG function will be restored.

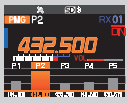
① Wenn das Signal verschwindet, wird automatisch der PMG-Bildschirm wieder angezeigt.
② Den blinkenden Bereich berühren, um zum PMG-Bildschirm zurückzukehren.

Neues Signal auf dem anderen Kanal



Automatischer Dualempfang



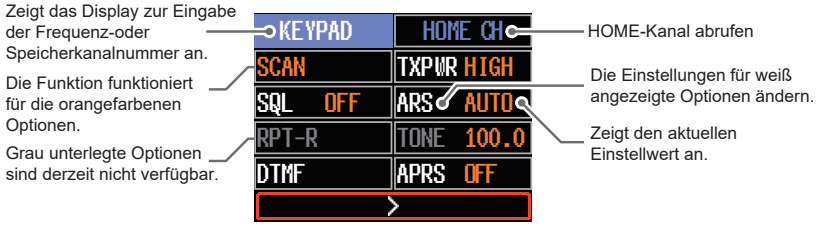


*Die anderen Vorgänge entsprechen dem manuellen Modus

Kanäle, für die Dualempfang durch Berühren des Displays deaktiviert wurde, werden erst automatisch zu Dualempfangkanälen, wenn das Signal verloren geht und ein neues Signal empfangen wird. Außerdem können Änderungen der Signalstärke aufgrund von Bewegungen als neue Signale interpretiert werden, und abgebrochene Signale können zur gleichen Zeit sofort wieder empfangen werden. In diesem Fall den **DIAL**-Regler lange drücken, um in den manuellen Modus zu wechseln..

Benutzerdefinierte Funktionsliste

Häufig genutzte Funktionen können mit einem Tastendruck auf den **FUNC**-Regler aus der Funktionsliste aufgerufen werden. Sie können die Liste der registrierten Prioritätsfunktionen und den Einstellungsstatus auf einen Blick sehen, und Sie können die Funktion ausführen oder die Einstellung ändern, indem Sie sie einfach mit dem **FUNC**-Regler auswählen und drücken.
Die folgenden Funktionen sind werkseitig in der Funktionsliste gespeichert, aber Sie können bis zu 8 häufig verwendete Funktionen aus 127 Setup-Menütypen (siehe Seite 66) speichern und die Liste an Ihre Bedürfnisse anpassen.



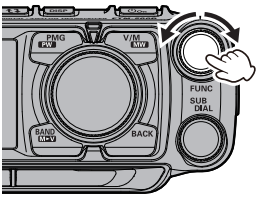
Beispiel für die Anzeige der Funktionsliste (Werkseinstellung)

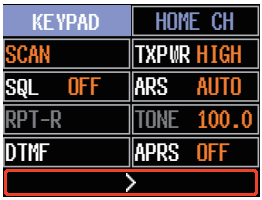
1 FREQUENCY INPUT (FIXIERT)※	19 HOME CH (FIXIERT)※
52 SCAN	8 TX POWER
45 SQL TYPE	25 RPT ARS
28 RPT REVERSE	46 TONE SQL FRQ / DCS CODE
43 DTMF	76 APRS

HINWEIS: Die oben auf dem Bildschirm angezeigten „KEYPAD“ und „HOME“ können nicht geändert werden.

Verwendung der Funktionsliste

1. Den **FUNC**-Regler drücken.
2. Die gewünschte Funktion berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um die gewünschte Funktion auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.



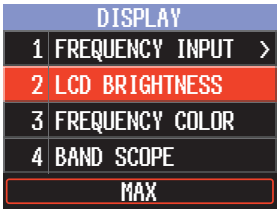


● Die Funktionsliste schließen

1. Um zum normalen Betriebsbildschirm zurückzukehren, die BACK Taste drücken oder die PTT-Taste.

Registrierung in der Funktionsliste

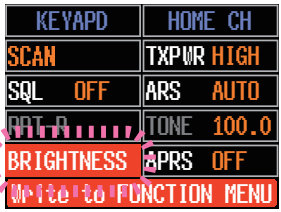
1. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
   Das Setup-Menü-Display wird angezeigt.
2. Den **FUNC**-Regler drehen, um die Option auszuwählen, die in der Funktionsliste registriert werden soll.



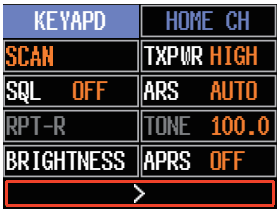
3. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
   Das Funktionslisten-Display wird angezeigt, und der Name der ausgewählten Funktion blinkt.
   HINWEIS: Die oben auf dem Bildschirm angezeigten „KEYPAD“ und „HOME“ können nicht geändert werden.



4. Den **FUNC**-Regler drehen, um die zu registrierende Position auszuwählen.

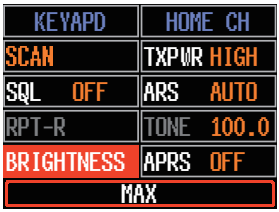


5. Den **FUNC**-Regler drücken.
   - Die Funktion wird in der ausgewählten Position registriert und die Funktionsliste wird geändert.
   - Wenn eine Position ausgewählt wird, die bereits registriert ist, wird dieser Eintrag überschrieben.



Registrierung in der Funktionsliste abbrechen

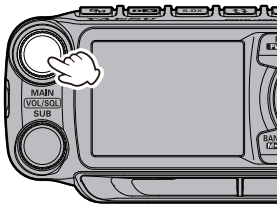
1. Den **FUNC**-Regler drücken.
   Das Funktionslisten-Display wird angezeigt.
2. Den **FUNC**-Regler drehen, um die aufzuhebende zu registrierende Option auszuwählen.
   HINWEIS: Die oben auf dem Bildschirm angezeigten „KEYPAD“ und „HOME“ können nicht geändert werden.



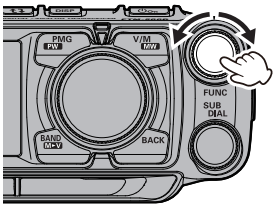
3. Die BACK lange drücken.
   Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
4. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**OK**] auszuwählen, und den **FUNC**-Regler drücken.
   Die Option wird gelöscht, und das Listenelement ist leer.

AESS (Acoustic Enhanced Speaker System)

Das Lautsprechersystem AESS (Acoustic Enhancement Speaker System) mit Phasenanpassung wird gemeinsam vom Hauptlautsprecher und dem Frontlautsprecher erzeugt. Durch die Veränderung der Phase, der Ausgangsbalance und der Frequenzcharakteristik des Front- und Hauptlautsprechers erreicht AESS einen klaren, originalgetreuen Klang, der auch bei längerer Kommunikation Ermüdung reduziert.



1. Den **VOL/SQL** (MAIN)-Regler lange drücken.
   Oder den **FUNC**-Regler lange drücken → [**18 AUDIO EQUALIZER**] auswählen.
2. Den **FUNC**-Regler drücken.
3. Den **FUNC**-Regler drehen, um die Klangqualität des Frontlautsprechers einzustellen.
   OFF :Standard-Klangqualität ohne AESS
   FLAT :AESS verwenden, ohne die Klangqualität zu verändern
   HI PITCH :Betont die hohen Frequenzen
   LO PITCH :Betont die tiefen Frequenzen
   BPF :Dämpft hohe und tiefe Frequenzen
4. Den **FUNC**-Regler drücken.
5. Auf ähnliche Weise den **FUNC**-Regler drehen, um die Optionen „REAR TONE", „REAR OUT" und „AESS PHASE" auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.



6. Den **FUNC**-Regler drehen und die Einstellungen anhand der nachstehenden Tabelle auswählen.
7. Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

Bei aktiviertem AESS kann die Lautstärke des MAIN-Bandes und des SUB-Bandes nicht individuell eingestellt werden. Durch Drehen des VOL/SQL-Regleres auf der MAIN-Seite (oben links) wird die Lautstärke des MAIN- und des SUB-Bandes gleichzeitig geändert.

FRONT TONE

OFF	Standard-Tonqualität ohne AESS (Bei Einstellung auf OFF kann nur „REAR OUT" nicht eingestellt werden)
FLAT	Verwendet AESS ohne Veränderung der Klangqualität
HI PITCH	Betont die hohen Frequenzen
LO PITCH	Betont die niedrigen Frequenzen
BPF	Dämpft hohe und niedrige Frequenzen

REAR TONE

FLAT	Verwendet AESS ohne Veränderung der Klangqualität
HI PITCH	Betont die hohen Frequenzen
LO PITCH	Betont die niedrigen Frequenzen
BPF	Dämpft hohe und niedrige Frequenzen
1kHz	Schneidet hohe Frequenzen über 1 kHz ab
700Hz	Schneidet hohe Frequenzen über 700 Hz ab

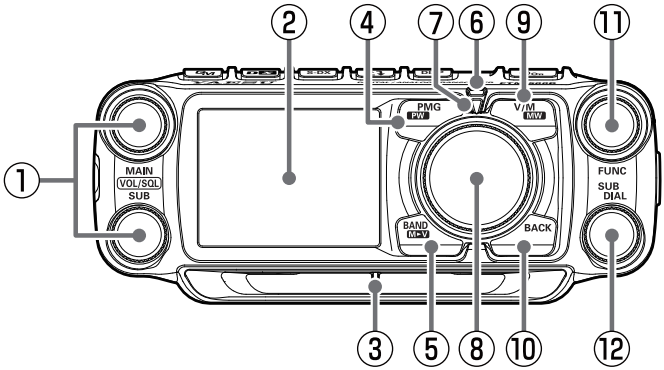
REAR OUT

0% - 100%	Ausgangspegel des Hauptlautsprechers.

AESS PHASE

OFF	Verwendet AESS ohne Änderung der Zeitverzögerung.
1.25ms - 20.00ms	Stellt die Zeitverzögerung zwischen der Audioausgabe des Steuerteil-Lautsprechers und dem Lautsprecher des Hauptteils ein.

Steuerteil (vorn)



① VOL/SQL-Regler

Die Audiolautstärke anpassen.

VOL/SQL-Regler (oben): Hauptband
VOL/SQL-Regler (unten): Subband

Den **VOL/SQL**-Regler drücken, dann den **FUNC**-Regler drehen, um den Squelchpegel einzustellen. Der Squelchpegel kann eingestellt werden, das Hintergrundrauschen stummzuschalten, wenn kein Signal vorhanden ist.

② Vollfarbbildschirmanzeige

③ Lautsprecher

Der 6-Watt-Hochleistungs-Frontlautsprecher an der Unterseite des Steuerteils sorgt für einen klaren und kraftvollen Klang.

④ PMG FW-Taste

● **Drücken:**

Zeigt PMG (Primary Memory Group) an. (siehe Seite 14)

- Den **DIAL**-Regler lange drücken, um zwischen dem automatischen und dem manuellen Modus zu wechseln.
- Im manuellen Modus den **DIAL**-Regler verwenden, um die Empfangsfrequenz auszuwählen. Den **DIAL**-Regler lange drücken, um in den Auto-Modus zu wechseln. Wenn eine bestimmte Frequenz empfangen wird, wird das Signal automatisch ausgewählt und das empfangene Audio ist zu hören.
- Erneut drücken, um den PMG-Modus zu beenden.

● **Lang drücken:**

Die angezeigte Frequenz in PMG registrieren.

Im VFO- oder Speichermodus lange drücken, um die aktuelle Frequenz in PMG zu speichern.

Unabhängig vom Frequenzband können bis zu 5 Kanäle für PMG registriert werden.

⑤ BAND MW-Taste

Im VFO-Modus

● **Drücken:**

Jedes Drücken der Taste ändert das Betriebsfrequenzband.

Band	Wählbarer Frequenzbereich
AIR	108MHz - 137MHz
144MHz	137MHz - 174MHz
VHF	174MHz - 400MHz
430MHz	400MHz - 480MHz
UHF	480MHz - 999.995MHz

● **Lang drücken**

Das Band einstellen, das durch Drücken dieser Taste ausgewählt werden kann.

Im Speichermodus

● **Drücken:**

Mit der Funktion zur automatischen Speichergruppierung (MAG) werden nur die Speicherkanäle im gleichen Frequenzband automatisch als Gruppe aufgerufen.

Group	Wählbare Speicherkanäle
M-ALL	Alle Speicherkanäle.
M-AIR	Nur Speicherkanäle des Flugfunkbands (108-137 MHz).
M-VHF	Nur Speicherkanäle des 144-MHz-Bands (137–174 MHz).
M-UHF	Nur Speicherkanäle des 430-MHz-Bands (400–480 MHz).
OTHER	Nur Speicherkanäle 174 MHz bis 400 MHz und 480 MHz bis 999.995 MHz

● **Lang drücken:**

Überträgt den Inhalt des abgerufenen Speicherkanals zum VFO und schaltet in den VFO-Modus.

⑥ Super DX-Anzeige

Leuchtet weiß, wenn die Super DX-Funktion in Betrieb ist.

⑦ Betriebsartanzeige

Die aktuelle Betriebsart wird durch die Farbe der LED angezeigt.

Blau	VFO -modus
Grün	Wen Speicher M-ALL abgerufen wird.
Rot	Wen Speicher M-AIR, M-VHF, M-UHF oder OTHER abgerufen wird.
Orange	PMG -funktion

⑧ DIAL-Regler

Die Frequenz ändern oder den Speicherkanal des Hauptbandes auswählen.

- Im VFO-Modus kann die Frequenz nach Drücken des Regleres in 1-MHz-Schritten geändert werden.
- Im Speichermodus den Regler drücken und dann drehen, um in 10-Kanal-Schritten zu wählen.

⑨ V/M MW-Taste

● **Drücken:**

Jedes Drücken dieser Taste schaltet zwischen VFO-Modus und Speichermodus um.

Wen ein Speicherkanal abgerufen wird, wird die Speicherkanalnummer angezeigt, wie zum Beispiel “M-ALL 001”. Der zuletzt betriebene Speicherkanal wird abgerufen.

● **Lang drücken:**

Das Listendisplay „Memory Channel“ wird angezeigt.

Schreiben in den Speicher oder Abrufen und Bearbeiten eines gespeicherten Speicherkanals.

⑩ BACK-Taste

Die Taste BACK drücken, um zum vorherigen Display zurückzukehren.

⑪ FUNC-Regler

● **Drücken:**

Das Display „CFL“ (Customized Function List) anzeigen. Den FUNC-Regler drehen, um eine Option auszuwählen und die Funktionen durchzuführen und Einstellungen vorzunehmen.

● **Lang drücken:**

Den **FUNC**-Regler lang drücken, um das Einrichtungsmenü aufzurufen. Im Einstellmodus können die verschiedenen Funktionen entsprechend den individuellen Betriebsanforderungen und -präferenzen konfiguriert werden. (Siehe Seite 60).

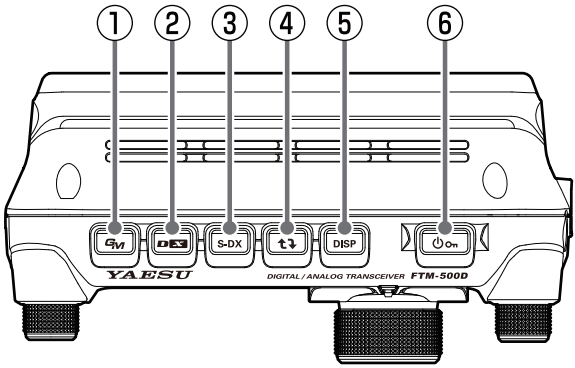
⑫ SUB DIAL-Regler

Die Frequenz ändern oder den Speicherkanal des Subbands auswählen.

- Im VFO-Modus kann die Frequenz nach Drücken des Regleres in 1-MHz-Schritten geändert werden.
- Im Speichermodus den Regler drücken und dann drehen, um in 10-Kanal-Schritten zu wählen.
- Auf dem Bildschirm „Setup Menu“ den Drehregler drehen, um durch die 17 Kategorien des Setup-Menüs zu blättern (siehe unten):

DISPLAY ↔ TX ↔ RX ↔ MEMORY ↔ ↔ CONFIG ↔ AUDIO ↔ SIGNALING ↔ ↔ SCAN ↔ DIGITAL ↔ GM ↔ WIRES-X ↔ ↔ DATA ↔ APRS ↔ SD CARD ↔ OPTION ↔ ↔ CLONE ↔ RESET

Steuerteil (oberseite)



① GM-Taste

● **Drücken:**

Die Funktion GM (Group Monitor) ist eingeschaltet und prüft automatisch, ob sich andere Stationen innerhalb der Kommunikationsreichweite befinden.

- Um die GM-Funktion zu nutzen, muss die andere Station ebenfalls die GM-Funktion eingeschaltet haben.
- Weitere Informationen zur Verwendung der Funktion siehe die Bedienungsanleitung der GM-Funktion, die von der Yaesu-Website heruntergeladen werden kann.

● **Lang drücken:**

Der Einstellbildschirm für die DG-ID-Empfangsnummer wird angezeigt.

1. Den **FUNC**-Regler, um [**DG-ID TX**] (Sende-DG-ID Nummer) oder [**DG-ID RX**] (Empfangs-DG-ID Nummer) auszuwählen, und den **FUNC**-Regler drücken.
2. Den **FUNC**-Regler drehen, um die DG-ID-Nummer (00 bis 99) auszuwählen, und den **FUNC**-Regler drücken.
   Den **FUNC**-Regler lange drücken, um sowohl die Sende- als auch die Empfangs-DG-ID auf „**00**“ zurückzusetzen.

② DX-Taste

● **Drücken:**

Bei jedem Drücken dieser Taste ändert sich der Kommunikationsmodus:

AMS(DN/FM) ➞ DN ➞ FM ➞ AMS ...

Normalerweise wird der Kommunikationsmodus durch Einstellen auf „AMS“ (AMS-Anzeigebeispiel: DN/FM) automatisch auf den Modus der Gegenstation eingestellt, wodurch das Signal der Gegenstation empfangen werden kann.

● **Lang drücken:**

WIRES-X starten.

- WIRES-X ermöglicht weltweite digitale Kommunikation in digitalen Kommunikationssystemen über das Internet. (Weitere Informationen zu dieser Funktion siehe die Bedienungsanleitung der WIRES-X-Funktion, die von der Yaesu-Website heruntergeladen werden kann.)
- Die Taste DX erneut drücken, um zum normalen Betriebsdisplay zurückzukehren.

③ S-DX-Taste

Die Super DX-Funktion aktivieren, um die Empfindlichkeit zu erhöhen.

④ ↕-Taste

● **Drücken:**

Das Betriebsband auswählen.

Jedes Drücken der Taste schaltet zwischen Hauptband (Frequenz oben am Display) und Subband (Frequenz unten am Display) um.

● **Lang drücken:**

Kopiert die Frequenz des Hauptbands (oben am Display) in die Frequenz des Subbands (unten am Display).

⑤ DISP-Taste

Das Scope-Display zeigt ein Diagramm mit der Signalstärke einer Reihe von Kanälen an, zentriert auf die aktuelle VFO-Frequenz oder den Speicherkanal.

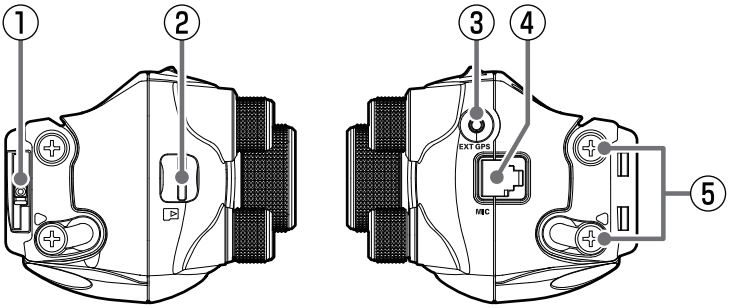
Erneut drücken, um zum normalen Display zurückzukehren.

⑥ ⏻-Taste

Diese Taste lange drücken, um die Spannungsversorgung ein- oder auszuschalten.

Wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist, diese Taste kurz drücken, um die Tastensperre zu aktivieren oder deaktivieren.

Steuerteil (links und rechts)



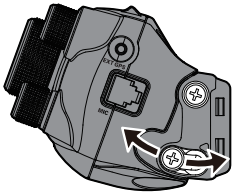
① **Entriegelungsknopf**
Drücken, um das Bedienfeld vom Funkgerät zu lösen.

② **Micro-SD-Karteneinschub**
Eine handelsübliche microSD-Karte einlegen, um die verschiedenen Funkgeräteinstellungen, Speicherkanäle, Aufzeichnung empfangenen Audios und Aufzeichnungen von Snapshot-Bildern usw. zu sichern.

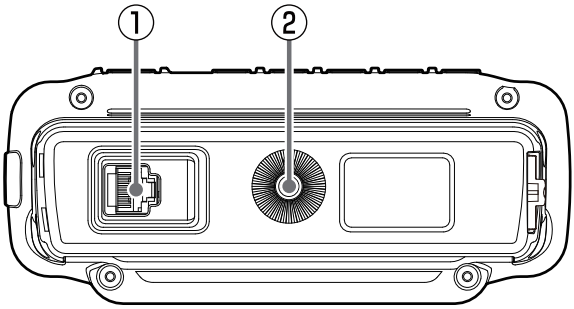
③ **EXT GPS-Buchse**
Ein Kabel einstecken, um mit externen GPS-Geräten zu verbinden. Die Kommunikationsbaudrate ist auf 9600 bps festgelegt.

④ **MIC-Buchse**

⑤ **Steuerteil-Winkeleinstellschraube**
Diese Schrauben lösen, um den Winkel des Steuerteils zu verändern.



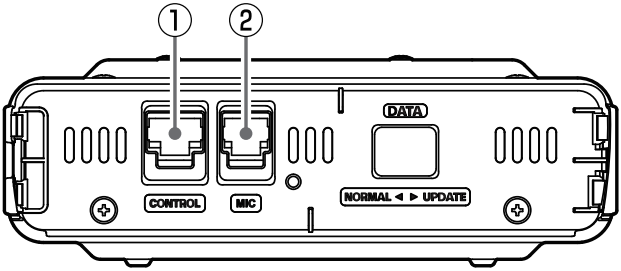
Platte (hinten)



① **CONTROL-Buchse**
Das Steuerkabel in diese Buchse stecken, um mit dem Hauptteil zu verbinden.

② **Schraubenloch für Halterung**
Die optionale Steuerteilklammer befestigen.

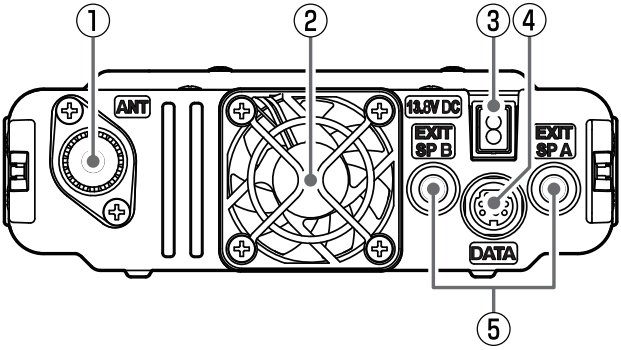
Hauptteil (Vorderseite)



① **CONTROL-Buchse**
Das Steuerkabel in diese Buchse stecken, um mit dem Bedienfeld zu verbinden.

② **MIC-Buchse**
Das Kabel des DTMF-Mikrofons SSM-85D im Lieferumfang oder das optionale Mikrofon MH-42C6J anschließen.

Hauptteil (Rückseite)

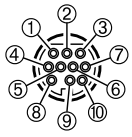


① **ANT-Anschluss**
Das Koaxialkabel für die Antenne anschließen.

② **Kühllüfter**

③ **13,8V DC**
Das mitgelieferte DC-Stromversorgungskabel (mit befestigter Sicherung) anschließen.

④ **DATA-Buchse**
Ein Kabel zur Fernbedienung oder das Kabel zum Verbinden mit der PC-Schnittstelleneinheit und der externen Terminaleinheit anschließen.



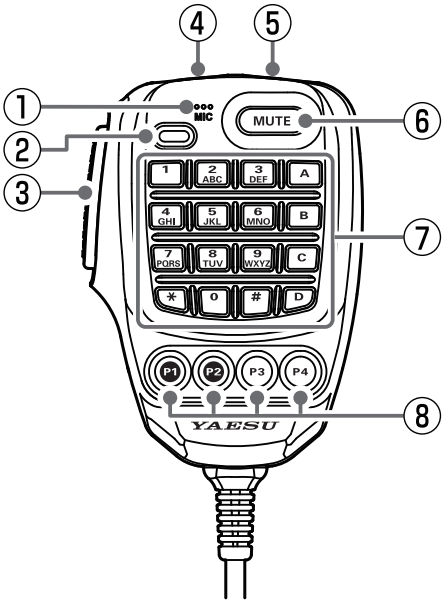
① PKD (Packet-Dateneingabe)
② GND
③ PKS (PTT)
④ RX 9600bps (9600 bps Packet-Datenausgabe)
⑤ RX 1200bps (1200 bps Packet-Datenausgabe)
⑥ PK SQL (Squelchregler)
⑦ TXD (serielle Datenausgabe [Funkgerät → PC])
⑧ RXD (serielle Dateneingabe [PC → Funkgerät])
⑨ CTS (Datenkommunikationssteuerung)
⑩ RTS (Datenkommunikationssteuerung)

⑤ **EXT SP A-Buchse/EXT SP B-Buchse**
Monoaurale Klinkenbuchse (⌀3,5 mm) zum Anschluss eines externen Lautsprechers.
Für den Betrieb bei Anschluss externer Lautsprecher an jede Buchse siehe Folgendes:

	External Lautsprecher A	External Lautsprecher B	Interner Lautsprecher
Nur an A anschließen	Hauptband- und Subband-Audio	-	-
Nur an B anschließen	-	Subband-Audio	Hauptband-Audio
An A und B anschließen	Hauptband-Audio	Subband-Audio	-

Die Frontlautsprecher geben Audio auch dann aus, wenn ein externer Lautsprecher angeschlossen ist. Um den Frontlautsprecher stummzuschalten, das Setup-Menü [42 FRONT SP MUTE] auf „AUTO MUTE" ändern.

Mikrofon (SSM-85D)



① **MIC**
Während der Übertragung in das Mikron sprechen.

② **TX LED**
Leuchtet rot, wenn die **PTT**-Taste gedrückt wird.

③ **PTT**
- Schalter **PTT** zum Senden drücken und zum Empfangen loslassen.
- Diese Taste während des Einstellmodus drücken, um den Einstellmodus zu verlassen.

④ **DWN**
- Diese Taste drücken, um die Frequenz oder den Speicherkanal um einen Schritt nach unten zu bewegen, und sie halten, um den Suchlauf zu starten.
- Auf dem Display mit der Speicherkanalliste drücken, um Speicherkanäle in 10-Kanal-Schritten auszuwählen.
- Auf dem Display des Setup-Menüs drücken, um zur vorherigen Kategorie des Setup-Menüs zu gelangen.

⑤ **UP**
- Diese Taste drücken, um die Frequenz oder den Speicherkanal um einen Schritt nach oben zu bewegen, und sie halten, um den Suchlauf zu starten.
- Auf dem Display mit der Speicherkanalliste drücken, um Speicherkanäle in 10-Kanal-Schritten auszuwählen.
- Auf dem Display des Setup-Menüs drücken, um zur nächsten Kategorie des Setup-Menüs zu gelangen.

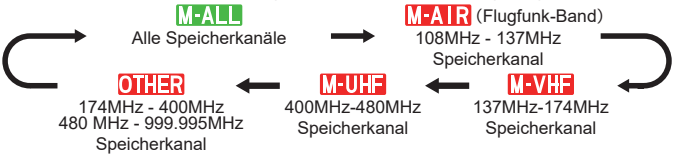
⑥ **MUTE**
Diese Taste drücken, um das empfangene Audio stumm zu schalten. Sie erneut drücken, um die Stummschaltung des Audios aufzuhalten.

⑦ **DTMF-Tastatur**
Diese Tasten während des Sendens drücken, um eine DTMF-Sequenz einzugeben und zu senden.
Die folgenden Vorgänge können während des Empfangens durchgeführt werden:

0 - 9 : Die Frequenz- oder Speicherkanalnummer eingeben.
A : Keine Funktion zugeordnet
B : Jeder Tastendruck schaltet zwischen Hauptband und Subband um.
C : Den Squelchpegel einstellen.
D : Die Band-Scope-Funktion arbeitet. Lange drücken, um das Backtrack-Display anzuzeigen.
∗ : VFO-Modus und Speichermodus werden umgeschaltet.
: Diese Taste hat die gleichen Funktionen wie die Taste BAND (MAIN) auf dem Steuerteil.

VFO-Modus:
Jedes Drücken der Taste wechselt das Betriebsfrequenzband um.
AIR → 144MHz → VHF → 430MHz → UHF

Speichermodus:
Bei jedem Drücken der Taste werden nur Speicherkanäle des gleichen Frequenzbands (außer M-ALL) automatisch als eine Gruppe aufgerufen, wie nachstehend gezeigt:



* Bänder, die nicht gespeichert worden sind, werden nicht angezeigt.

⑧ Programmierbare Tasten (P1/P2/P3/P4)

Die Standardfunktionseinstellungen der Tasten [P1] / [P2] / [P3] / [P4] werden in der nachstehenden Tabelle gezeigt.

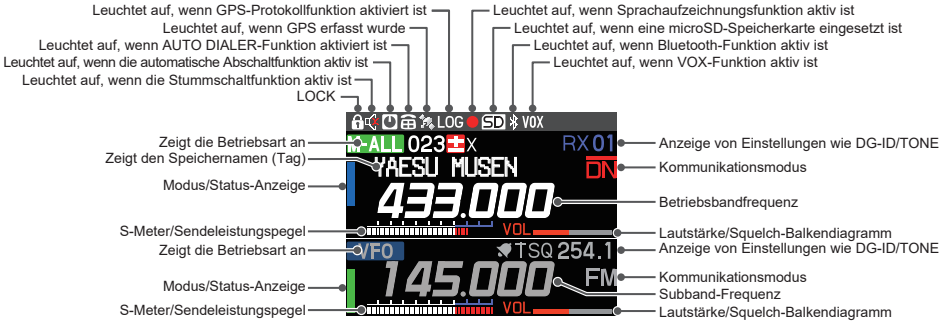
Taste	Funktion	Drücken:	Lang drücken:
P1	2nd PTT	Auf der SUB-Band-Frequenz senden (unten am Display).	
P2	HOME	Ruft den HOME-Kanal ab	
P3	D_X	Wählt den Kommunikationsmodus	Aktiviert die WIRES-X-Funktion
P4	T-CALL	T-CALL	

Die Funktionen der Tasten [P1] / [P2] / [P3] / [P4] können durch die folgenden Vorgänge zugeordnet werden.

1. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
2. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**29 MIC PROGRAM KEY**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
3. Den **FUNC**-Regler drehen, um eine Taste [**P1**] / [**P2**] / [**P3**] / [**P4**] auszuwählen, der eine Funktion zugewiesen werden soll, dann den **FUNC**-Regler drücken.
4. Den **FUNC**-Regler drehen, um eine Funktion auszuwählen (siehe die Tabelle unten), dann den **FUNC**-Regler drücken.

Funktion	Beschreibung
OFF	(Die P-Taste deaktivieren.)
2nd PTT	Auf der SUB-Band-Frequenz senden (unten am Display).
GM	Drücken, um GM-Funktion auszuwählen. Lange drücken, um das DG-ID-Einstellungsdisplay auszuwählen.
REC/STOP	Sprachaufzeichnungsfunktion „REC“/“STOP“
SCAN	Startet oder stoppt die Suchlauffunktion
HOME	Ruft den HOME-Kanal ab.
RPT SHIFT	Stellt die Repeater-Shift-Richtung ein
REVERSE	Kehrt die Sende- und Empfangsfrequenzen im Repeater-Modus oder Split-Speicher um.
TX POWER	Wählt den gewünschten Sendeleistungspegel aus.
SQL OFF	Öffnet den Squelch (SQL aus)
T-CALL	Sendet den T-CALL (1750 Hz).
VOICE	Gibt die aktuelle Frequenz bekannt (erfordert optionales FVS-2)
D_X	Drücken, um den Kommunikationsmodus auszuwählen Lange drücken, um die WIRES-X-Funktion zu aktivieren
WX	Schaltet den Betrieb auf die Wetterkanalbank um
STN LIST	Zeigt die APRS-Funktionsstationsliste an.
MSG LIST	Zeigt die Nachrichtenliste der APRS-Funktion an.
REPLY	Gibt den Schreibmodus der Antwortnachricht der APRS-Funktion ein
MSG EDIT	Gibt den Schreibmodus der Nachricht der APRS-Funktion ein
DW	Betriebseinstellung der Dual-Empfangsfunktion

Anzeige



● Statusleiste

	Wird angezeigt, wenn die Sperrfunktion aktiviert ist.
	Wird angezeigt, wenn die APO-Funktion (Automatic Power-Off (Automatische Abschaltung)) aktiviert ist.
	Wird angezeigt, wenn die DTMF Autodialer-Funktion aktiviert ist.
	Wird angezeigt, wenn die GPS-Satelliten erfasst sind.
LOG	Wird angezeigt, wenn die GPS Log-Funktion aktiviert ist.
	Wird angezeigt, wenn die Sprachaufzeichnungsfunktion aktiviert ist. (Etwa 3 Sekunden, nachdem sich die Rauschsperre schließt, hält die Aufzeichnung an und ein "**II**" wird angezeigt.)
SD	Wird angezeigt, wenn eine microSD-Karte eingelegt wurde.
	Wird angezeigt, wenn die Bluetooth-Funktion aktiviert ist. Wird angezeigt: Bluetooth-Gerät ist verbunden. Blinkt: Bluetooth-Gerät ist nicht verbunden.
VOX	Wird angezeigt, wenn die VOX-Funktion aktiviert ist.

● Hauptband/Subband-Anzeigebereich

Zeigt die Betriebsart an (Der VFO-Modus und der Speichermodus werden jedes Mal umgeschaltet, wenn der Modusbereich berührt wird.)

M-ALL	: Ruft alle Speicherkanäle ab, unabhängig vom Frequenzband
M-AIR	: Ruft nur Speicherkanäle im Flugfunkband (108–137 MHz) ab.
M-VHF	: Ruft nur Speicherkanäle im 144-MHz-Band (137–174 MHz) ab.
M-UHF	: Ruft nur Speicherkanäle im 430-MHz-Band (400–480 MHz) ab.
OTHER	: Ruft nur VHF- und UHF-Speicherkanäle (174–400 MHz und 480–999.995 MHz) ab.
PMG	PMG-Funktion (Primary Memory Group Activity Monitor)
VFO	VFO-Modus
HOME	HOME-Kanal
−	Repeater-Minus-Shift (-)
+	Repeater-Plus-Shift (+)
±	Geteilter Speicher (Split)
X	Auszulassender (Skip-)Speicherkanal (Ermöglicht die Festlegung unerwünschter Kanäle, die während des Suchlaufs ausgelassen werden.)
	Klingelfunktion ist aktiviert.

Zeigt die DG-ID-Nummer für Senden und Empfangen in der Betriebsart C4FM Digital an

TX00	TX DG-ID wird angezeigt (nur während der Übertragung)
RX00	RX DG-ID wird angezeigt

Modus/Status-Anzeige

Rot: Senden
Blau: Empfang (digitale C4FM-Betriebsart)
Grün: Empfang (Analoger FM-Modus)
Whiss: Empfang (Analoger AM-Modus)

Squelchtyp für analogen FM-Betrieb wird angezeigt (zusätzliche Einzelheiten siehe das erweiterte Handbuch).

TN	: Ton-Encoder (Tonfrequenz wird angezeigt)
TSQ	: Ton-Squelch (Tonfrequenz wird angezeigt)
RTN	: Reverse-Ton (Tonfrequenz wird angezeigt)
DCS	: DCS (Digital Code Squelch) (DCS-Code wird angezeigt)
PR	: Squelch ohne Kommunikation
PAG	: Pager (EPCS)

Folgendes kann eingestellt werden, wenn die Squelcherweiterung (siehe Seite 69) „EIN“ ist:

DC	: Sendet den DCS-Code nur während der Übertragung. (Der DCS-Code wird angezeigt)
T-D	: Das CTCSS-Tonsignal während der Übertragung senden und im Empfangsmodus auf den DCS-Code warten. (Tonfrequenz wird angezeigt)
D-T	: Den DCS-Code während der Übertragung senden und im Empfangsmodus auf das CTCSS-Tonsignal warten. (Tonfrequenz wird angezeigt)

Zeigt den Betriebsmodus an (Der Betriebsmodus wechselt jedes Mal, wenn der Modusbereich berührt wird.):

FM : FM (analoge) Betriebsart

DN : V/D-Modus (gleichzeitiger Sprech- und Datenkommunikationsmodus)

VW : Sprache FR-Modus (Sprache Full-Rate-Modus)

DW : Daten-FR-Modus (Datenübertragungsmodus mit hoher Geschwindigkeit)

FM : AMS (Automatic Mode Select) FM-Modus (analog)

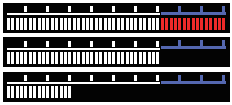
DN : AMS (Automatic Mode Select) DN-Modus

VW : AMS (Automatic Mode Select) VW-Modus

DW : AMS (Automatic Mode Select) DW-Modus

* Wenn die AMS-Funktion (Automatic Mode Select) aktiviert ist, wird die Anzeige mit einem Balken über dem Modus gezeigt. Das Funkgerät schaltet automatisch während der Bildübertragung in den DW-Modus.

 : S-Meter (zeigt die Stärke des empfangenen Signals in 10 Stufen an)

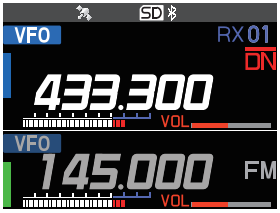
 : PO-Meter (zeigt den Sendeausgang in 3 Stufen beim Senden an)

 : Lautstärkepegel

 : SQL-Pegel

Beschreibungen der Hauptdisplays

● Normaldisplay (VFO-Display)

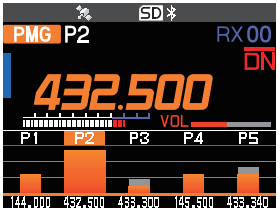


Hauptband und Subband werden oben und unten auf dem Display angezeigt.
Beide Bänder werden gleichzeitig empfangen.
Das oben auf dem Bildschirm angezeigte Band ist das Betriebsband.

C4FM digital-Signal-Standby ist sowohl im Hauptband als auch im Subband verfügbar.

● PMG-display

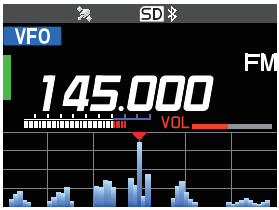
Die Taste (PMG) drücken, um das PMG-Display (Primary Memory Group) anzuzeigen. Die PMG-Funktion, die den Empfangsstatus der registrierten Kanäle in einem Balkendiagramm anzeigt, kann bis zu 5 Kanäle registrieren, indem einfach die Taste (PMG) für die aktuelle Anzeigefrequenz entweder des VFO oder des Speicherkanals lange gedrückt wird.



- Der automatische und manuelle Modus des PMG-Bildschirms kann durch langes Drücken des **DIAL**-Reglers umgeschaltet werden.
- Das Balkendiagramm berühren, um automatisch im Dualempfang zu empfangen.
- Das Balkendiagramm lange berühren, um den Betriebskanal zu wechseln.

● Band-Scope-Display

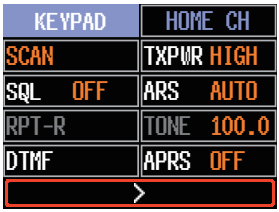
Die Taste [DISP] drücken, um das Band-Scope-Display anzuzeigen.
Die Stärken der empfangenen Signale über und unter der aktuellen Frequenz oder dem aktuellen Speicherkanal werden in einem Balkendiagramm gezeigt, während mit hoher Geschwindigkeit abgetastet wird. Das Audio der Mittenfrequenz wird unterbrechungsfrei gehört.



- Den **DIAL**-Regler drehen, um die Mittenfrequenz oder den Speicherkanal zu wechseln.
- Im VFO-Modus können 61 oder 31 Kanäle durchsucht werden. Im Speichermodus können 21 oder 11 Kanäle vom Band Scope durchsucht werden (siehe Seite 12)

● Funktionslisten-Display

Den **FUNC**-Regler drücken, um das „Funktionsliste“-Display aufzurufen, auf dem nur die registrierten Elemente aus dem Setup-Menü angezeigt werden (siehe Seite 66). Um von der Funktionsliste zum normalen Betriebsdisplay zurückzukehren, die Taste [BACK] oder die PTT-Taste drücken.



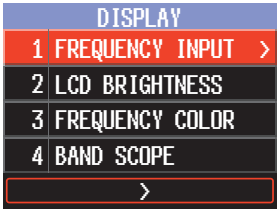
Standardmäßig sind die folgenden 10 Setup-Optionen in der Funktionsliste registriert. Setup-Menüoptionen können jederzeit registriert, geändert oder abgebrochen werden.

1 FREQUENCY INPUT (FIXIERT)※	19 HOME (FIXIERT)※
52 SCAN	8 TX POWER
45 SQL TYPE	25 RPT ARS
28 RPT REVERSE	46 TONE SQL FRQ/DCS CODE
43 DTMF	76 APRS MODEM

HINWEIS: Das KEYPAD und HOME können nicht geändert oder deregistriert werden.

● Setup-Menü-Display

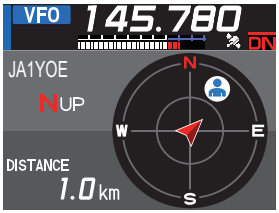
Den **FUNC**-Regler lange drücken, um das Setup-Menüdisplay zu öffnen. Das Einrichtungsmenü ermöglicht die Auswahl verschiedener Funktionen aus der angezeigten Liste und dann Einstellen jeder Funktion entsprechend individueller Präferenzen.



Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

● Kompass-Display

Das Display berühren, während ein C4FM-Signal mit Standortinformationen empfangen wird. Die Entfernung und die Richtung des anderen Senders wird auf dem Kompass-Display angezeigt.



- : Richtung der Gegenstation
- : Kursrichtung der eigenen Station
- Das Kompass-Display berühren, um zum vorherigen Display zurückzukehren

● BACKTRACK-Display

Den **FUNC**-Regler lange drücken → [**7 DISPLAY MODE**] → [**BACKTRACK**] lange drücken.

- **Echtzeit-Navigationsfunktion**
  Zeigt die Position und Richtung der Kontaktstation in Echtzeit während der Kommunikation im C4FM digital DN-Modus an (die Übertragung der Kontaktstation muss GPS-Positionsinformationen enthalten). Es ist ebenfalls möglich, die Anzeige zu konfigurieren, die Bewegungsrichtung der eigenen Station und die Entfernung zum Ziel zu zeigen.
- **BACKTRACK-Funktion**
  Es können bis zu drei Positionen („★“, „L1“, „L2“) registriert werden, wie der Abgangspunkt oder der aktuelle Standort der Gegenstation. Danach lassen sich die Entfernung und Richtung der registrierten Position aus Sicht der aktuellen Position in Echtzeit anzeigen und zu ihr navigieren.

● Höhenbildschirm

Den **FUNC**-Regler lange drücken → [**7 DISPLAY MODE**] → [**ALTITUDE**] lange drücken.
Die Höhe gegenüber der Bewegungsentfernung wird in einem Diagramm anhand des GPS-Signals dargestellt.

● TIMER-/UHR-Display

Den **FUNC**-Regler lange drücken → [**7 DISPLAY MODE**] → [**TIMER/CLOCK**] lange drücken.
Die Funktionen Uhr, Rundenzeit und Countdown-Timer stehen zur Verfügung.

● GPS-Informationsdisplay

Den **FUNC**-Regler lange drücken → [**7 DISPLAY MODE**] → [**GPS INFORMATION**] lange drücken.
Zeigt die erfassten GPS-Satelliten und zugehörige Informationen an.

Über diese Anleitung

Die folgende Schreibweise wird ebenfalls in dieser Anleitung verwendet.

! Dieses Symbol kennzeichnet Vorsichtsmaßnahmen und Informationen, die gelesen werden müssen.

i Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, Tipps und Informationen, die gelesen werden müssen.

WICHTIGER HINWEIS: Aufgrund von Produktverbesserungen können einige der Abbildungen in der Bedienungsanleitung von der gegenwärtigen Produktausführung abweichen.

Sicherheitsmaßnahmen (diese unbedingt lesen)

Diese wichtigen Sicherheitshinweise unbedingt lesen und dieses Produkt sicher benutzen.

Yaesu übernimmt keine Haftung für Fehler oder Probleme, die durch den Gebrauch oder Missbrauch dieses Produkts durch den Käufer oder einen Dritten verursacht werden. Yaesu haftet ebenfalls nicht für Schäden, die durch Gebrauch dieses Produkts durch den Käufer oder einen Dritten verursacht werden, ausgenommen in Fällen, in denen Yaesu im Rahmen der Gesetze angeordnet wird, Schadensersatz zu zahlen.

Arten und Bedeutungen der Kennzeichnungen

GEFAHR	Diese Kennzeichnung weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zu Tod oder schwerer Verletzung führen könnte, wenn sie nicht vermieden wird.
ACHTUNG	Diese Kennzeichnung weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Tod oder schwerer Verletzung führen könnte, wenn sie nicht vermieden wird.
VORSICHT	Diese Kennzeichnung weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu leichter oder mittelschwerer Verletzung oder nur Sachbeschädigung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

Arten und Bedeutungen von Symbolen

Diese Symbole kennzeichnen verbotene Schritte, die nicht durchgeführt werden dürfen, um dieses Produkt sicher zu benutzen. Beispiel: Ⓝ weist zum Beispiel darauf hin, dass das Produkt nicht zerlegt werden darf.

Diese Symbole kennzeichnen erforderliche Schritte, die durchgeführt werden müssen, um dieses Produkt sicher zu benutzen. Beispiel: weist darauf hin, dass der Netzstecker getrennt werden muss.

GEFAHR

Das Gerät nicht in Bereichen oder Fluggeräten und Fahrzeugen benutzen, in denen sein Gebrauch verboten ist, wie etwa in Krankenhäusern und Flugzeugen.
Es kann elektronische oder medizinische Geräte beeinträchtigen.

Dieses Produkt nicht beim Auto- oder Motorradfahren benutzen. Nichtbeachtung kann zu Unfällen führen.
Bevor das Gerät vom Fahrer benutzt wird, muss das Auto zuerst an einem sicheren Ort angehalten werden.

Das Gerät nicht betreiben, wenn brennbares Gas erzeugt wird.
Dies kann zu Feuer und Explosion führen.

Während der Übertragung niemals die Antenne berühren.
Nichtbeachtung kann zu Verletzung, elektrischem Schlag und Geräteschäden führen.

Aus Rücksicht auf Personen mit medizinischen Geräten wie Herzschrittmachern nicht an Orten mit großen Menschenansammlungen senden.
Elektromagnetische Wellen des Geräts können das medizinische Gerät beeinträchtigen und zu Unfällen durch Funktionsstörungen führen.

Wenn ein Alarm ausgelöst wird, während die externe Antenne angeschlossen ist, die Stromversorgung zu diesem Funkgerät sofort abschalten und die externe Antenne von diesem Funkgerät trennen.
Nichtbeachtung kann zu Brand, elektrischem Schlag und Geräteschäden führen.

Flüssigkeit, die aus der Flüssigkristallanzeige austritt, nicht mit bloßen Händen berühren.
Es besteht die Gefahr von Verätzungen, wenn die Flüssigkeit in Kontakt mit der Haut gelangt oder in die Augen gerät. In diesem Fall sofort einen Arzt aufsuchen.

ACHTUNG

Keine anderen Spannungen als die angegebene Versorgungsspannung verwenden.
Nichtbeachtung kann zu Brand und elektrischem Schlag führen.

Nicht dauerhaft über längere Zeit senden.
Nichtbeachtung kann zu einem Temperaturanstieg des Hauptteils und zu Verbrennungen und Defekten durch Überhitzung führen.

Das Gerät nicht zerlegen oder modifizieren.
Nichtbeachtung kann zu Verletzung, elektrischem Schlag und Geräteschäden führen.

Den Stecker und elektrische Anschlüsse usw. nicht mit nassen Händen handhaben. Den Stecker außerdem nicht mit nassen Händen aus- und einstecken.
Nichtbeachtung kann zu Verletzung, Flüssigkeitsaustritt, elektrischem Schlag und Geräteschäden führen.

Wenn Rauch oder seltsame Gerüche aus dem Funkgerät austreten, die Stromversorgung ausschalten und das Stromkabel von der Steckdose trennen.
Nichtbeachtung kann zu Brand, Flüssigkeitsaustritt, Überhitzung, Beschädigung, Entzündung und Geräteschäden führen. Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst für den Amateurfunk unseres Unternehmens oder den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben.

Die Kontakte des Stromsteckers und den umgebenden Bereich jederzeit sauber halten.
Verunreinigung kann zu Brand, Flüssigkeitsaustritt, Überhitzung, Defekt, Entzündung usw. führen.

Vor dem Einbau von separat verkauftem Zubehör oder dem Wechsel der Sicherung das Stromkabel und das Verbindungskabel trennen.
Nichtbeachtung kann zu Brand, elektrischem Schlag und Geräteschäden führen.

Den Sicherungshalter des DC-Stromkabels niemals abschneiden.
Nichtbeachtung kann zu Kurzschluss und Entzündung und Brand führen.

Nur die angegebenen Sicherungen verwenden.
Nichtbeachtung kann zu Brand und Geräteschäden führen.

Keine metallischen Gegenstände wie Drähte und kein Wasser in das Innere des Produkts gelangen lassen.
Nichtbeachtung kann zu Brand, elektrischem Schlag und Geräteschäden führen.

Das Gerät nicht in Bereiche stellen, in denen es leicht nass werden kann (z. B. in die Nähe eines Luftentfeuchters).
Nichtbeachtung kann zu Brand, elektrischem Schlag und Geräteschäden führen.

Bei Anschluss eines DC-Stromkabels darauf achten, die negative und positive Polarität nicht zu vertauschen.
Nichtbeachtung kann zu Brand, elektrischem Schlag und Geräteschäden führen.

Nur die mitgelieferten oder angegebenen DC-Stromkabel verwenden.
Nichtbeachtung kann zu Brand, elektrischem Schlag und Geräteschäden führen.

Das Stromkabel und Verbindungskabel nicht unangemessen biegen, verdrehen, ziehen, erwärmen und modifizieren.
Dies kann die Kabel durchtrennen oder beschädigen und zu Brand, elektrischem Schlag und Geräteschäden führen.

Beim Aus- und Einstecken des Stromkabels und von Verbindungskabeln nicht am Kabel ziehen.
Beim Ausstecken den Stecker oder Anschluss festhalten. Nichtbeachtung kann zu Brand, elektrischem Schlag und Geräteschäden führen.

Kopfhörer und Ohrhörer nicht mit hoher Lautstärke benutzen.
Dauerhafte Belastung mit hoher Lautstärke kann zu Gehörschäden führen.

Das Gerät nicht benutzen, wenn das Stromkabel und Verbindungskabel beschädigt sind, und wenn der DC-Stromanschluss nicht fest eingesteckt werden kann.
Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst für den Amateurfunk unseres Unternehmens oder den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben, da dies zu Brand, elektrischem Schlag und Geräteschäden führen kann.

Beim Einbau von getrennt verkauftem Zubehör und Austausch der Sicherung den gegebenen Anweisungen folgen.
Nichtbeachtung kann zu Brand, elektrischem Schlag und Geräteschäden führen.

Das Gerät nicht benutzen, wenn der Alarm ausgelöst wird.
Aus Sicherheitsgründen den Stromstecker von Gleichstromgeräten, die an das Produkt angeschlossen sind, aus der Netzsteckdose ziehen.
Niemals die Antenne berühren. Nichtbeachtung kann zu Brand, elektrischem Schlag und Geräteschäden durch Donner führen.

⚠ VORSICHT

Dieses Gerät nicht in die Nähe eines Heizgeräts oder an einen Ort, der direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist, stellen.
Nichtbeachtung kann zu Verformung und Verfärbung führen.

Dieses Gerät nicht an einem Ort aufstellen, an dem viel Staub und Feuchtigkeit vorhanden sind.
Nichtbeachtung kann zu Brand und Geräteschäden führen.

Während der Übertragung so weit wie möglich von der Antenne entfernt bleiben.
Langfristige Belastung mit elektromagnetischer Strahlung kann ggf. eine negative Auswirkung auf den menschlichen Körper haben.

Das Gehäuse nicht mit Verdünner, Benzol usw. abwischen.
Flecken auf dem Gehäuse mit einem weichen und trockenen Tuch abwischen.

Von Kindern fernhalten.
Nichtbeachtung kann zu Verletzungen von Kindern führen.

Keine schweren Gegenstände auf das Stromkabel und Verbindungskabel setzen.
Nichtbeachtung kann das Stromkabel und Verbindungskabel beschädigen und zu Brand und elektrischem Schlag führen.

Nicht in der Nähe von Fernseh- und Radiogeräten senden.
Nichtbeachtung kann zu elektromagnetischen Störungen führen.

Keine optionalen Produkte außer den von unserem Unternehmen angegebenen Produkten verwenden.
Nichtbeachtung kann zu Geräteschäden führen.

Bei Benutzung des Geräts in einem Hybridfahrzeug oder kraftstoffsparenden Fahrzeug vor dem Gebrauch den Kraftfahrzeughersteller konsultieren.
Das Gerät kann ggf. durch den Einfluss von Störgeräuschen elektrischer Geräte (Wechselrichter usw.), die im Fahrzeug eingebaut sind, Übertragungen nicht normal empfangen.

Aus Sicherheitsgründen die Stromversorgung ausschalten und das Gleichstromkabel, das an den Gleichstromanschluss angeschlossen ist, herausziehen, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird.
Nichtbeachtung kann zu Brand und Überhitzung führen.

Das Gerät nicht werfen oder starken Aufprallkräften aussetzen.
Nichtbeachtung kann zu Geräteschäden führen.

Dieses Gerät nicht in die Nähe von magnetischen Karten und Videokassetten bringen.
Die Daten auf der Magnetstreifenkarte und der Videokassette usw. könnten gelöscht werden.

Bei Verwendung eines Kopfhörers oder Ohrhörers die Lautstärke nicht zu hoch drehen.
Nichtbeachtung kann zu Hörschäden führen.

Das Gerät nicht auf eine wackelige oder schräge Fläche oder an einen Ort stellen, an dem viele Vibrationen vorhanden sind.
Das Gerät kann umfallen oder herunterfallen, was zu Brand, Verletzung und Geräteschäden führen kann.

Nicht auf dem Produkt stehen und keine schweren Gegenstände oben auf das Gerät setzen oder Gegenstände in das Produkt einführen.
Nichtbeachtung kann zu Geräteschäden führen.

Bei Anschluss eines Mikrofons an das Gerät nur die angegebenen Mikrofone verwenden.
Nichtbeachtung kann zu Geräteschäden führen.

Die Wärme abstrahlenden Teile nicht berühren.
Bei Gebrauch für längere Zeit wird die Temperatur der Wärme abstrahlenden Teile höher. Dies kann bei Berühren zu Verbrennungen führen.

Das Gehäuse des Produkts nur zum Austausch der Sicherung und bei Einbau getrennt verkauften Zubehörs öffnen.
Nichtbeachtung kann zu Verletzung, elektrischem Schlag und Geräteschäden führen.

Über die Antenne

Die Antenne ist für das Senden und Empfangen extrem wichtig. Typ und Eigenschaften der Antenne entscheiden darüber, ob die Leistung des Funkgeräts voll erreicht werden kann. Beachten Sie dazu bitte Folgendes:

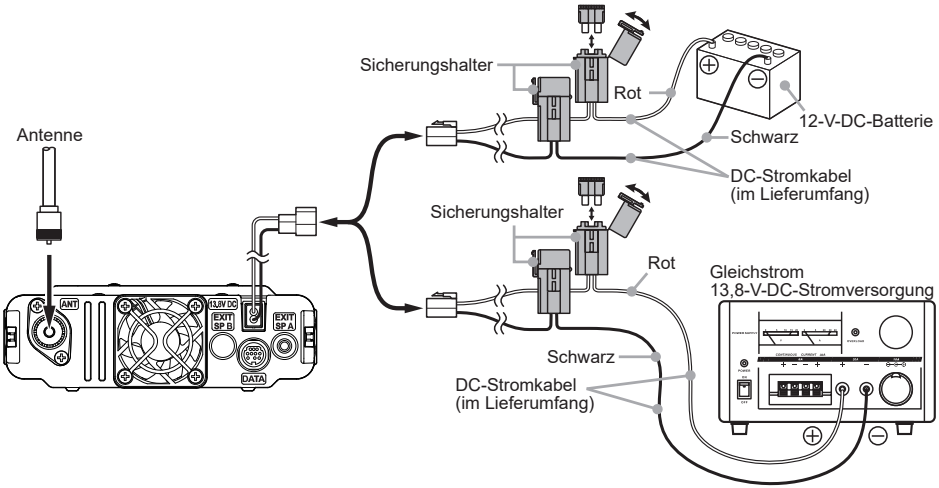
- ❍ Benutzen Sie eine Antenne, die für die Installationsbedingungen und das Anwendungsziel geeignet ist.
- ❍ Benutzen Sie eine Antenne, die für das Betriebsfrequenzband geeignet ist.
- ❍ Benutzen Sie eine Antenne und ein Koaxialkabel mit einem Kennimpedanz-Speisepunkt von 50Ω.
- ❍ Das VSWR (Stehwellenverhältnis der Spannung) so einstellen, dass es bei einer Antenne mit einem angepassten Scheinwiderstand von 50Ω 1,5 oder weniger beträgt.
- ❍ Halten Sie den Verlegungsweg des Koaxialkabels so kurz wie möglich.

Anschluss von Antennen- und Stromkabeln

Bitte folgen Sie der Beschreibung in der Abbildung im Hinblick auf den richtigen Anschluss von Antennenkoaxialkabeln und Stromversorgung.

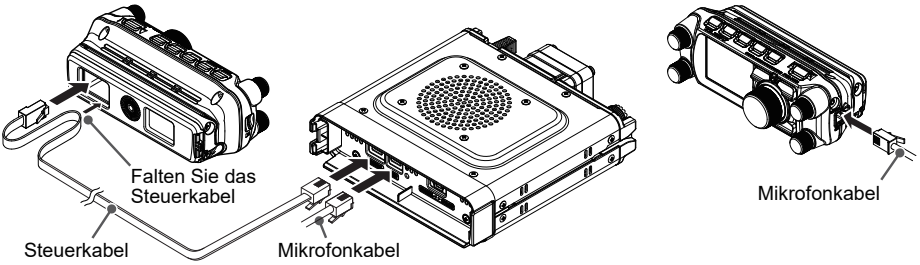
Vorsichtsmaßnahmen

- Nur das mitgelieferte DC-Stromversorgungskabel verwenden.
- Das DC-Stromversorgungskabel nicht mit abgeschnittenem Sicherungshalter verwenden.
- Eine externe Stromquelle verwenden, die 13,8V DC liefern kann und eine Stromkapazität von mindestens 15A hat.



Montage des Transceivers/Mikrofons

Das Steuerteil und das Hauptteil sind mit einem Steuerkabel verbunden. Bei Bedarf das optionale 6-m-Steuerkabel verwenden, um das Hauptteil mit dem Anschluss „CONTROL“ des Steuerteils zu verbinden. Das mitgelieferte Mikrofon SSM-85D an den Anschluss „MIC“ des Funkgeräts oder des Steuerteils anschließen.

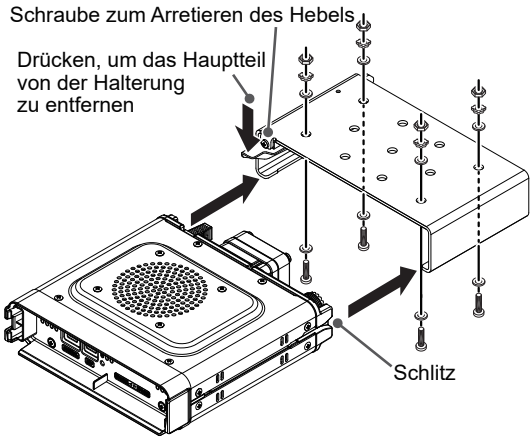


Das Hauptteil mit der mitgelieferten Halterung montieren

1. Einbauort wählen.

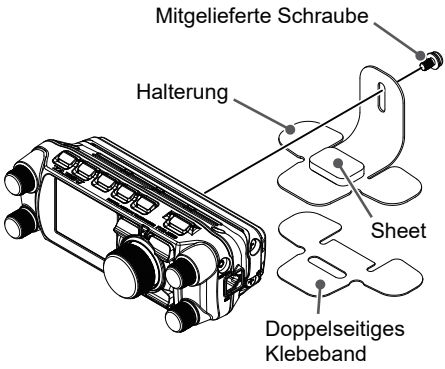
   Vorsicht: Einen Ort auswählen, an dem das Funkgerät sicher befestigt werden kann.

2. Vier Löcher mit 6 mm Durchmesser übereinstimmend mit den Positionen der Gewindebohrungen der Halterung an der Position bohren, an der die Halterung montiert werden soll.
3. Die Rillen an beiden Seiten des Hauptteils in die Halterung einsetzen, bis sie klicken und arretieren. Die Schraube gegen den Hebel festziehen, um den Transceiver in der Halterung zu sichern.
4. Zum Entfernen des Hauptteils von der Halterung die Sicherungsschraube lösen und dann das Funkgerät herausziehen, während der durch den Pfeil unten angegebene Hebel gedrückt wird.



Verwendung der optionalen Armaturenbrett-Halterung „MMB-103"

- Schraube, Folie und doppelseitiges Klebeband sind im Lieferumfang der Halterung enthalten.
- Die Halterung kann per Hand so geformt werden, dass sie zum Einbauort des Bedienfelds passt.



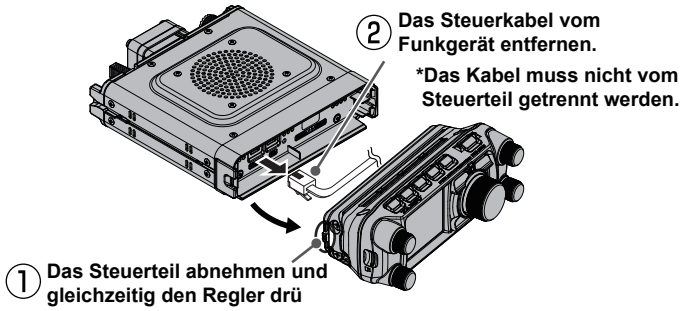
Verwendung des optionalen Schwenkkopf-Kits „SJMK-500”

Das optionale Steuerteil-Verlängerungskabel „CT-132“ ist nicht erforderlich.

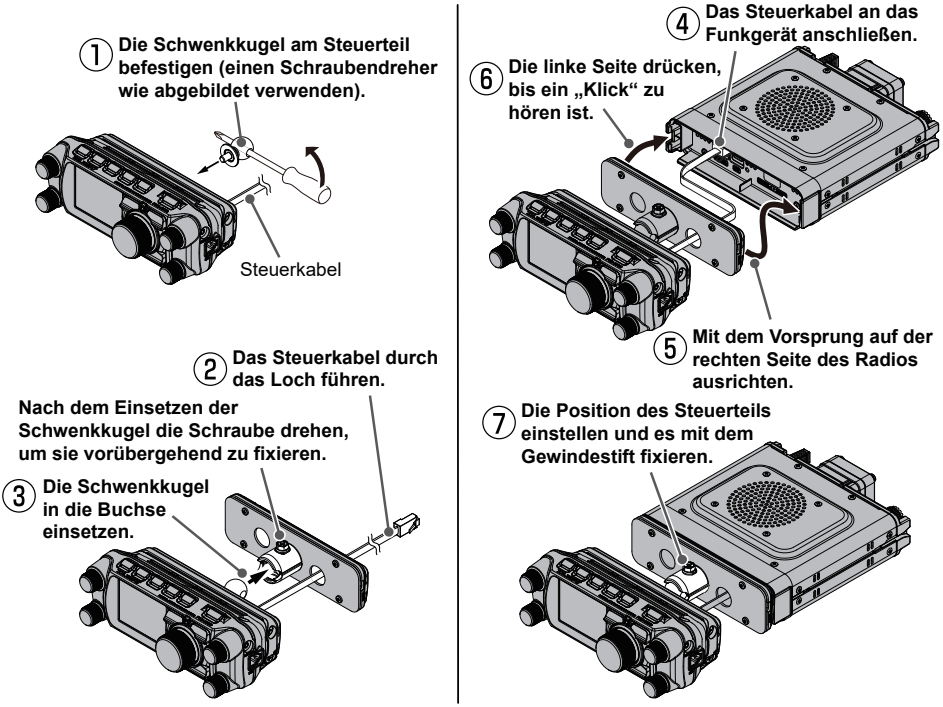
Den Winkel des Steuerteils frei nach oben, unten, links oder rechts verändern.

● Das Steuerteil vom Funkgerät entfernen

Um das Schwenkkopf-Kit SJMK-500 zu montieren, das Steuerteil vom Funkgerät entfernen.



● Das SJMK-500 am Steuerteil befestigen



Verwendung einer microSD-Speicherkarte

Das Verwenden einer microSD-Speicherkarte mit dem Funkgerät ermöglicht folgende Funktionen.

- Sichern der Funkgerätdaten und -informationen
- Speichern von Speicherinformationen
- Aufzeichnung und Wiedergabe von Sprache
- Speichern von Nachrichten, die mit der GM-Funktion oder der Funktion WIRES-X heruntergeladen wurden
- Speichern von GPS-Protokolldaten

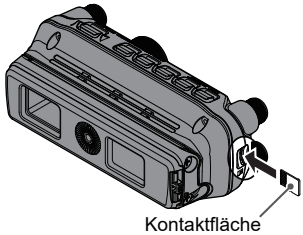
Verwendbare microSD-Speicherkarten

Dieses Funkgerät unterstützt nur die folgende Kapazität von microSD- und microSDHD-Speicherkarten.
• 2 GB • 4 GB • 8 GB • 16 GB • 32 GB

- Auf anderen Geräten formattierte microSD-Speicherkarten speichern die Informationen möglicherweise nicht korrekt, wenn sie mit diesem Funkgerät verwendet werden. Wenn microSD-Speicherkarten verwendet werden, die mit einem anderen Gerät formatiert wurden, die Speicherkarten mit diesem Funkgerät erneut formatieren.
- Während das Speichern von Daten auf einer microSD-Speicherkarte läuft, die microSD-Speicherkarte nicht entfernen und das Funkgerät nicht ausschalten.

Einlegen und Entnehmen einer microSD-Speicherkarte

1. Das Funkgerät ausschalten.
2. Eine microSD-Speicherkarte in den Schlitz auf der linken Seite des Steuerteils einlegen.
   Mit der Anschlussfläche der microSD-Karte zur Rückseite des Steuerteils die Karte vorsichtig einschieben, bis sie einklickt.
3. Das Funkgerät einschalten.
   Wenn die Speicherkarte richtig erkannt wird, leuchtet "SD" auf dem Display auf.



● Entnehmen der microSD-Speicherkarte

Zum Entnehmen der microSD-Speicherkarte (in Schritt 2 oben eingelegt) die Speicherkarte hineindrücken, bis ein Klickgeräusch zu hören ist, und dann die Speicherkarte entfernen.

Formatieren einer microSD-Speicherkarte

Eine neue microSD-Speicherkarte vor der Verwendung mit den nachfolgenden Schritten formatieren:

- Eine microSD-Speicherkarte, die in einem anderen Gerät verwendet wurde, funktioniert ggf. nicht richtig. Sie wird beispielsweise nicht vom FTM-500DE erkannt oder Lesen und Schreiben kann ungewöhnlich lange dauern. Die Verwendung des SD Memory Card Formatter, der von der SD Association bereitgestellt wird, könnte dies verbessern. Der SD Memory Card Formatter ist zum Download unter der URL (https://www.sdcard.org/downloads/formatter/index.html) verfügbar.
- Das Formatieren einer microSD-Speicherkarte löscht alle auf ihr gespeicherten Daten. Vor dem Formatieren der Karte, prüfen, ob sie Daten enthält und diese zunächst speichern.

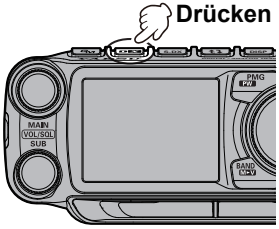
1. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
2. [**109 FORMAT**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**109 FORMAT**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
   Auf dem LCD erscheint "FORMAT?".
3. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**OK**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
   Die Initialisierung startet und "**Formatting**" wird angezeigt.
4. Wenn die Formatierung abgeschlossen ist, ist ein Piepton zu hören, und auf dem LCD erscheint "**COMPLETED**".

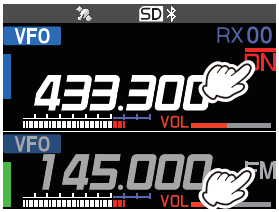
Wählen des Kommunikationsmodus

● Verwendung der AMS-Funktion (Automatic Mode Select)

Das Funkgerät FTM-500DE ist mit der Funktion AMS (Automatische Betriebsartwahl) ausgestattet, die je nach dem empfangenen Signal automatisch den Kommunikationsmodus wählt.
Um die AMS-Funktion zu nutzen, mehrmals die Taste [DISP] drücken, oder das Modus-Symbol berühren, um „FM"*, „DN"* oder „VW"* auf dem Display anzuzeigen. Wenn ein Signal empfangen wird, wird der Kommunikationsmodus automatisch umgeschaltet und die Anzeige des Kommunikationsmodus ändert sich.

*Die Anzeige unterscheidet sich abhängig von dem empfangenen Signal.

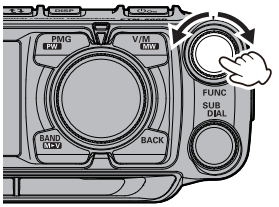




● Einstellung des Sendemodus bei Verwendung der AMS-Funktion

Die AMS-Funktion stellt den Empfänger automatisch auf den Modus des empfangenen Signals, aber der Sendemodus kann unabhängig vom empfangenen Modus fixiert werden.

1. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
2. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**9 AMS TX MODE**] auszuwählen, dann den **FUNC**-Regler drücken.
3. Den **FUNC**-Regler drehen, um den gewünschten Sendemodus wie folgt auszuwählen:
   Wenn „TX FM FIXED" oder „TX DN FIXED" eingestellt ist und der AMS-Übertragungsmodus festgelegt ist, blinkt der „Balken" oben am Symbol für den Kommunikationsmodus.

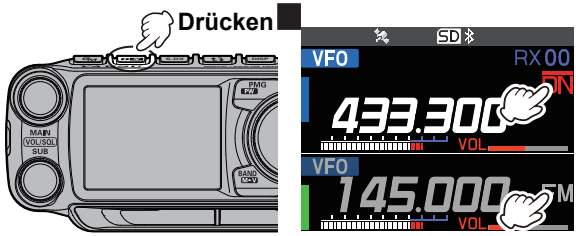


Sendemodus	Empfangen und Senden
AUTO (grundeinstellung)	Receive (Empfangen): Wählt automatisch den Empfangsmodus entsprechend des empfangenen Signals. Transmit (Senden): Sendet automatisch in dem Kommunikationsmodus, der von der AMS-Funktion gewählt wird.
TX FM FIXED	Receive (Empfangen): Wählt automatisch den Empfangsmodus entsprechend es empfangenen Signals. Transmit (Senden): Sendet immer im analogen FM-Modus.
TX DN FIXED (TX DIGITAL)	Receive (Empfangen): Wählt automatisch den Empfangsmodus entsprechend es empfangenen Signals. Transmit (Senden): Sendet immer im DN-Modus.

4. Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

Fixieren des Kommunikationsmodus

Um die Sendebetriebsart festzulegen, die Taste [DX] drücken oder das Modussymbol berühren, um den Kommunikationsmodus auszuwählen. Wenn die AMS-Funktion ausgeschaltet ist, wird der „Balken“ oben am Symbol für den Kommunikationsmodus nicht angezeigt.



Kommunikationsmodus	Symbol	Beschreibung der Betriebsarten
V/D-Betriebsart (Sprache und Daten werden gleichzeitig gesendet)	DN	Dies ist die digitale Standardbetriebsart. Der Ruf ist aufgrund der Erkennung und Korrektur des empfangenen digitalen Sprachsignals weniger störanfällig.
Sprache FR-Modus*1 (Sprachdatenübertragung im „Full Rate“-Modus)	VW*1	Datenübertragung mit hoher Geschwindigkeit unter Nutzung des gesamten Bandes 12.5kHz. Ermöglicht Sprachkommunikation von hoher Qualität.
FM-Modus	FM	Analoge Kommunikation mit dem FM-Modus.
AM-Modus (nur Empfangen)*2	AM*2	Die AM-Modus ist nur für den Empfang bestimmt.

*1 Wenn der Setup-Modus [14 DIGITAL VW] auf „EIN“ eingestellt ist (Grundeinstellung ist „AUS“), kann der Sprache FR-Modus (VW) ausgewählt werden.

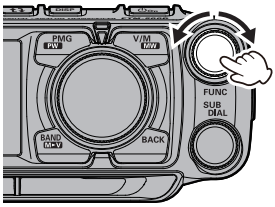
*2 Wenn der Setup-Menümodus [16 RX MODE] auf „AM“ eingestellt ist (die Grundeinstellung ist „AUTO“), wird der AM-Modus in anderen Bändern als dem Flugfunkband ausgewählt.

Das Funkgerät schaltet automatisch während der Bildübertragung in den Daten FR-Modus (DW).

Ändern des Sendeleistungspegels

Mit den Werkseinstellungen ändert sich der Sendeleistungspegel von „HIGH“ auf „LOW“ auf „MID“, wenn die Mikrofontaste [P4] gedrückt wird (siehe Tabelle unten). Der Sendeleistungspegel kann ebenfalls über das Funktionsliste geprüft werden.

1. Den **FUNC**-Regler drücken.
2. [**TXPWR**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**TXPWR**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
3. Den **FUNC**-Regler drehen, um die Sendeleistung zu wählen.
   „**HIGH**“ ↔ „**LOW**“ ↔ „**MID**“



HIGH	MID	LOW
50 W	25 W	5 W

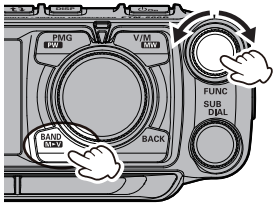
*: Die Werkseinstellung ist „HIGH”.

4. Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

Der Sendeleistungsausgang kann individuell für jedes Frequenzband und jeden Speicherkanal jeweils im Hauptband und Subband eingestellt werden.

Einstellung des Skip-Bands

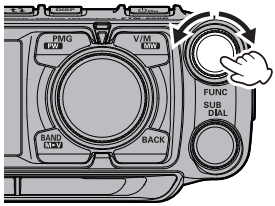
Das Band einstellen, das bei Drücken der Taste BAND ausgewählt wird. Durch das Speichern häufig verwendeter Frequenzen im Speicherkanal, bevor Band-Skip eingestellt wird, kann der Speicher abgerufen werden, in dem die Frequenzen der Bänder gespeichert sind, die nicht ausgewählt werden können.



1. Die Taste BAND im VFO-Modus lange drücken.
   Oder den **FUNC**-Regler lange drücken → [**24 BAND SKIP**]
2. Den **FUNC**-Regler drehen, um das einzustellende Band auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
3. Dann den **FUNC**-Regler drehen, um „ON“ (wählbar) oder „OFF“ (nicht wählbar) einzustellen.
4. Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

Ändern des Frequenzschritts

Die Drehfrequenz des **DIAL**-Drehreglers kann geändert werden. Normalerweise ist die Werkseinstellung „**AUTO**“ zu verwenden.

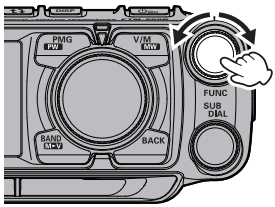


1. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
2. [**33 STEP**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**33 STEP**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
3. Den **FUNC**-Regler drehen, um den Frequenzschritt einzustellen.
4. Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

- In der Grundeinstellung ist der Frequenzschritt auf “AUTO” eingestellt, wodurch automatisch ein geeigneter Frequenzschritt entsprechend dem Frequenzband geliefert wird.
- Die Frequenzschritte, die ausgewählt werden können, hängen vom Frequenzband ab.

Die Farbe der Frequenzanzeige für das Betriebsband ändern

Die Anzeigefarbe der Frequenz des Betriebsbandes kann zwischen „weiß“, „blau“ und „rot“ gewählt werden.



1. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
2. [**3 FREQUENCY COLOR**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**3 FREQUENCY COLOR**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
3. Den **FUNC**-Regler drehen, um die Anzeigefarbe auszuwählen.
   „**WHITE**“ ↔ „**BLUE**“ ↔ „**RED**“
4. Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

Verwendung der praktischen Digital C4FM-Funktionen

Über die digitale Gruppen-ID-Funktion (DG-ID)

Die digitale Gruppen-ID-Funktion (DG-ID) ermöglicht die Verwendung der zweistelligen ID-Nummern, um nur mit bestimmten Gruppenmitgliedern zu kommunizieren. Die gewünschte DG-ID-Nummer von 00 bis 99 wird im Voraus von allen Gruppenmitgliedern eingestellt. Diese ID-Nummer kann getrennt für Senden und Empfangen eingestellt werden. Wenn die gleiche ID-Nummer für Senden und Empfangen eingestellt ist, sind nur Gruppenmitglieder mit der gleichen ID-Nummer zu hören. Diese Funktion kann verwendet werden, um die Kommunikation nur auf Gruppenmitglieder zu begrenzen, die die gleiche DG-ID-Nummer haben. Die GM-Funktion kann ebenfalls genutzt werden, um automatisch zu überwachen, ob Gruppenmitgliederstationen mit der gleichen DG-ID-Nummer in Kommunikationsreichweite in Betrieb sind oder nicht.

Die DG-ID-Nummer 00 erkennt Signale mit allen ID-Nummern. Normalerweise ermöglicht Einstellen der ID-Nummer auf “00” für Senden und Empfangen den Empfang der Signale aller anderen Stationen, die die digitale C4FM-Betriebsart verwenden, unabhängig von den Sende-DG-ID-Nummereinstellungen der anderen Stationen.

Wenn die Empfangs-DG-ID-Nummer des eigenen Funkgeräts auf eine andere DG-ID-Nummer als “00” eingestellt ist, sind die empfangenen Signale, die nicht die gleiche DG-ID-Nummer haben, ggf. nicht zu hören.

Beim Zugriff auf einen C4FM Digital-Repeater, der durch die DG-ID-Nummer gesteuert wird, die Sende-DG-ID-Nummer des FTM-500DE auf die des Repeater-Eingangs einstellen. Selbst in diesem Fall werden ggf. alle Downlink-Signale vom Repeater empfangen, wenn die Empfangs-DG-ID-Nummer des FTM-500DE auf „00“ eingestellt ist.

Kommunikation mit der DG-ID-Funktion

- Mit der DG-ID-Funktion kompatible C4FM Digital-Funkgeräte sind erforderlich, um diese Funktion zu nutzen.
- Wenn die Firmware nicht mit der DG-ID-Funktion kompatibel ist, die Firmware auf den neuesten Stand aktualisieren, um die DG-ID-Funktion zu verwenden. Die neueste Firmware ist auf der YAESU-Website verfügbar.

Einstellung der DG-ID-Nummer für Senden und Empfangen auf “00” für die Kommunikation mit allen anderen Stationen über die Betriebsart C4FM Digital

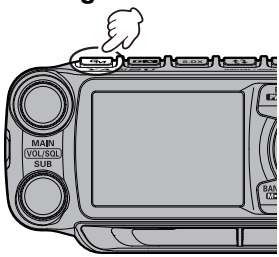
1. Die Taste [GM] lange drücken.
   Das Einstellungsdisplay für die DG-ID-Nummer wird angezeigt.

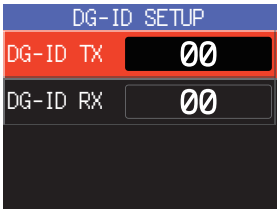
Während der Einstellung der DG-ID-Nummer stellt gleichzeitiges Drücken des **FUNC**-Reglers die DG-ID-Nummern für Senden und Empfang auf „00“.

2. Wenn die Sende-DG-ID-Nummer (DG-ID TX) nicht auf “**00**” eingestellt ist, den **FUNC**-Regler drehen, und dann den **FUNC**-Regler drehen, um “**00**” einzustellen.

3. Den **FUNC**-Regler erneut drücken, und den **FUNC**-Regler drehen, um die DG-ID für den Empfang (DG-ID RX) auszuwählen.
4. Wenn die Empfangs-DG-ID-Nummer nicht auf „**00**“ eingestellt ist, den **FUNC**-Regler drücken, dann den **FUNC**-Regler drehen, um „**00**“ einzustellen.

Lang drücken





5. Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.
6. Um zu prüfen, ob andere Stationen in Kommunikationsreichweite funken oder nicht, die Taste [GM] drücken, um die GM-Funktion (Group Monitor) einzuschalten.
   - Bei den anderen Stationen muss ebenfalls die GM-Funktion (Gruppenmonitor) eingeschaltet sein.
   - Siehe die getrennte Bedienungsanleitung (GM-Ausgabe) zu Einzelheiten zur Verwendung der GM-Funktion (die Anleitung ist zum Download auf unserer YAESU-Website erhältlich).
7. Die Taste [GM] drücken, um die GM-Funktion (Gruppenmonitor) auszuschalten und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

- Wenn die Empfangs-DG-ID auf eine andere Nummer als “00” eingestellt ist, werden nur Signale mit dieser DG-ID empfangen. Die Empfangs-DG-ID-Nummer normalerweise auf “00” einstellen, außer, wenn eine Kommunikation nur mit Gruppenmitgliedern gewünscht ist.
- Die Standardnummer der Sende- und Empfangs-DG-ID ist “00”.

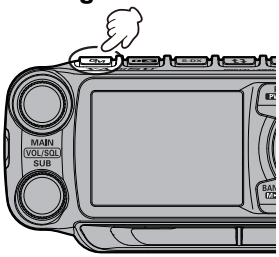
Kommunikation nur mit den speziellen Mitgliedern durch Einstellung der DG-ID-Nummer auf eine andere Zahl als „00“

Beispiel: Die DG-ID-Nummer auf „50“ einstellen

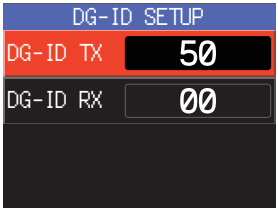
1. Die Taste [GM] lange drücken.
   Das Einstellungsdisplay für die DG-ID-Nummer wird angezeigt.

Während der Einstellung der DG-ID-Nummer stellt gleichzeitiges Drücken des **FUNC**-Reglers die DG-ID-Nummern für Senden und Empfang auf „00“.

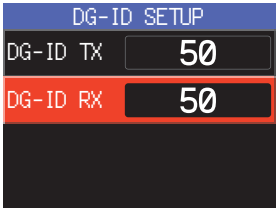
Lang drücken



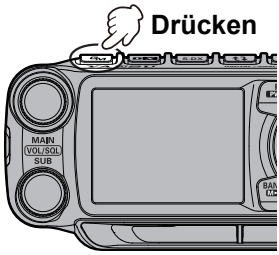
2. Den **FUNC**-Regler drücken, und dann den **FUNC**-Regler drehen, um die Sende-DG-ID-Nummer (DG-ID TX) auf “**50**” einzustellen.
3. Den **FUNC**-Regler erneut drücken, dann den **FUNC**-Regler drehen, um die DG-ID für den Empfang (DG-ID RX) auszuwählen.



4. Den **FUNC**-Regler drücken, und dann den **FUNC**-Regler drehen, um die Empfangs-DG-ID-Nummer (DG-ID RX) auf “**50**” einzustellen.
5. Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.
   Einstellung auf die gleiche Frequenz und Einstellung der gleichen DG-ID für alle Gruppenmitglieder ermöglicht Kommunikation zwischen den Mitgliedern und schließt andere Signale aus.

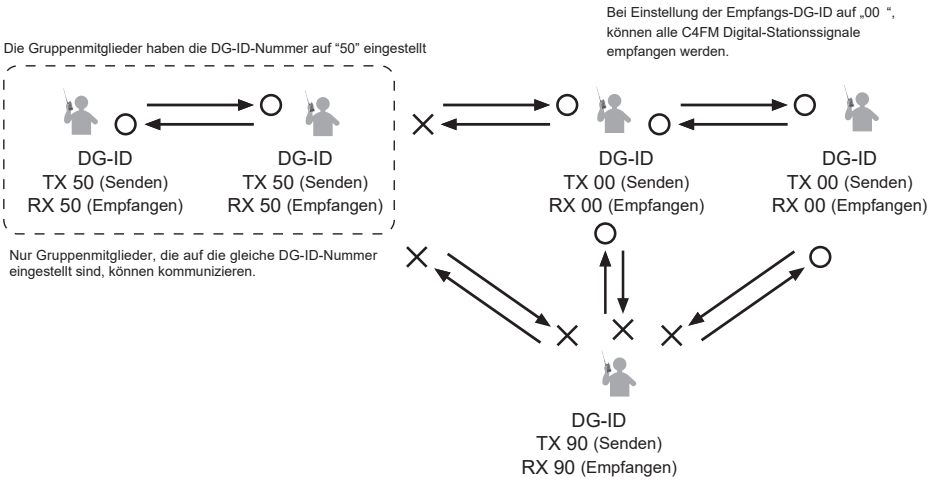


- Die Taste GM drücken, um die GM-Funktion (Gruppenmonitor) einzuschalten, und zu prüfen, ob andere Stationen, die auf der Frequenz mit eingeschalteter GM-Funktion (Gruppenmonitor) arbeiten und die gleiche GD-ID-Nummerneinstellung haben, in Kommunikationsreichweite sind oder nicht.
- Bei den anderen Stationen muss ebenfalls die GM-Funktion (Gruppenmonitor) eingeschaltet sein.



6. Die Taste GM drücken, um die GM-Funktion (Gruppenmonitor) auszuschalten und zum normalen Betrieb zurückzukehren.
   Während des Betriebs in der GM-Funktion können die Rufzeichen und die Signalstärken von maximal 24 Stationen mit eingeschalteter GM-Funktion, die sich in Kommunikationsreichweite befinden, geprüft werden.

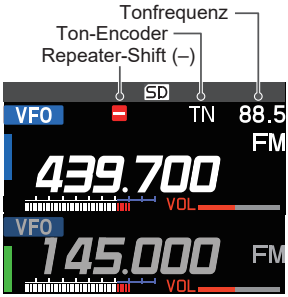
Einzelheiten zum Einstellen jeder Option siehe „FTM-500DE Bedienungsanleitung der GM-Funktion“, die auf der Yaesu-Website zur Verfügung steht.



Kommunizieren über den Repeater

Das Funkgerät enthält eine ARS-Funktion (Automatic Repeater Shift), die den Repeater-Betrieb einstellt, wenn der Empfänger auf die Repeater-Frequenz eingestellt wird.

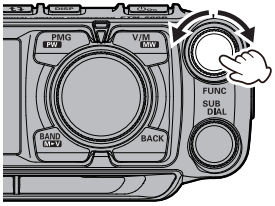
1. Die Empfangsfrequenz auf die Repeater-Frequenz einstellen. „-“ oder „+“ erscheint oben am Display.
2. Die Symbole „-“ oder „+“ können automatisch über der Frequenz angezeigt werden.
3. In das Mikrofon sprechen und gleichzeitig den Schalter **PTT** drücken.



● Umkehrfunktion

Die „Reversier“-Funktion kehrt die Sende- und Empfangsfrequenzen kurzzeitig um. Dadurch kann geprüft werden, ob eine direkte Kommunikation mit der Gegenstation möglich ist.

1. Den **FUNC**-Regler drücken.
2. [**RPT-R**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**RPT-R**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
   - Die Sende- und Empfangsfrequenzen werden kurzzeitig umgekehrt (“Reversier”-Zustand).
   - Im “Reversier”-Zustand blinkt “-” oder “+” auf dem Display.
3. Zur Freigabe des Reversierzustands die obigen Schritte wiederholen.



- Die Repeater-Einstellungen können im Setup-Menü geändert werden.
  Einrichtungsmenü [**26 RPT SHIFT**]: Ermöglicht die Einstellung der Repeater-Shift-Richtung.
  Einrichtungsmenü [**27 RPT SHIFT FREQ**]: Ermöglicht das Ändern des Repeater-Shift-Versatzes.
- Funktionsmenü [**ARS**]: Die ARS-Funktion kann auf OFF gestellt werden
- Funktionsmenü [**TONE**]: CTCSS-Tonfrequenz

● Tonruf (1750 Hz)

Langes Drücken der Taste [P4] des Mikrofons (in Grundeinstellung) erzeugt einen 1750-Hz-Berstton, um auf den Repeater zuzugreifen. Der Sender wird automatisch aktiviert und der Träger mit einem Audioton von 1750 Hz überlagert. Sobald Zugang zum Repeater erlangt ist, kann die Taste losgelassen werden. Danach kann die Taste verwenden, um den Sender zu aktivieren.

Verwenden des Speichers

Das Funkgerät FTM-500DE integriert eine große Zahl von Speicherkanälen, die die Betriebsfrequenz, den Kommunikationsmodus und andere Betriebsinformationen registrieren können.

- 999 Speicherkanäle
- 5 Home-Kanäle
- 50 Paare PMS-Speicherkanäle

❍ Die MAG-Funktion (Memory Auto Grouping) kann automatisch eine Liste von Speicherkanälen aus demselben Frequenzband als Gruppe abrufen.

❍ Die Funktion PMG (Primary Memory Group) zeigt den Status der registrierten, häufig genutzten Frequenzen (Empfangssignalstärke) in einem Balkendiagramm an und wählt.

Die Betriebsfrequenz und andere Betriebsinformationen können in jedem normalen Speicherkanal, Homekanal oder PMS-Speicherkanal registriert werden:

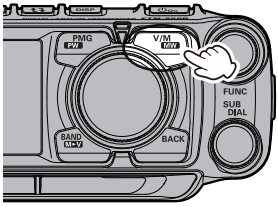
- Betriebsfrequenz
- Kommunikationsmodus
- Frequenzschritt
- Sendeleistung
- Speichertag
- Repeater-Shift
- TX/RX DG-ID
- Toninformation
- DCS-Information
- Speicherkanal-Ausblendinformationen

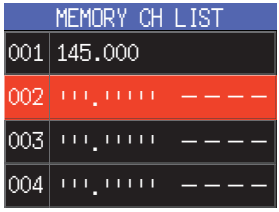
HINWEIS

Sicherung gespeicherter Inhalte auf einer microSD-Speicherkarte. Einzelheiten zur Sicherung auf einer microSD-Karte finden Sie im Erweiterten Handbuch.

Schreiben in den Speicher

1. Die VFO-Frequenz einstellen, die in den Speicher geschrieben werden soll.
2. Die Taste V/M MW lange drücken.
   Die Speicherkanalliste wird angezeigt.





> Die Speicherkanalliste kann ebenfalls durch die folgenden Vorgänge angezeigt werden:
> Den **FUNC**-Regler drücken → [**KEYPAD**] auswählen → [**MEMORY CH LIST**] auswählen → Den **FUNC**-Regler drücken
> Der zuletzt verwendete Speicherkanal wird ausgewählt.

Die niedrigste verfügbare Nummer wird ausgewählt. Zur Auswahl eines anderen Kanals den **FUNC**-Regler drehen, um die zu schreibende Speicherkanalnummer auszuwählen.

- Den **SUB DIAL**-Regler drehen, oder die [**UP**]- oder [**DWN**]-Taste am Mikrofon drücken, um in 10-Kanal-Schritten schnell vorwärts zu gehen.
- Die Zifferntasten am Mikrofon drücken, um schnell einen Speicherkanal auszuwählen, wie im folgenden Beispiel gezeigt:
  Die Taste [**1**] drücken: Speicherkanal **100**
  Die Taste [**A**] drücken: PMS-Speicherkanal **L01**
- Wenn [**HOM**] oben in der Speicherkanalliste ausgewählt wird, kann der HOME-Kanal des aktuellen Frequenzbands überschrieben werden.

> Für bereits geschriebene Speicherkanäle wird die Schreibfrequenz angezeigt.

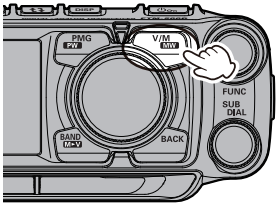
3. Die Taste V/M lange drücken.
   Oder den **FUNC**-Regler drücken, um ein Popup anzuzeigen. Sicherstellen, dass [**WRITE**] hervorgehoben ist, und den **FUNC**-Regler drücken.
   Wenn Sie versuchen, eine Frequenz in einem Speicherkanal zu registrieren, der bereits eine andere Frequenz enthält, wird „**OVER WRITE?**“ auf dem Display angezeigt. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**OK**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken, um den Speicherkanal zu überschreiben.
4. Der Speicher wird gespeichert.
   Der Speicherkanal, in den geschrieben wurde, wird abgerufen.



Abrufen eines Speichers (drei Möglichkeiten)

(1) Taste V/M drücken oder VFO berühren, um abzurufen

1. Die Taste V/M drücken oder VFO berühren.
   Der zuletzt verwendete Speicherkanal wird abgerufen.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um den Speicherkanal auszuwählen, der abgerufen werden soll.
   Den **DIAL**-Regler drücken und dann drehen, um in 10-Kanal-Schritten zu wählen.
3. Den V/M Taste erneut drücken oder M-ALL, M-AIR, M-VHF, M-UHF oder OTHER berühren, um zum VFO-Modus zurückzukehren.

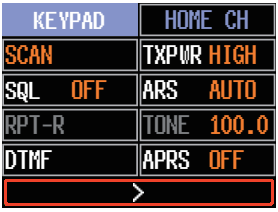


(2) Aus der Funktionsliste abrufen

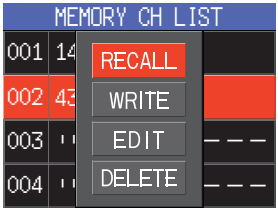
1. Den **FUNC**-Regler drücken.
2. [**KEYPAD**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, [**KEYPAD**] auswählen und dann den **FUNC**-Regler drücken, um das Frequenzeingabe-Display oder das Display für die Eingabe der Speicherkanalnummer anzuzeigen.
3. [**MEMORY CH LIST**] berühren.
   Oder den **DIAL**-Regler drehen, um [**MEMORY CH LIST**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken, um die Speicherkanalliste anzuzeigen.

   Die Speicherkanalliste kann ebenfalls durch die folgenden Vorgänge angezeigt werden.
   Den **FUNC**-Regler lange drücken → [**20 MEMORY LIST**]

4. Den **FUNC**-Regler drehen, um den Speicherkanal auszuwählen, der abgerufen werden soll.
   - Den **SUB DIAL**-Regler drehen, oder die [**UP**]- oder [**DWN**]-Taste am Mikrofon drücken, um in 10-Kanal-Schritten schnell vorwärts zu gehen.
   - Die Zifferntasten am Mikrofon drücken, um schnell einen Speicherkanal auszuwählen, wie im folgenden Beispiel gezeigt:
     Die Taste [**1**] drücken: Speicherkanal **100**
     Die Taste [**A**] drücken: PMS-Speicherkanal **L01**
5. Den **FUNC**-Regler drücken. Ein Dialogfenster, in dem [**RECALL**] hervorgehoben ist, wird angezeigt. Den **FUNC**-Regler drücken.
   Der ausgewählte Speicherkanal wird abgerufen.

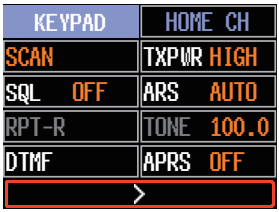




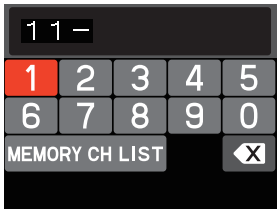


(3) Abrufen eines Speichers durch direkte Eingabe der Kanalnummer

● Abrufen eines Speichers auf dem Tastenfeld-Display



1. Den **FUNC**-Regler drücken.
2. [**KEYPAD**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, [**KEYPAD**] auswählen und dann den **FUNC**-Regler drücken, um das Display zur Eingabe der Speicherkanalnummer aufzurufen.
3. Berühren oder den **FUNC**-Regler drehen, um eine Speicherkanalnummer auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.

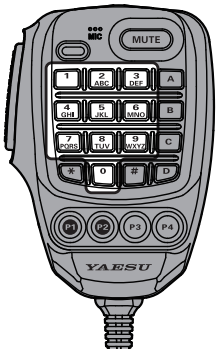


(**Beispiel**) Beim Abrufen des Speicherkanals „**123**“.
Den **FUNC**-Regler drehen, um [**1**]
→ auszuwählen. Den **FUNC**-Regler drücken
↓
Den **FUNC**-Regler drehen, um [**2**]
→ auszuwählen. Den **FUNC**-Regler drücken
↓
Den **FUNC**-Regler drehen, um [**3**]
→ auszuwählen. Den **FUNC**-Regler drücken

(**Beispiel**) Beim Abrufen des Speicherkanals „**16**“.
Den **FUNC**-Regler drehen, um [**1**]
→ auszuwählen. Den **FUNC**-Regler drücken
↓
Den **FUNC**-Regler drehen, um [**6**] auszuwählen
→ Den **FUNC**-Regler drücken
↓
Den **FUNC**-Regler lange drücken.

● Einen Speicher durch direkte Eingabe von Kanälen über die Zifferntasten am Mikrofon abrufen

Die Zifferntasten “**0**” bis “**9**” im Speichermodus drücken, um den Speicherkanal einzugeben.



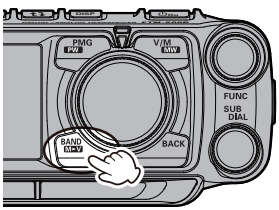
(**Beispiel**) Beim Abrufen des Speicherkanals „**123**“.
Die Taste [**1**] drücken.
↓
Die Taste [**2**] drücken.
↓
Die Taste [**3**] drücken.

(**Beispiel**) Beim Abrufen des Speicherkanals „**16**“.
Die Taste [**1**] drücken.
↓
Die Taste [**6**] drücken.
↓
Eine Zifferntaste lange drücken.

Den **PTT**-Schalter drücken und gleichzeitig eine Zahl eingeben, um die Eingabe abzubrechen.

● Speicherkanalinformationen in den VFO kopieren

Die Taste [BAND M→V] lange drücken, während der Speicher abgerufen wird.
Den Inhalt des abgerufenen Speicherkanals zum VFO kopieren und in den VFO-Modus schalten.



Speicherlistenmodus, der automatisch die Speicherkanalliste anzeigt

Drehen des **DIAL**-Reglers im Speichermodus erhöht oder verkleinert gewöhnlich die Speicherkanalnummer. Drehen des **DIAL**-Reglers zeigt automatisch die Speicherkanalliste an und ermöglicht das Abrufen des gewünschten Speicherkanals, während der Inhalt der gelisteten Speicherkanäle geprüft wird.

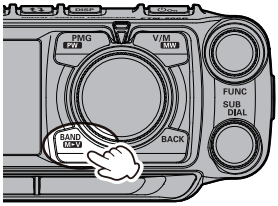
1. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
2. [**21 MEMORY KIST MODE**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**21 MEMORY KIST MODE**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
3. Den **FUNC**-Regler drehen, um „ON“ einzustellen.
4. Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

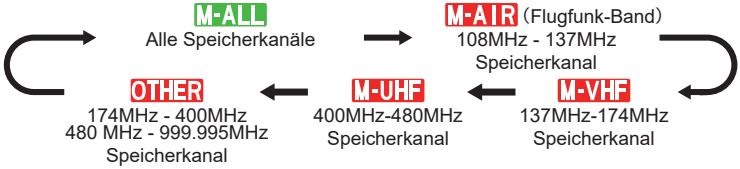
Um zum normalen Betrieb nach oben/unten zurückzukehren, in Schritt 3 des obigen Vorgangs „**OFF**“ auswählen.

Nur Speicher im gleichen Frequenzband (Band) mit der MAG-Funktion (Memory Auto Grouping) abrufen

Mit der Funktion zur automatischen Speichergruppierung (**MAG**) können nur die Speicherkanäle im gleichen Frequenzband (Band) aufgerufen werden.

Bei jedem Drücken der Taste [**BAND GRP**] werden nur Speicherkanäle des festgelegten Frequenzbands automatisch als eine Gruppe aufgerufen, wie nachstehend gezeigt:





Wenn „M-ALL“ gewählt wird, wird die MAG-Funktion ausgeschaltet und alle Speicherkanäle können abgerufen werden.

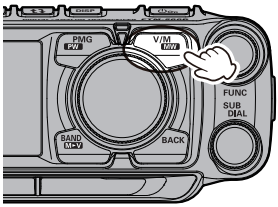
Group	Wählbare Speicherkanäle
M-ALL	Alle Speicherkanäle.
M-AIR (Blinken)	Nur Speicherkanäle des Flugfunkbands (108–137 MHz).
M-VHF (Blinken)	Nur Speicherkanäle des 144-MHz-Bands (137–174 MHz).
M-UHF (Blinken)	Nur Speicherkanäle des 430-MHz-Bands (400–480 MHz).
OTHER (Blinken)	Speicherkanäle 174 MHz bis 400 MHz und 480 MHz bis 999.995 MHz

Speicher bearbeiten

● Speichertag bearbeiten

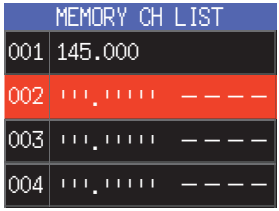
Speichernamentags, wie ein Rufzeichen oder ein Rundfunkstationsname können den Speicherkanälen und Homekanälen zugewiesen werden. Ein Speicher-Tag mit bis zu 16 Zeichen eingeben. Alphabetische Zeichen (Groß- und Kleinbuchstaben), Zahlen und Symbole können als Speichernamentag eingegeben werden.

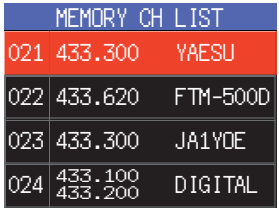
1. Die Taste V/M MW lange drücken.
   Die Speicherkanalliste wird angezeigt. Die niedrigste verfügbare Nummer wird ausgewählt.



> Die Speicherkanalliste kann ebenfalls durch die folgenden Vorgänge angezeigt werden:
> Den **FUNC**-Regler drücken → [**KEYPAD**] auswählen → [**MEMORY CH LIST**] auswählen → Den **FUNC**-Regler drücken
> Der zuletzt verwendete Speicherkanal wird ausgewählt.

2. Den **FUNC**-Regler drehen, um den Speicherkanal zum Bearbeiten des Speichertags auszuwählen, dann den **FUNC**-Regler drücken.
   Den **SUB DIAL**-Regler drehen, oder die [**UP**]- oder [**DWN**]-Taste am Mikrofon drücken, um in 10-Kanal-Schritten schnell vorwärts zu gehen.





3. Ein Dialogfenster wird angezeigt. [**EDIT**] berühren oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**EDIT**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
   Die Speicherinformationen werden angezeigt.



4. [**TAG**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, [**TAG**] auswählen und dann den **FUNC**-Regler drücken.



- Das Zeicheneingabedisplay wird angezeigt. Den **FUNC**-Regler drehen, um ein Zeichen auszuwählen, und den **FUNC**-Regler drücken, um das Zeichen einzugeben.



  : bewegt den Cursor nach links.

  : bewegt den Cursor nach rechts.

  : zeigt das Eingabedisplay des alphabetischen Tastenfelds an.

  : zeigt das Eingabedisplay des Zahlentastenfelds an.

  : zeigt das Eingabedisplay des Symboltastenfelds an.

  : löscht das Zeichen links vom Cursor und bewegt den Cursor nach links.

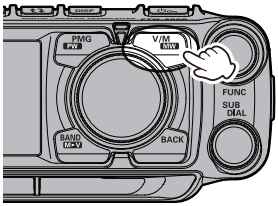
- Siehe “Display zur Texteingabe” auf Seite 77 zur Eingabe eines Speichertags.

5. Wenn die Eingabe beendet ist, den **FUNC**-Regler lange drücken, um die Zeichen zu speichern und zum Display „**MEMORY INFORMATION**“ zurückzukehren.
6. [**OK**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, [**OK**] auswählen und dann den **FUNC**-Regler drücken.
7. Ein Bestätigungsfenster wird angezeigt. [**OK**] berühren oder [**OK**] auswählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken, um die Eingabe des Speicher-Tags abzuschließen.

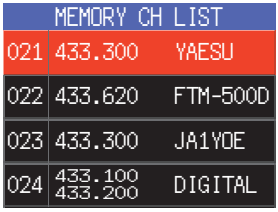
Das Speichertag wird nur auf dem Betriebsband angezeigt.

● Löschen von Speichern

1. Die Taste V/M lange drücken.
   Die Speicherkanalliste wird angezeigt. Die niedrigste verfügbare Nummer wird ausgewählt.



   Die Speicherkanalliste kann ebenfalls durch die folgenden Vorgänge angezeigt werden:
   Den **FUNC**-Regler drücken → [**KEYPAD**] auswählen → [**MEMORY CH LIST**] auswählen → Den **FUNC**-Regler drücken
   Der zuletzt verwendete Speicherkanal wird ausgewählt.



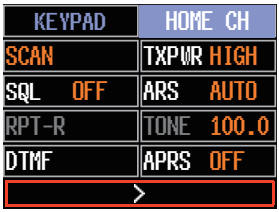
2. Den **FUNC**-Regler drehen, um den Speicherkanal auszuwählen, aus dem die Daten gelöscht werden sollen, und den **FUNC**-Regler drücken.
   Den **SUB DIAL**-Regler drehen, oder die [**UP**]- oder [**DWN**]-Taste am Mikrofon drücken, um in 10-Kanal-Schritten schnell vorwärts zu gehen.
3. Ein Bestätigungsfenster wird angezeigt. [**DELETE**] berühren oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**DELETE**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
   Der Bestätigungsbildschirm „**DELETE?**“ wird angezeigt.
4. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**OK**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.



Speicherkanal 001 und der Home-Kanal können nicht gelöscht werden.

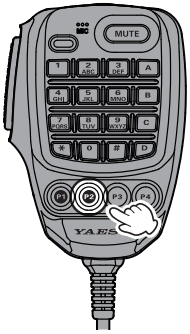
Abrufen der Homekanäle

● Aus der Funktionsliste abrufen



1. Den **FUNC**-Regler drücken.
2. [**HOME CH**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, [**HOME CH**] auswählen und dann den **FUNC**-Regler drücken.
   - Oder den FUNC-Regler lange drücken → „**19 HOME CH**“
   - „**HOME**“ und die HOME-Kanalfrequenz des aktuell ausgewählten Bands werden auf dem LCD angezeigt.

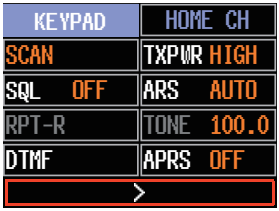
● Abruf mit der programmierbaren Taste am Mikrofon



1. Die Taste [**P2**]* am Mikrofon drücken.
   * Dies ist die Grundeinstellung. Diese Funktion kann auch der Taste [**P3**] oder [**P4**] zugeordnet werden (siehe Seite 25).
   “**HOME**” und die HOME-Kanalfrequenz des aktuell ausgewählten Bands werden auf dem LCD angezeigt.
2. Die Taste [**P2**] erneut drücken, um zur vorherigen Frequenz zurückzukehren.

Während des Abrufs des HOME-Kanals den **DIAL**-Regler drehen, um die HOME-Kanalfrequenz zum VFO-Betriebsband zu übertragen.

Ändern der Homekanalfrequenz







1. Die Frequenz und die Betriebsart, die als Home-Kanal gespeichert werden sollen, einstellen.
2. Den **FUNC**-Regler drücken.
   Oder die Taste V/M MW lange drücken und mit Schritt 5 fortfahren.
3. [**KEYPAD**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, [**KEYPAD**] auswählen und dann den **FUNC**-Regler drücken, um das Frequenzeingabe-Display oder das Display für die Eingabe der Speicherkanalnummer anzuzeigen.
4. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**MEMORY CH LIST**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken, um die Speicherkanalliste anzuzeigen.
5. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**HOM**] auszuwählen, oben in der Speicherkanalliste angezeigt.
   Den **SUB DIAL**-Regler drehen, oder die [**UP**]- oder [**DWN**]-Taste am Mikrofon drücken, um in 10-Kanal-Schritten schnell vorwärts zu gehen.
6. Die Taste V/M MW lange drücken, oder den **FUNC**-Regler drücken, um ein Dialogfenster anzuzeigen. Sicherstellen, dass [**WRITE**] hervorgehoben ist, und den **FUNC**-Regler drücken.
   Auf dem Bildschirm wird „**OVER WRITE?**“ angezeigt.
7. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**OK**] auszuwählen, dann den **FUNC**-Regler drücken, um den Speicherkanal zu überschreiben.

Geteilter Speicher (Split)

In einem Speicherkanal können zwei verschiedene Frequenzen registriert werden, eine zum Empfangen und eine zum Senden.

1. Die Empfangsfrequenz zuerst in einem Speicherkanal registrieren.
   Ausführliche Informationen zur Registrierung in einem Speicherkanal enthält „Schreiben in den Speicher“ (Seite 44).
   Zum Bearbeiten eines Speicherkanals, der bereits geschrieben worden ist, zu Schritt 2 gehen.
2. Die Taste V/M MW lange drücken.
   Die Speicherkanalliste wird angezeigt.

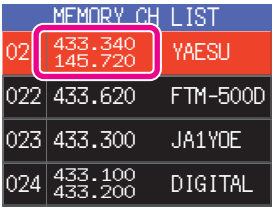
> Die Speicherkanalliste kann ebenfalls durch die folgenden Vorgänge angezeigt werden:
> Den **FUNC**-Regler drücken → [**KEYPAD**] auswählen → [**MEMORY CH LIST**] auswählen → Den **FUNC**-Regler drücken
> Der zuletzt verwendete Speicherkanal wird ausgewählt.

3. Den **FUNC**-Regler drehen, um die Kanalnummer zu wählen, auf der die Empfangsfrequenz in Schritt 1 registriert wurde, und den **FUNC**-Regler drücken.
4. [**EDIT**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, [**EDIT**] auswählen und dann den **FUNC**-Regler drücken.

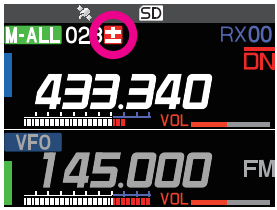


5. [**TX FREQ**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, [**TX FREQ**] auswählen und dann den **FUNC**-Regler drücken.
6. Das Funkgerät auf die gewünschte Sendefrequenz einstellen.
7. [**OK**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, [**OK**] auswählen und dann den **FUNC**-Regler drücken.
8. Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt, berühren [**OK**] oder den **FUNC**-Regler drücken.
   Die Anzeige kehrt zum Speicherkanallistendisplay zurück, und die Empfangsfrequenz wird auf der oberen Seite angezeigt, die Sendefrequenz wird auf der unteren Seite angezeigt.





9. Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.
   - Beim Abrufen des geteilten Speichers erscheint das Symbol „ “ auf dem Display.



> Während des Split-Speicher-Betriebs wie folgt vorgehen, um die Sende- und Empfangsfrequenzen kurzzeitig umzukehren:
> Den FUNC-Regler drücken → [**RPT-R**]
> Bei Umkehren der Frequenzen blinkt „ “.

Suchlauffunktion

Das FTM-500DE unterstützt die folgenden drei Suchlauffunktionen:

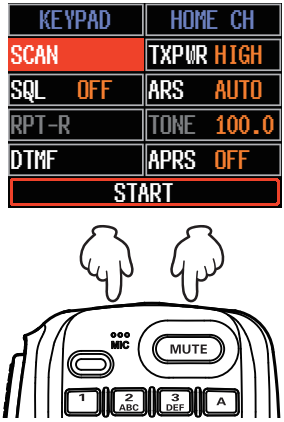
- VFO-Suchlauf
- Speichersuchlauf
- Programmierbarer Speichersuchlauf (PMS)

VFO-Suchlauf/Speichersuchlauf

Um Frequenzen im VFO-Modus oder Speichermodus zu finden, auf denen sich Signale befinden:

1. Die Taste [↹] drücken, um das zu durchsuchende Band als das Betriebsband festzulegen.
2. Die Taste [V/M MW] drücken, um in den VFO-Modus oder Speichermodus umzuschalten.
3. Den **FUNC**-Regler drücken → „**SCAN**“ berühren.

   Oder den **FUNC**-Regler drücken → „**SCAN**“ berühren → Den **FUNC**-Regler drücken.
   Alternativ die Mikrofontaste [**UP**] oder [**DWN**] lange drücken, um den Suchlauf zu starten.
   - Wenn der **DIAL**-Regler gedreht wird, während der Suchlauf stattfindet, wird der Suchlauf entsprechend der Drehrichtung des **DIAL**-Reglers nach oben oder unten in der Frequenz fortgesetzt.
   - Sobald das Funkgerät ein Signal empfängt, empfängt es dies dauerhaft, bis das Signal verschwindet, und startet 3 Sekunden nach dem Verschwinden des Signals den Suchlauf neu.



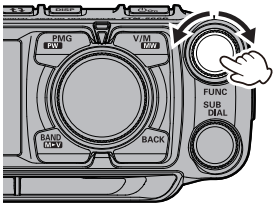
● Suchlauf beenden

1. Den **FUNC**-Regler drücken → „**SCAN**“ berühren.

   Oder den **FUNC**-Regler drücken → „**SCAN**“ berühren → Den **FUNC**-Regler drücken.
   Alternativ **PTT** oder die Tasten [**UP**] / [**DWN**] am Mikrofon drücken.

- Wenn der Suchlauf bei einem Signal angehalten hat, wird bei Drehen des **DIAL**-Drehreglers der Suchlauf sofort fortgesetzt.
- Wenn das Funkgerät während des Suchlaufs ausgeschaltet wird, wird der Suchlauf fortgesetzt, sobald das Funkgerät wieder eingeschaltet wird.
- Wenn Sie während des Suchlaufs die Funktionsliste oder das Setup-Menü aufrufen, wird automatisch die Option SCAN ausgewählt und Sie können keine andere Option auswählen.

Einstellung des Empfangsbetriebs, wenn der Suchlauf stoppt



1. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
2. [**56 SCAN RESUME**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**56 SCAN RESUME**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
3. Den **FUNC**-Regler drehen, um die Haltezeit nach Anhalten des Suchlaufs zu wählen:
   - **BUSY**
     Das Signal wird empfangen, bis das Signal ausgeblendet wird. Zwei Sekunden nach dem Ausblenden des Signals wird der Suchlauf fortgesetzt.
   - **HOLD**
     Der Suchlauf stoppt und die Einstellung bleibt auf der aktuellen Empfangsfrequenz (Suchlauf wird nicht fortgesetzt).

- **1 sec / 3 sec / 5 sec**
  Das Signal wird einen festgelegten Zeitraum lang empfangen, dann wird der Suchlauf fortgesetzt.
  Werkseinstellung: BUSY

4. Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

Die obigen Einstellungen gelten für VFO-Suchlauf, Speichersuchlauf und programmierbaren Speichersuchlauf (PMS).

Skip-Suchspeicherkanäle

Jeder Speicherkanal kann festgelegt werden, während des Speichersuchlaufs ausgelassen zu werden.

1. Die Taste V/M MW lange drücken.
   Die Speicherkanalliste wird angezeigt.

   Die Speicherkanalliste kann ebenfalls durch die folgenden Vorgänge angezeigt werden: Den **FUNC**-Regler drücken → [**KEYPAD**] auswählen → [**MEMORY CH LIST**] auswählen → Den **FUNC**-Regler drücken
   Der zuletzt verwendete Speicherkanal wird ausgewählt.

2. Den **FUNC**-Regler drehen, um die Speicherkanalnummer auszuwählen, die nicht durchsucht werden soll, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
3. [**EDIT**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**EDIT**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
4. [**SCAN**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**SCAN**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken, um [**NO**] auszuwählen.
5. [**OK**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**OK**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
6. Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, [**OK**] berühren oder den **FUNC**-Regler drücken. Wenn der Speicherkanal, der als Skip-Speicher festgelegt ist, aufgerufen wird, wird das Symbol „X“ angezeigt.

Um den Skip-Speicher zu löschen, ihn in Schritt 5 oben auf „YES“ einstellen.

Programmierbarer Speichersuchlauf (PMS)

Diese Funktion durchsucht nur den Bereich der Frequenzen zwischen den oberen und unteren Grenzen, die in einem Paar programmierbarer PMS-Speicherkanäle registriert sind. Es stehen 50 Sätze mit PMS-Speicherkanälen (L01/U01 bis L50/U50) zur Verfügung.

Weitere Informationen zum programmierbaren Speichersuchlauf (PMS) und Speicherbanksuchlauf siehe die Bedienungsanleitung und die erweiterte Anleitung, die von der Yaesu-Website heruntergeladen werden kann.

Bluetooth®-Betrieb

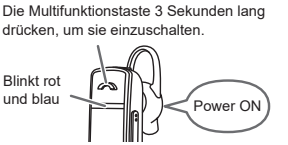
Das FTM-500DE verfügt über eine integrierte **Bluetooth®**-Funktionalität. Freisprechbetrieb ist mithilfe des **Bluetooth®**-Headsets (SSM-BT10) oder eines im Handel erhältlichen **Bluetooth®**-Headsets möglich.

Die Funktion aller handelsüblichen Bluetooth®-Headsets kann nicht garantiert werden.

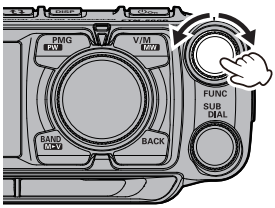
Bluetooth ®-Headset koppeln

Bei der erstmaligen Verwendung des Bluetooth®-Headsets müssen das Bluetooth®-Headset und das FTM-500DE gekoppelt werden.
Dieser Schritt ist nur notwendig, wenn das Headset zum ersten Mal verbunden wird.

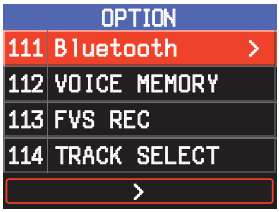
1. Zum Starten des **Bluetooth®**-Headsets im Kopplungsmodus.
   SSM-BT10: Die Multifunktions-Taste 3 Sekunden lang drücken und halten, bis die LED des SSM-BT10 abwechselnd rot/blau blinkt.



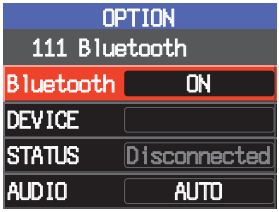
2. Den **FUNC**-Regler lange drücken.



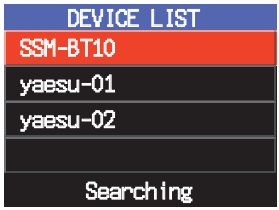
3. [**111 Bluetooth**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**111 Bluetooth**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.



4. Den **FUNC**-Regler drücken, und [**Bluetooth**] auf "**ON**" einstellen.
   Die Einstellungsoptionen werden angezeigt.
5. Den **FUNC**-Regler drücken.
6. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**DEVICE**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.

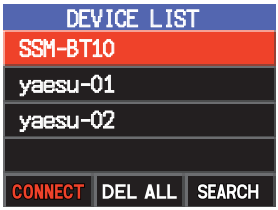


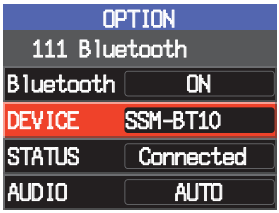
7. Den **SUB BAND**-Regler drücken.
   Die Suche startet, und der Modellname des gefundenen **Bluetooth®**-Geräts wird in der Liste angezeigt.
8. Wenn das zu verbindende Headset angezeigt wird, die Taste BACK drücken, um die Suche zu stoppen.



9. Den **FUNC**-Regler drehen, um das zu verbindende **Bluetooth®**-Headset auszuwählen.
10. Den **SUB BAND**-Regler drücken.
11. Den **SUB DIAL**-Regler drehen, um [**CONNECT**] auszuwählen, und dann den **SUB DIAL**-Regler drücken.
12. Um zum normalen Betriebsbildschirm zurückzukehren.

    Während der Verbindung mit einem **Bluetooth®**-Headset leuchtet das Symbol „ “ auf dem Display des FTM-500DE auf, und das empfangene Audio und ein Betriebspiepton ist aus dem **Bluetooth®**-Headset zu hören.
    - Wenn die Verbindung hergestellt ist, zeigt das Feld [**DEVICE**] „Name of the connected **Bluetooth®**-Headset“ (Name des verbundenen Bluetooth-Headsets) und das Feld [**STATUS**] zeigt „Connected“ an.
    - Die LED des SSM-BT10 blinkt blau. Die Kopplung ist abgeschlossen.





● Die Bluetooth®-Funktion deaktivieren

Zum Abbrechen des **Bluetooth®**-Betriebs einfach die obigen Verfahren wiederholen und dabei „**OFF**“ in Schritt 4 oben auswählen.

● Nachfolgende Bluetooth®-Headset-Verbindung, wenn das Gerät eingeschaltet wird

- Wenn das Gerät ausgeschaltet wird, während das **Bluetooth®**-Headset verbunden ist, wird beim nächsten Einschalten des Geräts das gleiche **Bluetooth®**-Headset gesucht und automatisch verbunden, wenn es gefunden wird.
- Wenn das **Bluetooth®**-Headset nicht gefunden werden kann, blinkt das Symbol „ “ auf dem Display. Wenn in diesem Zustand die Stromversorgung des gleichen **Bluetooth®**-Headsets eingeschaltet wird (ON), wird es automatisch verbunden. Falls nicht, das FTM-500DE und das **Bluetooth®**-Headset aus- und wieder einschalten.
- Zur Verbindung mit anderen **Bluetooth®**-Headsets siehe „Verbindung mit einem anderen Bluetooth®-Headset“ auf Seite 58.

Sendebetrieb durch Drücken der Taste auf dem Bluetooth®-Headset (Wenn die VOX-Funktion ausgeschaltet ist)

Wenn die VOX-Funktion OFF ist, wird durch einmaliges Drücken der “Ruftaste”* auf dem **Bluetooth®**-Headset das FTM-500DE im Sendemodus gehalten, und ein Ruf kann über das **Bluetooth®**-Headset abgesetzt werden.
Erneutes Drücken der “Ruftaste”* kehrt das FTM-500DE wieder zum Empfang zurück.
*Die Tastenbezeichnung kann je nach **Bluetooth®**-Headset unterschiedlich sein.

SSM-BT10: Wenn die Multifunktions-Taste gedrückt wird, ertönt ein Piepton und das FTM-500DE sendet kontinuierlich.
Die Multifunktions-Taste erneut drücken. Ein Piepton ertönt und das FTM-500DE kehrt in den Empfangsmodus zurück.

Zum Senden kurz drücke



Freisprech-VOX-Betrieb mit Bluetooth®-Headset

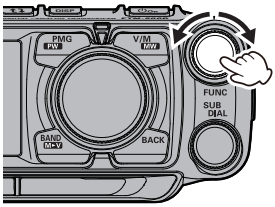
Wenn die FTM-500DE VOX-Funktion (automatische Sprachübertragung) EIN ist, kann das Bluetooth®-Headset Freisprechbetrieb durchführen und sendet automatisch, wenn in das Headset gesprochen wird. Die VOX-Funktion entsprechend den Anweisungen unter „VOX-Betrieb“ einschalten.

Die VOX-Funktion wird häufig für das Bluetooth®-Headset und Mikrofon verwendet.
Wenn Sie das Bluetooth-Headset nicht verwenden und die **VOX**-Funktion mit dem Mikrofon nicht verwenden wollen, dies auf „**OFF**“ (AUS) stellen.

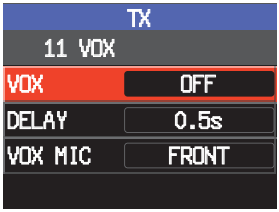
VOX-Betrieb

Mit einem Bluetooth-Headset® können Sie automatisch „freihändig“ telefonieren, indem Sie einfach in das Mikrofon sprechen.

Einstellung der VOX-Funktion



1. Den **FUNC**-Regle lange drücken.
2. [**11 VOX**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**11 VOX**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
3. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**VOX**] auszuwählen, dann den **FUNC**-Regler drücken.



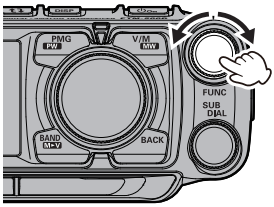
4. Den **FUNC**-Regler drehen, um „LOW“ oder „HIGH“ auszuwählen.
   OFF : VOX-Funktion AUS
   LOW : VOX-Funktion EIN (VOX-Verstärkungspegel „LOW”)
   HIGH : VOX-Funktion EIN (VOX-Verstärkungspegel „HIGH”)
   Wenn auf „LOW“ oder „HIGH“ eingestellt, wird das Audio automatisch per Sprache vom verbundenen **Bluetooth®**-Headset übertragen. Wenn **Bluetooth®** ausgeschaltet ist, wird das Audio vom Mikrofon übertragen.
5. Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

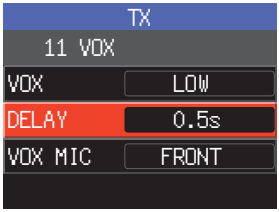
● Die VOX-Funktion deaktivieren

Zum Abbrechen der VOX-Funktion und Rückkehr zum **PTT**-Betrieb einfach die obigen Verfahren wiederholen und dabei „**OFF**“ in Schritt 4 oben auswählen.

Die Verzögerungszeit für VOX (Voice Operated Transmit) einstellen

Stellen Sie bei Übertragungen mit der VOX-Funktion (spracheingabegesteuertes Senden) die Zeit für die Rückkehr zum Empfang nach Beenden des Sprechens ein:



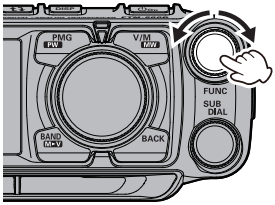


1. Den **FUNC**-Regle lange drücken.
2. [**11 VOX**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**11 VOX**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
3. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**DELAY**] auszuwählen, dann den **FUNC**-Regler drücken.
4. Den **FUNC**-Regler drehen, um die Verzögerungszeit (die Sende-Empfangsverzögerung nach Beendigung der Sprache) auszuwählen.

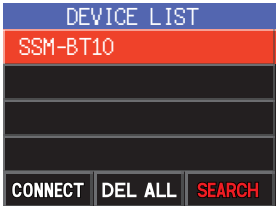
   0,5 s/1,0 s/1,5 s/2,0 s/2,5 s/3,0 s

   Grundeinstellung: „0,5 s“.
5. Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

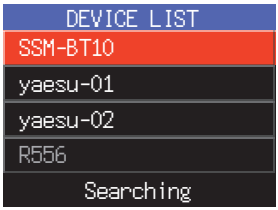
Mit einem anderen Bluetooth®-Headset



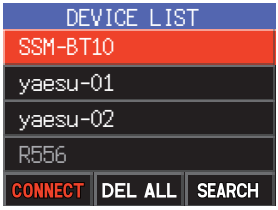
1. Das **Bluetooth®**-Headset, das Sie gerade verwenden, ausschalten.
2. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
3. [**111 Bluetooth**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**111 Bluetooth**] auswählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.



4. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**DEVICE**] auswählen, dann den **FUNC**-Regler drücken.
5. Den **SUB DIAL**-Regler drehen, um [**SEARCH**] auswählen, und dann den **SUB DIAL**-Regler drücken.
   - **Bluetooth®**-Geräte suchen, um sie in der Geräteliste in der folgenden Reihenfolge anzuzeigen:
     (1) Bereits registrierte, gesuchte und gefundene **Bluetooth®**-Geräte: weiße Buchstaben
     (2) Gesuchte und gefundene neue **Bluetooth®**-Geräte: weiße Buchstaben
     (3) Bereits registrierte, aber nicht durch Suche gefundene **Bluetooth®**-Geräte: graue Buchstaben



6. Wenn das zu verbindende Headset angezeigt wird, die Taste [BACK] drücken, um die Suche zu stoppen.
7. Den **FUNC**-Regler drehen, um das gewünschte **Bluetooth®** auswählen.
8. Den **SUB DIAL**-Regler drücken.
9. Den **SUB DIAL**-Regler drehen, um [**CONNECT**] auswählen, dann den **SUB DIAL**-Regler drücken, um die Verbindung herzustellen.



● Ein registriertes (gekoppeltes) Bluetooth®-Gerät aus der Liste entfernen

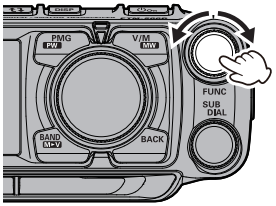
1. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
2. [**111 Bluetooth**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**111 Bluetooth**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
3. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**DEVICE**] auszuwählen, dann den **FUNC**-Regler drücken.
4. Den **SUB DIAL**-Regler drehen, um [**DELL ALL**] auszuwählen, und dann den **SUB DIAL**-Regler drücken.
   ALLE **Bluetooth®**-Headsets werden aus der Geräteliste gelöscht.

Alle registrierten **Bluetooth®**-Headsets werden gelöscht. Headsets können nicht einzeln gelöscht werden

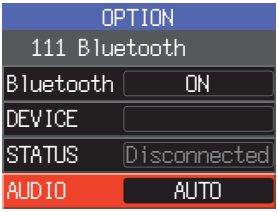
Über Bluetooth® empfangene Audioausgabe

Wenn ein **Bluetooth®**-Headset verbunden ist, kann das empfangene Audio automatisch nur über das Headset oder sowohl über das Headset als auch über den Lautsprecher des Funkgeräts ausgegeben werden.

1. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
2. [**111 Bluetooth**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**111 Bluetooth**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.



3. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**AUDIO**] auszuwählen, dann den **FUNC**-Regler drücken.
4. Den **FUNC**-Regler drehen, um „AUTO“ oder „FIX“ zu wählen.



   AUTO : Die empfangenen Audiosignale stammen nur vom Bluetooth-Headset.
   FIX : Die empfangenen Audiosignale stammen vom Bluetooth-Headset und vom Lautsprecher des Funkgeräts.

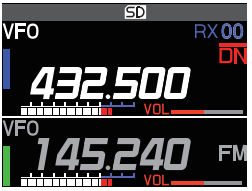
   Grundeinstellung: „AUTO“.
5. Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

Dual-Empfangsfunktion

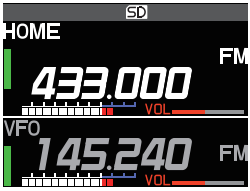
Während des Empfangs auf dem VFO oder Speicherkanal prüft das Funkgerät alle 5 Sekunden auf Signale auf dem HOME-Kanal. Wenn ein Signal auf dem HOME-Kanal empfangen wird, wird der Prioritätssuchlauf angehalten und der Empfang des Signals ermöglicht. Wenn auf dem HOME-Kanal etwa 5 Sekunden lang kein Signal empfangen wird, setzt das Funkgerät den Prioritätssuchlauf fort.

Das Funkgerät überwacht Signale auf der Frequenz, die im Prioritäts-HOME-Kanal registriert ist, etwa ein Mal alle 5 Sekunden.

VFO oder Speicherkanal



HOME-Kanal (Prioritätskanal)



Das Funkgerät kehrt schnell zur vorherigen Frequenz zurück und geht in den Empfangsmodus weiter, wenn kein Signal vorhanden ist.

Wenn das Funkgerät ein Signal auf der Frequenz empfängt, die im Prioritätsspeicherkanal registriert ist, stoppt der Duoempfang und der Signalempfänger wechselt zum Prioritätsspeicherkanal.

● Aktivieren des Prioritätssuchlaufs

1. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
2. [**52 DUAL RCV MODE**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**52 DUAL RCV MODE**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
3. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**PRIOITY SCAN**] auszuwählen, dann den **FUNC**-Regler drücken.
4. Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

● Die Funktion Prioritätssuchlauf deaktivieren

1. Zum Abbrechen des Prioritätssuchlaufs einfach die obigen Verfahren wiederholen und dabei „OFF“ in Schritt 3 oben auswählen.

Verwendung des Sprachrekorders

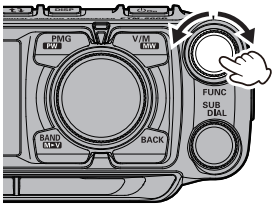
Mit der Sprachaufzeichnungsfunktion wird das empfangene Audio der Gegenstation und/oder das gesendete Audio dieses Geräts auf der MicroSD-Speicherkarte aufgezeichnet. Die aufgezeichnete Datei kann mit dem FTM-500DE wiedergegeben werden, oder die microSDSpeicherkarte kann herausgenommen und auf einem PC verwendet werden. Sobald die Aufzeichnung gestartet ist, wird sie fortgesetzt, bis sie gestoppt wird oder die microSD-Karte voll ist.

● Über die Datei

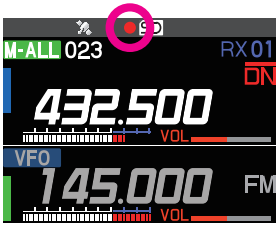
- Die Audiodatei wird im Ordner „VOICE“ auf der microSD-Karte gespeichert.
- Die Datei ist im Wave-Klangformat (Erweiterung: wav).
- Der Dateiname ist “YYYYMMDDmmhhss.wav” (YYYY: Jahr, MM: Monat, DD: Tag, hh: Stunde, mm: Minute, ss: Sekunde) abhängig vom Datum und der Uhrzeit, zu denen die Aufzeichnung startete.

- Bei der erstmaligen Verwendung der microSD-Speicherkarte siehe bitte „Formatieren einer microSD-Speicherkarte“ auf Seite 36.
- Da das Datum und die Uhrzeit für den Dateinamen und den Zeitstempel verwendet werden, wird empfohlen, GPS zu empfangen oder Datum und Uhrzeit im Voraus einzustellen, wenn die Sprachaufzeichnungsfunktion verwendet wird.
  Den **FUNC**-Regler lange drücken → [**30 DATE&TIME ADJUST**] (Seite 68)

Aufzeichnung des empfangenen Audios



1. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
2. [**41 REC/STOP**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**41 REC/STOP**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
   „REC“ wird angezeigt, und die Aufzeichnungsfunktion startet.
3. Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.
   - „▌▌“ wird oben am LCD angezeigt, und das Gerät geht in den Standby-Modus für die Aufzeichnung. Wenn ein Signal empfangen wird, startet die Aufzeichnung automatisch.
   - Während der Aufzeichnung wechselt die Anzeige „▌▌“ auf „●“.
   - Bei der Werkseinstellung wird das auf dem “**Hauptband**” empfangene Audio aufgezeichnet.
   - Die Aufzeichnung wird ca. 3 Sekunden angehalten, nachdem der Squelch des Bandes, auf dem aufzeichnet wird, geschlossen wurde. Die Aufzeichnung wird fortgesetzt, wenn ein Signal empfangen wird.



   - Das aufzuzeichnende Band oder die aufzuzeichnenden Bänder kann oder können im Einstellmodus ausgewählt werden, und ebenfalls, ob das gesendete Audio in der Aufzeichnung eingeschlossen werden soll.

Ausschalten des Funkgeräts stoppt die Aufzeichnungsfunktion.

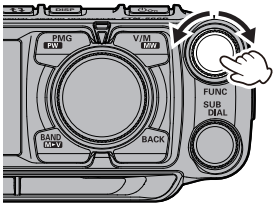
● Die Aufzeichnungsfunktion deaktivieren

1. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
2. [**41 REC/STOP**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**41 REC/STOP**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
   - „STOP“ wird angezeigt und die Aufzeichnungsfunktion wird beendet.
   - Wenn eine neue Aufzeichnung gestartet wird, wird eine neue Datei erstellt.

Einstellen der Aufzeichnungsfunktion

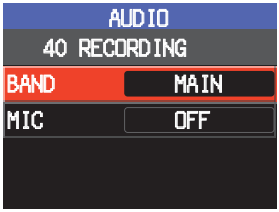
Das aufzuzeichnende Band oder die aufzuzeichnenden Bänder und ebenfalls, ob das gesendete Audio in der Aufzeichnung eingeschlossen werden soll, kann oder können ausgewählt werden. Es kann während der Aufzeichnung nicht geändert werden, sie also einstellen, bevor die Aufzeichnung beendet wird.

1. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
2. [**40 RECORDING**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**40 RECORDING**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.



3. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**BAND**] auszuwählen.
4. Den **FUNC**-Regler drücken, um das aufzuzeichende Band auszuwählen.

   MAIN : Das empfangene Hauptband aufzeichnen
   SUB : Das empfangene Subband aufzeichnen
   NAIN+SUB : Sowohl das empfangene Hauptband als auch das empfangene Subband aufzeichnen



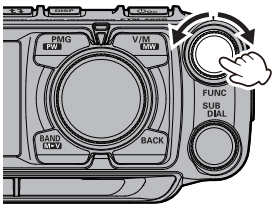
5. Den **FUNC**-Regler drücken.
6. Den **FUNC**-Regler drehen, um „ON“ (Ein) oder „OFF“ (Aus) auszuwählen.

   ON : Sowohl Sende- als auch Empfangs-Audio aufzeichnen
   OFF : Nur das empfangene Audio aufzeichnen
7. Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

Wiedergabe des aufgezeichneten Audios

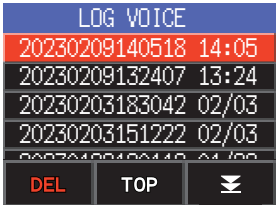
Eine Wiedergabe ist während der Aufzeichnung nicht möglich. Daher die Aufzeichnung stoppen und den nachstehenden Schritten zur Wiedergabe folgen.

1. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
2. [**63 LOG LIST**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**63 LOG LIST**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.



3. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**VOICE**] auszuwählen, dann den **FUNC**-Regler drücken.
   - Die aufgezeichnete Dateien wird in einer Liste angezeigt.
   - Den **SUB DIAL**-Regler drücken, dann den **SUB DIAL**-Regler drehen, um [⏬] auszuwählen, und den **SUB DIAL**-Regler drücken, um die älteste Datei anzuzeigen.
   - Den **SUB DIAL**-Regler drücken, dann den **SUB DIAL**-Regler drehen, um [**TOP**] auszuwählen, und den **SUB DIAL**-Regler drücken, um die neueste Datei anzuzeigen.
4. Den **FUNC**-Regler drehen, um die wiederzugebende Datei auszuwählen.





5. Den **FUNC**-Regler drücken.
   - Die Wiedergabe beginnt
   - Das Empfängeraudio ist während der Wiedergabe nicht zu hören
   - Wiedergabe bei gleichzeitiger Aufzeichnung ist nicht möglich.



   - Den **FUNC**-Regler drehen, um [▮▮] auszuwählen, dann den **FUNC**-Regler drücken, um die Wiedergabe anzuhalten.
   - Den **FUNC**-Regler drehen, um [◀◀] oder [▶▶] auszuwählen, dann den **FUNC**-Regler drücken, um jeweils 5 Sekunden zurück- oder schnell vorzuspulen.

● Dateien löschen

1. Den **FUNC**-Regler in Schritt 3 drehen, um die zu löschende Datei auszuwählen, und dann den **SUB DIAL**-Regler drücken.
2. [**DEL**] berühren.
   Oder den **SUB DIAL**-Regler drehen, [**DEL**] auswählen und dann den **SUB DIAL**-Regler drücken.
3. Den **SUB DIAL**-Regler drehen, um [**OK**] auszuwählen, und dann den **SUB DIAL**-Regler drücken.

GPS-Funktion

Das FTM-500DE verfügt über einen GPS-Empfänger (Globales Positioniersystem).
Beim Empfang von Signalen von GPS-Satelliten kann die aktuelle Position (Breite, Länge, Höhe) berechnet und innerhalb einer Toleranz von mehreren Metern angezeigt werden. Außerdem empfängt GPS die genaue Zeit von der Atomuhr des Satelliten.

Weitere Informationen zur GPS-Funktion siehe die erweiterte Anleitung, die von der Yaesu-Website heruntergeladen werden kann.

WIRES-X-Funktion

WIRES (Wide-coverage Internet Repeater Enhancement System) ist ein Internet-Kommunikationssystem, das die Reichweite der Amateurfunkkommunikation erhöht, indem es eine Verbindung mit einer lokalen WIRES-X-Knotenstation herstellt. Das FTM-500DE kann über das Internet mit WIRES-X-Knoten weltweit kommunizieren und Daten austauschen. Mit der Funktion News Station können Sie digitale Daten (Text, Bilder und Audios) schreiben (Upload) und lesen (Download).
Bei Verbindung mit einer WIRES-X-Knotenstation oder -Raum werden Knotenname, Raumname, Rufzeichen der anderen Station, Entfernung und Richtung auf diesem Bildschirm angezeigt.

Einzelheiten siehe die getrennte Bedienungsanleitung für WIRES-X, die auf der Yaesu-Website zur Verfügung steht.

APRS-Funktion (Automatic Packet Reporting System)

Das FTM-500DE verwendet einen GPS-Empfänger, um seine Positionsinformationen zu erfassen und anzuzeigen. Die APRS-Funktion nutzt die Positionsinformationen, um Daten und Nachrichten in dem von Bob Bruninga entwickelten Format WB4APR zu übertragen.
Bei Empfang eines APRS-Berichts von einer Gegenstation werden die Richtung und Entfernung der Gegenstation von der eigenen Station aus, die Geschwindigkeit der Gegenstation und andere Daten, die von der Gegenstation gesendet werden, am LCD des Funkgeräts angezeigt werden.
Einstellung verschiedener Stationsparameter wie das Rufzeichen und Symbol sind erforderlich, bevor die APRS-Funktion verwendet wird (Ersteinstellungen).

Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung der APRS-Funktion, die auf der Yaesu-Website zur Verfügung steht.

Weitere Informationen zu den folgenden Funktionen siehe die Bedienungsanleitung und die erweiterte Anleitung, die von der Yaesu-Website heruntergeladen werden können.

Digitale persönliche ID-Funktion (DP-ID)

Die digitale persönliche ID-Funktion (DP-ID) öffnet das Lautsprecheraudio nur, wenn ein C4FM-Signal empfangen wird, das auf die gleiche DP-ID im Digitalmodus gestellt ist.

Ton-Squelch-Funktion

Tonsquelch öffnet Audio durch den Lautsprecher nur, wenn ein Signal empfangen wird, das den festgelegten CTCSS-Ton enthält. Durch Abstimmung der CTCSS-Tonfrequenz mit den Gegenstationen ist ein stilles Mithören möglich.

Digitale Code-Squelch-Funktion (DCS)

Mit der DCS-Funktion (Digital Coded Squelch) kann Audio nur gehört werden, wenn die empfangenen Signale den gleichen DCS-Code enthalten.

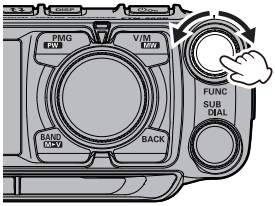
Neue PAGER-Funktion (EPCS)

Diese Funktion ermöglicht Rufen nur festgelegter Stationen über einen Pager-Code, der zwei CTCSS-Töne kombiniert. Selbst wenn die gerufene Person nicht in der Nähe ihres Funkgeräts ist, werden die Informationen auf dem LCD angezeigt, um anzugeben, dass ein Ruf empfangen wurde. Wenn der Ruf empfangen wird, ertönt der Signalton.

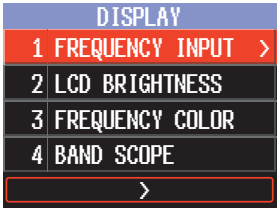
Verwendung des Setup-Menüs

Im Einstellmodus können die verschiedenen Funktionen entsprechend den individuellen Betriebsanforderungen und -präferenzen konfiguriert werden.

Bedienung des Setup-Menüs

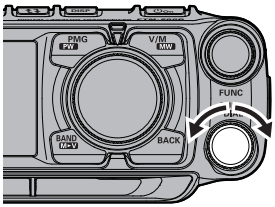


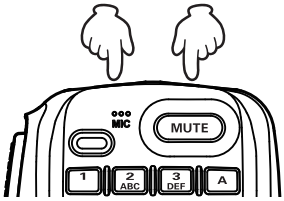
1. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
   Das Display Setup-Menü wird angezeigt.
2. Die gewünschte Option im Setup-Menü berühren. Oder den **FUNC**-Regler drehen, um die gewünschte Option aus dem Setup-Menü auszuwählen, dann den **FUNC**-Regler drücken.



- Die Taste BACK drücken, um zum vorherigen Display zurückzukehren.
- Den **SUB DIAL**-Regler drehen, oder die [**UP**]/[**DWN**]-Taste am Mikrofon drücken, um durch die 17 Kategorien im Setup-Menü zu blättern (siehe unten):

  DISPLAY ↔ **TX** ↔ **RX** ↔ **MEMORY** ↔ **CONFIG** ↔
  ↔ **AUDIO** ↔ **SIGNALING** ↔ **SCAN** ↔ **DIGITAL** ↔
  ↔ **GM** ↔ **WIRES-X** ↔ **DATA** ↔ **APRS** ↔ **SD CARD** ↔
  ↔ **OPTION** ↔ **CLONE** ↔ **RESET**





3. Wenn es keine tiefere Ebene mit Menüoptionen gibt, mit Schritt 4 fortfahren.
   Wenn es eine tiefere Ebene mit Menüoptionen gibt, den **FUNC**-Regler drehen, um die gewünschte Option auszuwählen, dann den **FUNC**-Regler drücken.
4. Den **FUNC**-Regler drehen, um den Einstellwert zu ändern.
5. Den **DIAL**-Regler, den **SUB DIAL**-Regler oder die **PTT**-Taste drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum Normalbetrieb zurückzukehren.

Tabellen der Setup-Menüfunktionen

Menünummer/-option	Beschreibung	Wählbare Optionen (Optionen in Fettdruck sind Grundeinstellungen)
DISPLAY		
1 FREQUENCY INPUT	Frequenz direkt eingeben oder Speicherkanalliste anzeigen.	-
2 LCD BRIGHTNESS	Helligkeit des Displays und der Tasten.	MIN / MID / **MAX**
3 FREQUENCY COLOR	Einstellen der Schriftfarbe für die Betriebsbandfrequenz.	**WHITE** / BLUE / RED
4 BAND SCOPE	Breiteneinstellung der Band-Scope-Anzeige.	NARROW / **WIDE**
5 LOCATION INFO	Umschalten zwischen dem Kompassdisplay und dem Längen-/Breitendisplay, wenn die GPS- und GM-Funktionen verwendet werden.	**COMPASS** / NUMERIC
6 COMPASS	Kompassanzeige der intelligenten Navigationsfunktion einstellen.	NORTH UP / **HEADING UP**
7 DISPLAY MODE	Anzeigedisplay für Back Track, Höhe, Timer/Uhr oder GPS-Informationen.	**BACKTRACK** / ALTITUDE / TIMER/CLOCK / GPS INFORMATION
TX		
8 TX POWER	Den Sendemodulationspegel einstellen.	LOW / MID / **HIGH**
9 AMS TX MODE	Den AMS-Sendemodus einstellen.	**AUTO** / TX FM FIXED / TX DN FIXED
10 MIC GAIN	Einstellung der Mikrofonempfindlichkeit.	MIN / LOW / **NORMAL** / HIGH / MAX
11 VOX	Einstellungen der VOX-Funktion.	VOX: **OFF** / LOW / HIGH DELAY: **0.5s** / 1.0s / 1.5s / 2.0s / 2.5s / 3.0s VOX MIC: **FRONT** / REAR
12 AUTO DIALER	Einstellung der automatischen Übertragung des DTMF-Codes.	ON / **OFF**
13 TOT	Sende-Timeouteinstellung.	OFF / 1min / 2min / 3min / **5min** / 10min / 15min / 20min / 30min
14 DIGITAL VW	Den VW-Modus ein- oder ausschalten.	ON / **OFF**
RX		
15 FM BANDWIDTH	Den FM-Sendemodulationspegel einstellen.	**WIDE** / NARROW
16 RX MODE	Empfangsmodus wählen.	**AUTO** / FM / AM
17 SUB BAND		
SUB BAND	Subband EIN/AUS (untere Displayanzeige).	**ON** / OFF
SUBBAND MUTE	Einstellung der Subband-Stummschaltung	ON / **OFF**
18 AUDIO EQUALIZER		
FRONT TONE	Die Klangqualität des Steuerteil-Lautsprechers einstellen.	**OFF** / FLAT / HI PITCH / LO PITCH / BPF

Menünummer/-option	Beschreibung	Wählbare Optionen (Optionen in Fettdruck sind Grundeinstellungen)
REAR TONE	Die Klangqualität des Hauptlautsprechers einstellen.	**FLAT** / HI PITCH / LO PITCH / BPF / 1kHz LPF / 700Hz LPF
REAR OUT	Ausgangspegel des Hauptlautsprechers.	0% to **100%**
AESS PHASE	Stellt die Zeitverzögerung zwischen der Audioausgabe des Steuerteil-Lautsprechers und dem Lautsprecher des Hauptteils ein.	OFF / 1.25ms to 20.00ms (**10.00ms**)
MEMORY		
19 HOME CH	Den Home-Kanal abrufen.	–
20 MEMORY LIST	Zeigt das Display der Speicherkanalliste an.	–
21 MEMORY LIST MODE	Zeigt eine Liste mit Speicherkanälen im Speichermodus an.	ON / **OFF**
22 PMG CLEAR		
PMG TIMER	Zeit für die Wiederaufnahme des Suchlaufs nach dem Ausbleiben eines Signals bei gleichzeitigem Empfang im PMG-Modus.	
PMG CLEAR	Die Registrierung aller PMG-Kanäle aufheben.	–
CONFIG		
23 BEEP	Signaltonlautstärkeeinstellung.	OFF / **LOW** / HIGH
24 BAND SKIP	Die Frequenzbänder festlegen, die ausgewählt werden können.	AIR: **ON** / OFF VHF: **ON** / OFF UHF: **ON** / OFF OTHER: **ON** / OFF
25 RPT ARS	Einstellung der Repeater-Auto-Shift.	OFF / **AUTO**
26 RPT SHIFT	Repeater-Shift-Richtungseinstellung.	**AUTO** / - / +
27 RPT SHIFT FREQ	Repeater-Sende-Offseteinstellung.	0.00 MHz bis 99.95 MHz
28 RPT REVERSE	Kehrt die Sende- und Empfangsfrequenzen bei der Arbeit durch einen Repeater um.	**NORMAL** / REVERSE
29 MIC PROGRAM KEY	Programmierbare Einstellungen der Mikrofontasten P1/P2/P3/P4.	OFF / 2nd PTT / GM / REC/STOP / SCAN / HOME CH / RPTSHIFT / REVERSE / TX POWER / SQLOFF / T-CALL / VOICE* / D_X / WX / STN LIST / MSG LIST / REPLY / MSG EDIT / DW (*erfordert das optionale FVS-2) P1: **2nd PTT** P2: **HOME CH** P3: **D_X** P4: **T-CALL**
30 DATE&TIME ADJUST	Datum und Uhrzeit einstellen.	-
31 DATE&TIME FORMAT	Datums- und Uhrzeitanzeigeformaten einstellen.	Date: **mmm/dd/yyyy** / yyyy/mmm/dd / dd/mmm/yyyy / yyyy/dd/mmm Time: **24hours** / 12hours
32 TIME ZONE	Zeitzoneneinstellung.	UTC -14:00 bis **± 0:00** bis +14:00

Menünummer/-option	Beschreibung	Wählbare Optionen (Optionen in Fettdruck sind Grundeinstellungen)
33 STEP	Frequenztuningschritt.	**AUTO** / 5.00kHz / 6.25kHz / (8.33kHz) / 10.00kHz / 12.50kHz / 15.00kHz / 20.00kHz / 25.00kHz / 50.00kHz / 100 kHz
34 CLOCK TYPE	Taktverschiebungseinstellung.	**A** / B
35 UNIT	Einstellung der Anzeigeeinheiten.	METRIC / INCH (Hängt von der Funkgerätversion ab)
36 APO	Einstellung der automatischen Abschaltzeit.	**OFF** / 0.5hour bis 12.0hour
37 GPS DATUM	Auswahl der GPS-Funktionspositionierung.	**WGS-84** / TOKYO MEAN
38 GPS DEVICE	GPS-Empfängerauswahl.	**INTERNAL** / EXTERNAL
39 GPS LOG	Einstellung der GPS-Zugriffszeit.	**OFF** / 1sec / 2sec / 5sec / 10sec / 30sec / 60sec
AUDIO		
40 RECORDING	Einstellungen der Sprachaufzeichnungsfunktion.	BAND: **MAIN** / SUB / MAIN+SUB MIC: ON / **OFF**
41 REC/STOP	Aufzeichnung starten und stoppen.	–
42 FRONT SP MUTE	Einstellungen für den Betrieb der Frontlautsprecher, wenn externe Lautsprecher angeschlossen sind.	**CONTINUE** / AUTO MUTE
SIGNALING		
43 DTMF	DTMF-Autodialer-Speicher laden.	–
44 DTMF MEMORY	Den DTMF-Auto-Dialer-Kanal und -Code (16 Zeichen) einstellen.	1 bis 9
45 SQL TYPE	Wählt eine Squelchart.	**OFF** / TONE ENC / TONE SQL / REV TONE / DCS / PRFREQ / PAGER / (DCSENC) / (TONEDCS) / (DCSTSQL) *Die Optionen in den Klammern sind verfügbar, wenn die SQL-Expansion EIN ist.
46 TONE SQL FREQ oder DCS CODE	Den CTCSS-Ton oder den DCS-Code einstellen.	CTCSS: 67.0Hz bis 254.1Hz (**100Hz**) DCS: **023** bis 754
47 SQL EXPANSION	Getrennte Squelchtypeinstellung für Senden und Empfangen.	ON / **OFF**
48 PAGER CODE	Einstellungen des individuellen Pagercodes.	RX-CODE 1: 01 - **05** - 50 RX-CODE 2: 01 - **47** - 50 TX-CODE 1: 01 - **05** - 50 TX-CODE 2: 01 - **47** - 50
49 PR FREQUENCY	Benutzerprogrammierte Reverse-Tone-Frequenz.	300Hz - **1500Hz** - 3000Hz
50 BELL RINGER	Tonlängeneinstellung abrufen.	**OFF** / 1 time / 3 times / 5 times / 8 times / CONTINUOUS
51 WX ALERT	Einstellung der Wetterwarnfunktion.	ON / **OFF**
SCAN		
52 SCAN	Aktiviert den Suchlaufbetrieb.	-
53 DUAL RCV MODE	Einstellung für Dual-Empfangsbetrieb.	**OFF** / PRIORITY SCAN

Menünummer/-option	Beschreibung	Wählbare Optionen (Optionen in Fettdruck sind Grundeinstellungen)
54 DUAL RX INTRVAL	Einstellung des Empfangsintervalls für den Dual-Empfang. (Nur aktiviert, wenn „53 DUAL RCV MODE“ auf „PRIORITY SCAN“ eingestellt ist.)	0.5sec / 1sec / 2sec / 3sec / **5sec** / 7sec / 10sec
55 PRIORITY REVERT	Der Sendebetrieb während des Dual-Empfangs sendet immer auf dem Home-Kanal.	**OFF** / ON
56 SCAN RESUME	Einstellung der Fortsetzung des Betriebs, nachdem der Suchlauf bei einem Signal gestoppt hat.	**BUSY** / HOLD / 1sec / 3sec / 5sec
DIGITAL		
57 DIGITAL POPUP	Einblendzeit der Informationsdisplays.	OFF / 2sec / 4sec / 6sec / 8sec / **10sec** / 20sec / 30sec / 60sec / CONTINUE
58 LOCATION SERVICE	Einstellen, ob der aktuelle Standort im digitalen Betrieb angezeigt werden soll.	**ON** / OFF
59 STANDBY BEEP	Standby-Signaltoneinstellung.	**ON** / OFF
GM		
* Siehe die getrennte Bedienungsanleitung (GM-Ausgabe) zu Einzelheiten der Funktionen.		
60 DP-ID-LIST	Zeigt das DP-ID-Listendisplay an.	–
61 RANGE RINGER	Einstellung des Klingeltons bei Prüfung, ob Stationen im Kommunikationsbereich sind.	ON / **OFF**
62 RADIO ID	Spezifische Funkgerät-ID wird angezeigt.	– (kann nicht bearbeitet werden)
63 LOG LIST	Zeigt eine Liste der aufgenommenen Stimmen, empfangenen Nachrichten und Bilder an.	–
WIRES-X		
* Siehe die getrennte Bedienungsanleitung WIRES-X-Ausgabe zu Einzelheiten der Funktionen.		
64 RPT/WIRES FREQ	Die Frequenz einstellen, die für Repeater/WIRES-X verwendet werden soll.	**MANUAL** / PRESET
FREQUENCY	Die voreingestellte WIRES-X-Frequenz registrieren.	Speicherfrequenz: 146.550 MHz 446.500 MHz
65 SEARCH SETUP	Die Auswahlmethode für WIRES ROOM einstellen.	**HISTORY** / ACTIVITY
66 EDIT CATEGORYTAG	Kategorietag bearbeiten.	C1 bis C5
67 DELETE ROOM/NODE	Registrierte Kategorie löschen.	C1 bis C5
68 WIRES DG-ID	Die DG-ID-Nummer für WIRES-X einstellen.	**AUTO** / 01 bis 99

Menünummer/-option	Beschreibung	Wählbare Optionen (Optionen in Fettdruck sind Grundeinstellungen)
DATA		
69 COM PORT	COM-Anschluss-Einstellungen	SPEED: 4800bps / **9600bps** / 19200bps / 38400bps / 57600bps OUTPUT: **OFF** / GPS OUT / PACKET / WAYPOINT WP FORMAT: NMEA 6 / NMEA 7 / NMEA 8 / **NMEA 9** WP FILTER: **ALL** / MOBILE / FREQUENCY / OBJECT/ITEM / DIGIPEATER / VoIP / WEATHER / YAESU / CALLRINGER / RANGE RINGER
70 DATA BAND	Einstellungen der APRS/DATA-Bandauswahl.	APRS: MAIN BAND / SUB BAND / THIS BAND / **OTHER BAND** DATA: MAIN BAND / SUB BAND / THIS BAND / **OTHER BAND**
71 DATA SPEED	Einstellungen der APRS/DATA-Kommunikationsbaudrate.	APRS: **1200 bps** / 9600 bps DATA: **1200 bps** / 9600 bps
72 DATA SQL	Einstellungen der Squelcherkennung.	APRS: **RX BAND** / TX/RX BAND DATA: **RX BAND** / TX/RX BAND TX: **ON** / OFF
APRS		
* Siehe die getrennte Bedienungsanleitung APRS-Ausgabe zu Einzelheiten der Funktionen.		
73 APRS DESTINATION	Modellcodeanzeige Nicht änderbar.	APY500 (FIX)
74 APRS FILTER	Filterfunktionseinstellungen.	Mic-E: **ON** / OFF POSITION: **ON** / OFF WEATHER: **ON** / OFF OBJECT: **ON** / OFF ITEM: **ON** / OFF STATUS: **ON** / OFF OTHER: ON / **OFF** RANGE LIMIT: ON / **OFF** ALTNET: ON / **OFF**
75 APRS MSG TXT	Eingabe des Standardnachrichtentextes.	1 bis 8 Kanäle
76 APRS MODEM	Einstellung der APRS-Funktion auf EIN/AUS.	**OFF** / ON
77 APRS MUTE	Audio-Stummschaltung für das APRS-Band einstellen.	**OFF** / ON
78 APRS POPUP	Einstellung der Popup-Anzeigezeit von Baken und Meldungen.	BEACON: OFF / 3sec / 5sec / **10sec** / HOLD MESSAGE: OFF / 3sec / 5sec / **10sec** / HOLD MYPACKET: **OFF** / ON

Menünummer/-option	Beschreibung	Wählbare Optionen (Optionen in Fettdruck sind Grundeinstellungen)
79 APRS RINGER	Glockenton bei Empfang von Baken einstellen.	TX BEACON: **ON** / OFF TX MESSAGE: **ON** / OFF RX BEACON: **ON** / OFF RX MESSAGE: **ON** / OFF MY PACKET: **ON** / OFF CALL RINGER: ON / **OFF** RANGE RINGER: **OFF** /1 / 5 / 10 / 50 / 100 (km/mi) MSG VOICE: ON / **OFF**
80 APRS RINGER (CS)	Einstellen des Rufzeichens für CALL RINGER.	1–8 Stationen
81 APRS TX DELAY	Einstellung der Sendeverzögerungszeit bei Daten.	100ms / 150ms / 200ms / **250ms** / 300ms / 400ms / 500ms / 750ms / 1000ms
82 APRS UNITS	Einstellungen der APRS-Anzeigeneinheit.	POSITION: **dd°mm.mm'** / dd°mm'ss" DISTANCE: **km** / mile SPEED: **km/h** / mph / knot ALTITUDE: **m** / ft BARO: **hPa** / mb / mmHg / inHg TEMP: **°C** / °F RAIN: **mm** / Zoll WIND: **m/s** / mph / knot
83 BEACON INFO	Einstellungen der Sendebakeninformationen.	AMBIGUITY： **OFF** / 1 digit / 2 digits / 3 digits / 4 digits SPEED/COURSE： **ON** / OFF ALTITUDE： **ON** / OFF
84 BEACON STATUSTXT	Einstellungen der Statustexteingabe.	SELECT： **OFF** / TEXT 1 - 5 TX RATE： **1/1** - 1/8 / 1/2(FREQ) - 1/8(FREQ) TEXT 1 - 5: **NONE** / FREQUENCY / FREQ&SQL&SHIFT
85 BEACON TX SET	Schalter Baken automatisch senden/manuell senden.	AUTO: **OFF** / ON / (SmartBeaconing)* INTERVAL: 30 sec - **5 min** - 60 min PROPORTIONAL: **ON** / OFF DECAY: **ON** / OFF LOW SPEED: 1 - **3** - 99 (km/mph/knot) RATE LIMIT: 5 sec - **30 sec** - 180 sec * Die Option in den Klammern ist verfügbar, wenn „97 SmartBeaconing“ TYPE1, TYPE 2 oder TYPE 3 ist und „93 MY POSITION SET“ GPS ist.
86 DIGI PATH	Einstellung der Pfadadresse des digitalen Repeaters.	OFF / WIDE1-1 / **WIDE1-1, WIDE2-1** / PATH 1 / PATH 2 / PATH 3 / PATH 4 / FULL 1 / FULL 2
87 DIGI PATH 1	Einstellung der Pfadadresse des Digital-Repeaters.	ADDRESS 1: - ADDRESS 2: -
88 DIGI PATH 2		
89 DIGI PATH 3		
90 DIGI PATH 4		
91 DIGI PATH FULL 1	Einstellung der Pfadadresse des Digital-Repeaters.	ADDRESS 1: - bis ADDRESS 8: -
92 DIGI PATH FULL 2		
93 CALLSIGN (APRS)	Einstellung des eigenen Rufzeichens.	******-**

Menünummer/-option	Beschreibung	Wählbare Optionen (Optionen in Fettdruck sind Grundeinstellungen)
94 MESSAGE GROUP	Einstellung des Gruppenfilters für empfangene Nachrichten.	GROUP 1: ALL****** GROUP 2: CQ******* GROUP 3: QST****** GROUP 4: YAESU**** GROUP 5: ---------- GROUP 6: ---------- BULLETIN 1: BLN?***** BULLETIN 2: BLN?----- BULLETIN 3: BLN?-----
95 MESSAGE REPLY	Automatische Antwort auf empfangene Nachrichten einstellen.	REPLY: **OFF** / ON CALLSIGN: ******-** REPLY TEXT: -
96 MY POSITION SET	Einstellen der eigenen Position.	**GPS** / MANUAL
97 MY POSITION	Manuelle Einstellung der eigenen Position.	LAT: N 0°00. 00' (' 00") LON: E 0°00. 00' (' 00")
98 MY SYMBOL	Einstellen des eigenen Symbols.	**ICON 1: [/>] Car** ICON 2: [/R] REC.Vehicle ICON 3: [/-] House QTH (VHF) USER: [YY] Yaesu Radios
99 POSITION COMMENT	Positionskommentar einstellen.	**Off Duty** / En Route / In Service / Returning / Committed / Special / Priority / Custom 0 bis Custom 6 / EMERGENCY!
100 SmartBeaconing	SmartBeaconing-Einstellungen.	STATUS: **OFF** / TYPE1 / TYPE2 / TYPE3 * Einzelheiten zu den folgenden Einstelloptionen für jeden Typ siehe die APRS-Anleitung. LOW SPD, HIGH SPD, SLOW RATE, FAST RATE, TURN ANGL, TURN SLOP, TURN TIME
101 SORT FILTER	Einstellungen der Sortierfunktion/ Filterfunktion.	SORT: **TIME** / CALLSIGN / DISTANCE FILTER: **ALL** / MOBILE / FREQUENCY / OBJECT / ITEM/DIGIPEATER / VoIP/WEATHER / YAESU / OTHER PACKET / CALL RINGER / RANGE RINGER / 1200 bps / 9600 bps
102 VOICE ALERT	Einstellungen der Sprachwarnfunktion.	VOICE ALERT: **NORMAL** / TONE SQL / DCS / RX-TSQL / RX-DCS TONE SQL: 67.0Hz - **100.0Hz** - 254.1Hz DCS: **023** - 754
103 STATION LIST	Zeigt das APRS-Stationslistendisplay an.	–
104 MESSAGE LIST	Zeigt das APRS-Nachrichtenlistendisplay an.	–
105 BEACON TX SELECT	Schalter Baken automatisch senden/ manuell senden.	**MANUAL** / AUTO / (SmartBeaconing)* * Die Option in den Klammern ist verfügbar, wenn „97 SmartBeaconing“ TYPE1, TYPE 2 oder TYPE 3 ist und „93 MY POSITION SET“ GPS ist.
106 BEACON TX	Manuelle Bakenübertragung (einmalig)	–

Menünummer/-option	Beschreibung	Wählbare Optionen (Optionen in Fettdruck sind Grundeinstellungen)
SD CARD		
107 BACKUP		
WRITE TO SD	Speichert die Einstellungsinformationen des Funkgeräts auf einer microSD-Speicherkarte.	
ALL **MEMORY** **SETUP**	Kopiert alle Daten. Kopiert nur die Speicherkanäle und Backtrack-Positionsinformationen. Kopiert nur die Einstellungen des Setup-Menüs.	
READ FROM SD	Lädt die Einstellungsinformationen von einer microSD-Speicherkarte in das Funkgerät.	
ALL **MEMORY** **SETUP**	Kopiert alle Daten. Kopiert nur die Speicherkanäle und Backtrack-Positionsinformationen. Kopiert nur die Einstellungen des Setup-Menüs.	
108 MEMORY INFO	Zeigt den insgesamt verfügbaren und freien Speicherplatz der microSD-Speicherkarte an.	–
109 FORMAT	Initialisieren der microSD-Karte.	–
OPTION		
111 Bluetooth		
Bluetooth	Einstellung für Bluetooth-Sprechgarnitur (Headset).	**OFF** / ON
DEVICE	Bluetooth-Geräteliste.	–
AUDIO	Festlegen, ob empfangene Audiosignale sowohl vom Bluetooth®-Headset als auch vom Funkgerät-Lautsprecher oder nur vom verbundenen Bluetooth®-Gerät gehört werden.	**AUTO** / FIX
112 VOICE MEMORY (Erfordert das optionale Sprachmodul FVS-2)		
PLAY/REC	Einstellungen des Aufzeichnungsvorgangs.	**FREE 5min** / LAST 30sec
ANNOUNCE	Einstellbedingungen für Frequenzansage.	**AUTO** / OFF / MANUAL
LANGUAGE	Einstellung der Sprache der Ansage.	**ENGLISH** / JAPANESE
VOLUME	Einstellung der Ansagelautstärke.	**HIGH** / MID / LOW
RX MUTE	Stummschalten des empfangenen Audios während Ansagen und Wiedergabe.	**ON** / OFF
113 FVS REC	Aufzeichnung des empfangenen Audios starten.	–
114 TRACK SELECT	Auswählen des abzuspielenden Audiotracks.	ALL / 1 - 8
115 FVS PLAY	Wiedergabe des aufgezeichneten Audios starten	–
116 FVS STOP	Aufzeichnung/Wiedergabe beenden	–
117 FVS CLEAR	Alle aufgezeichneten Audiodaten löschen	–
118 VOICE GUIDE	Die Frequenz des Betriebsbands wird angesagt.	–

Menünummer/-option	Beschreibung	Wählbare Optionen (Optionen in Fettdruck sind Grundeinstellungen)
CLONE		
119 This → Other	Alle Einstellungen an andere FTM-500D senden	–
120 Other → This	Alle Einstellungen von anderen FTM-500D empfangen	–
RESET		
121 CALLSIGN	Einstellung des eigenen Rufzeichens. (10 Zeichen)	**********
122 MEMORY CH RESET	Registrierte Speicherkanäle löschen.	–
123 APRS RESET	Alle APRS-Einstellungen auf die Grundeinstellungen zurücksetzen.	–
124 CONFIG SET	Konfiguration speichern.	–
125 CONFIG RECALL	Konfiguration abrufen.	–
126 SOFTWARE VERSION	Softwarestand anzeigen.	Main Ver. / Sub Ver. / DSP Ver.
127 FACTORY RESET	Alle Einstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen.	–

Wiederherstellen der Grundeinstellungen (Zurücksetzen)

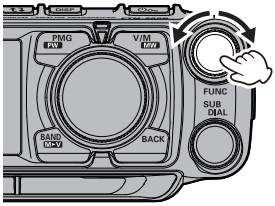
Vorsicht

Wenn die Funktion "All Reset" durchgeführt wird, werden alle im Speicher registrierten Daten gelöscht. Denken Sie daran, die Einstellungen auf Papier zu notieren oder die Daten auf einer microSD-Speicherkarte zu sichern.

Alle zurücksetzen

Zum Wiederherstellen aller Einstellungen und des Speicherinhalts des Funkgeräts auf die Werkseinstellungen.

1. Den **FUNC**-Regler lange drücken.
   Das Display Setup-Menü wird angezeigt.
2. [**127 FACTORY RESET**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**127 FACTORY RESET**] auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
   Auf dem LCD erscheint „**FACTORY RESET**".
3. [**OK**] berühren.
   Oder den **FUNC**-Regler drehen, um [**OK**] auszuwählen.
   Zum Abbrechen der Rücksetzung [**CANCEL**] auswählen, dann den **FUNC**-Regler drücken.
4. [**OK**] berühren, oder den **FUNC**-Regler drücken, um alle zurückzusetzen.
   Nach Zurücksetzen aller Grundeinstellungen wird die Rufzeicheneingabemeldung auf dem LCD angezeigt. Das Rufzeichen einstellen (Seite 4).





Zurücksetzen von Speicherkanälen

Um nur die registrierten Speicherkanäle zu löschen.

1. Den **FUNC**-Regler lange drücken → [**122 MEMORY CH RESET**] auszuwählen → [**122 MEMORY CH RESET**] berühren.
   Auf dem LCD erscheint „MEMORY CH RESET?".
2. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**OK**] auszuwählen.
   Zum Abbrechen der Rücksetzung [**CANCEL**] auswählen, dann den **FUNC**-Regler drehen.
3. Den **FUNC**-Regler drücken, um den gesamten Speicherinhalt zu löschen.

APRS Reset

Zum Wiederherstellen aller APRS-Einstellungen auf die Werkseinstellungen.

1. Den **FUNC**-Regler lange drücken → [**123 APRS RESET**] auszuwählen → [**123 APRS RESET**] berühren.
   Auf dem LCD erscheint „APRS RESET" zurücksetzen.
2. Den **FUNC**-Regler drehen, um [**OK**] auszuwählen.
   Zum Abbrechen der Rücksetzung [**CANCEL**] auswählen, dann den **FUNC**-Regler drehen.
3. Den **FUNC**-Regler drücken, um alle APRS-Einstellungen zu löschen.

Das Tastaturdisplay wird angezeigt, wenn das Rufzeichen oder der Speicherkanaltag der Station eingegeben wird.

● Zeicheneingabemethode

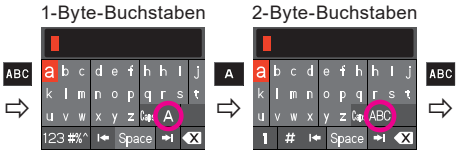


1. Ein Zeichen auf dem Bildschirm antippen, um es einzugeben. Oder den **FUNC**-Regler drehen, um ein Zeichen auszuwählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken.
2. Das ausgewählte Zeichen wird eingegeben und der Cursor bewegt sich im Texteingabebereich nach rechts.
3. Schritte 1 wiederholen, um zusätzliche Zeichen einzugeben.
4. Wenn die Eingabe beendet ist, den **FUNC**-Regler lange drücken, um die Zeichen zu speichern.

- [⇤] oder [⇥] berühren, oder [⇤] oder [⇥] auswählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken, um den Cursor im Texteingabebereich nach links oder rechts zu bewegen.
- [⌫], oder [⌫] auswählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken, um das Zeichen links von der Cursorposition zu löschen.
- [Space], oder [Space] auswählen, und dann den **FUNC**-Regler drücken, um ein Leerzeichen an der Cursorposition einzugeben.

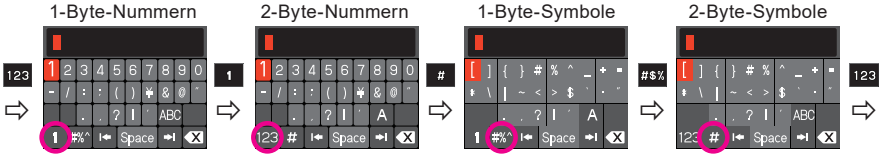
● Alphabetische Eingabe

- Bei jedem Berühren von [A] oder [ABC] oder Drehen des **FUNC**-Reglers, um [A] oder [ABC] auszuwählen, und bei jedem Drücken des **FUNC**-Reglers ändert sich der Eingabebildschirm wie folgt:
- Bei jedem Berühren von [Caps] (Großbuchstaben) oder Drehen des **FUNC**-Reglers, um [Caps] auszuwählen, und bei jedem Drücken des **FUNC**-Reglers wechselt die Eingabe zwischen Klein- und Großbuchstaben.



● Eingabe von Alphanummern und Symbolen

- Den **FUNC**-Regler drehen, um [1], [#], [#$%] oder [123] auszuwählen, und dann ändert sich bei jedem Drücken des **FUNC**-Reglers das Eingabedisplay wie folgt:



Technische Daten

● Allgemeines

Frequenzbereich	: TX	144-146 MHz 430-440 MHz
	: RX	108-137 MHz (Luftband) 137-174 MHz (144 MHz HAM-/VHF-Band) 174-400 MHz 400-480 MHz (430 MHz HAM-/UHF-Band) 480-999.995 MHz
Kanalschritte	: 5 / 6.25 / 8.33 / 10 / 12.5 / 15 / 20 / 25 / 50 / 100kHz (8.33 kHz: nur für Flugfunkband)	
Emissionsmodus	: F1D, F2D, F3E, F7W	
Frequenzstabilität	: ± 2,5 ppm (-20 °C bis + 60 °C)	
Antennenimpedanz	: 50Ω	
Versorgungsspannung	: Nennspannung 13,8 V DC, negative Masse	
Stromverbrauch (ca.)	: 0,5 A (Empfang) 10 A (50 W TX, 144 MHz) 10 A (50 W TX, 430 MHz)	
Betriebstemperaturbereich	: -20 °C bis +60 °C	
Gehäusegröße (B x H x T)	Funkteil 139 x 42 x 132 mm (ohne Lüfter) Steuerteil 156 x 64 x 58.6 mm (ohne Regler)	
Gewicht (ca.)	: 1,4 kg (mit Funkteil, Steuerteil, Steuerkabel)	

● Sender

HF-Ausgangsleistung	: 50W / 25W / 5W
Modulationsart	: F1D, F2D, F3E: Modulation mit variabler Reaktanz F7W: 4 FSK (C4FM)
Max. Abweichung	: ±5 kHz
Nebenaussendung	: Mindestens 60 dB unterhalb
Mikrofonimpedanz:	2kΩ
DATA-Buchsenimpedanz	: 10kΩ

● Empfänger

Stromkreisart	: Doppelsuper
Zwischenfrequenz	: 1.: 56.75 MHz, 2.: 450 kHz (Hauptband) 1.: 55.85 MHz, 2.: 450 kHz (Subband)
Empfindlichkeit	: 0,8 µV TYP bei 10 dB SN (108-137 MHz, @AM) 0,2 µV bei 12 dB SINAD (137-150 MHz, @FM) 0,25 µV bei 12 dB SINAD (150-174 MHz, @FM) 0,3 µV TYP bei 12 dB SINAD (174-222 MHz, @FM) 0,25µV TYP bei 12dB SINAD (222-300MHz, @FM) 0,8 µV TYP bei 10 dB SN (300-336 MHz, @AM) 0,25 µV bei 12 dB SINAD (336-420 MHz, @FM) 0,2 µV bei 12 dB SINAD (420-470 MHz, @FM) 0,2 µV TYP bei 12 dB SINAD (470-540 MHz, @FM) 0,8 µV TYP bei 12 dB SINAD (540-800 MHz, @FM) 0,4 µV TYP bei 12 dB SINAD (800-900 MHz, @FM) 0,8 µV TYP bei 12 dB SINAD (900-999.99 MHz, @FM) 0,19 µV TYP bei BER 1 % (Digitalmodus)
AF-Ausgang	: 6 W (8 Ω, THD 10 %, 13,8 V) Front Lautsprecher 3 W (8 Ω, THD 10 %, 13,8 V) interner Lautsprecher 3 W (8 Ω, THD 10 %, 13,8 V) externer Lautsprecher
AF-Ausgangsimpedanz	: 8 Ω
Stärke der sekundären Funkwellen	: 4 nW und darunter

● Bluetooth

Version	: Version 5.0
Klasse	: Klasse 1

Änderungen an technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten; technische Daten sind nur in den 144/430-MHz-Amateurfunkbändern garantiert.

Die Wortmarke Bluetooth® und das Logo sind eingetragene Marken von Bluetooth SIG, Inc. und werden von Yaesu Musen Co., Ltd. unter Lizenz verwendet.

Info über interne Störsignale

Das nachstehende Verhältnis der internen Oszillatorfrequenz kann Auswirkungen auf die Mischer- und ZF-Schaltungen des Empfängers haben. Dies ist jedoch keine Funktionsstörung (siehe die Berechnungsformeln unten: n ist eine ganze Zahl).

- Empfangsfrequenz = 16 MHz x n Mal
- Empfangsfrequenz = 12 MHz x n Mal
- Empfangsfrequenz = 56,3 MHz x n Mal
- Empfangsfrequenz = 45,9 MHz x n Mal
- Empfangsfrequenz = 19,2 MHz x n Mal
- lObere (HauptBand) Frequenz = (Untere (Subband) Frequenz ± 55,85 MHz) × n Mal
- lUntere (Subband) Frequenz = (Obere (HauptBand) Frequenz ± 56,75 MHz) × n Mal

BESCHRÄNKTE YAESU-GARANTIE

Die beschränkte Garantie gilt nur in dem Land, in dem dieses Produkt ursprünglich erworben wurde.

Online-Garantieregistrierung:

Vielen Dank für den Kauf eines YAESU-Produkts! Wir sind uns sicher, dass Ihnen Ihr neues Funkgerät viele Jahre lang dienen wird! Bitte registrieren Sie Ihr Produkt unter **www.yaesu.com** - Owner's Corner

Garantiebedingungen:

Vorbehaltlich der nachstehend beschriebenen Beschränkungen der Garantie und der Garantieverfahren garantiert YAESU MUSEN hiermit, dass dieses Produkt bei normalem Gebrauch während des "Garantiezeitraums" frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. (die "Beschränkte Garantie").

Garantiebeschränkungen:

A. YAESU MUSEN ist für keine ausdrücklichen Garantien außer der oben beschriebenen beschränkten Garantie haftbar.
B. Die beschränkte Garantie gilt nur für den ursprünglichen Endbenutzer oder die Person, die dieses Produkt als Geschenk erhält, und gilt nicht für jede andere Person oder einen nachfolgenden Erwerber.
C. Sofern kein anderer Garantiezeitraum für dieses YAESU-Produkt angegeben ist, beträgt der Garantiezeitraum drei Jahre ab dem Kaufdatum durch den ursprünglichen Endbenutzer.
D. Die beschränkte Garantie gilt nur in dem Land, in dem dieses Produkt ursprünglich erworben wurde.
E. Während des Garantiezeitraums wird YAESU MUSEN nach alleinigem Ermessen alle defekten Teile innerhalb eines angemessenen Zeitraums und kostenlos reparieren oder ersetzen (unter Verwendung neuer oder instand gesetzter Ersatzteile).
F. Die beschränkte Garantie deckt keine Versandkosten (einschließlich Transport und Versicherung) von Ihnen zu uns oder Importgebühren, Abgaben oder Steuern ab.
G. Die beschränkte Garantie umfasst keine Behinderung verursacht durch unbefugten Eingriff, Missbrauch, Nichtbeachtung der Anweisungen im Lieferumfang des Produkts, unbefugte Änderungen oder Beschädigung an diesem Produkt aus irgendeinem Grund, wie: Unfall, übermäßige Feuchtigkeit, Blitzschlag, Stromstöße, Anschluss an die falsche Spannung, Schäden verursacht durch unzureichende Verpackungs- oder Versandverfahren, Verlust von, Beschädigung an oder Korruption gespeicherter Daten, Änderung des Produkts, um den Betrieb in einem anderen Land/für einen anderen Zweck, als in dem Land/für den Zweck, für den es konstruiert, gefertigt, zugelassen und/oder genehmigt wurde oder die Reparatur von Produkten, die durch diese Änderungen beschädigt werden.
H. Die beschränkte Garantie gilt nur für das Produkt, wie es zum Zeitpunkt des ursprünglichen Erwerbs durch den ursprünglichen Käufer im Einzelhandel existiert, und hindert YAESU MUSEN nicht daran, später Änderungen an der Konstruktion, Ergänzungen oder sonstige Verbesserungen nachfolgender Versionen dieses Produkts durchzuführen und erlegt YAESU MUSEN keine Verpflichtung auf, dieses Produkts zu modifizieren oder zu ändern, um solchen Änderungen oder Verbesserungen zu entsprechen.
I. YAESU MUSEN übernimmt keine Verantwortung für eventuelle Folgeschäden, die durch solche Material- oder Verarbeitungsfehler verursacht werden oder aus ihnen entstehen.
J. IM VOLLSTEN GESETZLICH ERLAUBTEN UMFANG IST YAESU MUSEN FÜR KEINE STILLSCHWEIGENDE GARANTIE IM HINBLICK AUF DIESES PRODUKT VERANTWORTLICH.
K. Wenn der ursprüngliche Käufer im Einzelhandel die nachstehend beschriebenen Garantieverfahren zeitnah einhält und YAESU MUSEN entscheidet, dem Käufer ein Ersatzprodukt zu senden, statt das "Originalprodukt" zu reparieren, dann gilt die beschränkte Garantie für das Ersatzprodukt nur für die verbleibende Zeit des ursprünglichen Garantiezeitraums des ursprünglichen Produkts.
L. Garantie- und Gewährleistungsbestimmungen variieren von Land zu Land, daher treffen einige der obigen Beschränkungen auf Ihren Standort ggf. nicht zu.

Garantieverfahren:

1. Um das autorisierte YAESU Servicecenter in Ihrem Land zu finden, besuchen Sie www.yaesu.com. Wenden Sie sich bezüglich konkreter Rücksende- und Versandanweisungen an das YAESU Servicecenter oder wenden Sie sich an einen autorisierten YAESU Händler, von dem das Produkt ursprünglich erworben wurde.
2. Legen Sie den Originalkaufbeleg von einem autorisierten YAESU Händler bei und senden Sie das Produkt frachtfrei an die Anschrift für das YAESU Servicecenter in Ihrem Land.
3. Bei Empfang dieses Produkts, das gemäß den oben beschriebenen Verfahren zurückgesendet worden ist, durch das autorisierte Servicecenter von YAESU werden alle vertretbaren Anstrengungen von YAESU MUSEN unternehmen, dieses Produkt wieder in seinen Zustand gemäß Originalspezifikation zu versetzen. YAESU MUSEN sendet das reparierte Produkt (oder ein Ersatzprodukt) kostenlos an den Originalkäufer zurück. Die Entscheidung zum Reparieren oder Ersetzen dieses Produkts liegt im alleinigen Ermessen von YAESU MUSEN.

Weitere Bedingungen:

DIE MAXIMALE HAFTUNG VON YAESU MUSEN DARF DEN TATSÄCHLICHEN KAUFPREIS DES PRODUKTS NICHT ÜBERSCHREITEN. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN IST YAESU MUSEN FÜR VERLUST VON, BESCHÄDIGUNG AN ODER KORRUPTION VON GESPEICHERTEN DATEN ODER FÜR SPEZIELLE, BEILÄUFIGE, FOLGE- ODER INDIREKTE SCHÄDEN GLEICH WELCHER URSACHE HAFTBAR. DIES SCHLIESST OHNE EINSCHRÄNKUNG DEN AUSTAUSCH VON SACHANLAGEN UND EVENTUELLE KOSTEN FÜR DIE WIEDERHERSTELLUNG, PROGRAMMIERUNG ODER REPRODUKTION EINES PROGRAMMS ODER VON DATEN, DIE IM YAESU-PRODUKT GESPEICHERT ODER MIT IHM VERWENDET WERDEN, EIN.

Einige Länder in Europa und Staaten der USA erlauben nicht den Ausschluss oder die Beschränkung von Neben- oder Folgeschäden oder die Beschränkung über die Dauer einer stillschweigenden Garantie, daher gelten die obige Beschränkung bzw. die obigen Ausschlüsse ggf. nicht. Diese Garantie gewährt bestimmte Rechte. Es können andere Rechte zur Verfügung stehen, die in Europa je nach Land oder in den USA je nach Bundesstaat unterschiedlich sein können.

Diese beschränkte Garantie ist nichtig, wenn das Schild mit der Seriennummer entfernt oder unlesbar gemacht worden ist.

Notizen

Europäische Benutzer müssen beachten, dass der Betriebs dieses Geräts im Sendebetrieb vom Bediener den Besitz einer gültigen Amateurfunklizenz von der Amateurfunklizenzbehörde ihres jeweiligen Landes für die Frequenzen und Sendeleistungspegel, auf und mit denen dieses Funkgerät sendet, erfordert. Nichtbeachtung kann gesetzeswidrig sein und zu einer strafrechtlichen Verfolgung führen.

EU-Konformitätserklärung

Wir, Yaesu Musen Co. Ltd of Tokyo, Japan, erklären hiermit, dass das Funkgerät FTM-500DE die EU-Funkanlagen-Richtlinie 2014/53/EU vollständig erfüllt. Der volle Text der Konformitätserklärung für dieses Produkts steht zur Einsichtnahme unter http://www.yaesu.com/jp/red zur Verfügung.

ACHTUNG – Nutzungsbedingungen

Dieses Funkgerät arbeitet auf regulierten Frequenzen. Die Nutzung des Senders in den in der begleitenden Tabelle aufgeführten EU-Ländern ist ohne Genehmigung nicht gestattet. Nutzer müssen sich bei der staatlichen Behörde, die in dem betreffenden Land für das Frequenzmanagement zuständig ist, über die Lizenzbedingungen, die für dieses Gerät gelten, informieren.



AT	BE	BG	CY	CZ	DE
DK	ES	EE	FI	FR	EL
HR	HU	IE	IT	LT	LU
LV	MT	NL	PL	PT	RO
SK	SI	SE	CH	IS	LI
NO	–	–	–	–	–

Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten



Die durchgestrichene Abfalltonne auf Rädern auf dem Gerät weist darauf hin, dass dieses Produkt nach Ablauf seiner Lebensdauer von anderem Müll getrennt gesammelt werden muss.
Der Benutzer muss das obige Gerät einer geeigneten Sammeleinrichtung für Elektro- und Elektronikaltgeräte übergeben oder beim Kauf eines neuen Geräts gleichen Typs an den Händler zurückgeben.
Geeignete getrennte Abfallsammlung zur Wiederverwertung, Behandlung und umweltfreundlichen Entsorgung der Altgeräte hilft bei der Vermeidung möglicher abträglicher Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit und ermutigt die Wiederverwertung der Materialkomponenten des Geräts.

UKCA-Konformitätserklärung

Wir, Yaesu Musen Co. Ltd in Tokio, Japan, erklären, dass dieses Gerät den wesentlichen Anforderungen der Funkanlagenverordnung 2017, der Verordnung über elektrische Geräte (Sicherheitsverordnung 2016), der Verordnung über die elektromagnetische Verträglichkeit 2016 und der Verordnung über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten 2012 entspricht.

YAESU

Radio for Professionals

Copyright 2023
YAESU MUSEN CO., LTD.
Alle Rechte vorbehalten.
Nachdruck oder Vervielfältigung dieser
Anleitung,ob ganz oder teilweise,ist ohne
ausdrückliche Genehmigung von
YAESU MUSEN, CO., LTD., verboten.

YAESU MUSEN CO., LTD.
Omori Bellport Building D-3F
6-26-3 Minami-Oi, Shinagawa-ku, Tokyo, 140-0013, Japan
YAESU USA
6125 Phyllis Drive, Cypress, CA 90630, U.S.A.
YAESU UK
Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

2305A-AS
Gedruckt in Japan

E H 0 8 1 M 3 6 0