

**YAESU**  
The radio

C4FM/FM 144/430 MHz  
DUAL BAND-DIGITALFUNKGERÄT

# ***FTM-300DE***

Bedienungsanleitung  Bluetooth®



# Inhalt

<b>Einführung .....</b>	<b>1</b>	<b>Verwenden des Speichers .....</b>	<b>33</b>
<b>Kurzanleitung.....</b>	<b>2</b>	Schreiben in den Speicher (zwei Möglichkeiten).....	33
<b>Zubehör im Lieferumfang und Optionen.....</b>	<b>3</b>	Abrufen eines Speichers (zwei Möglichkeiten).....	34
Zubehör im Lieferumfang .....	3	Nur Speicher im gleichen Frequenzband (Band) abrufen. ....	37
Verfügbare Optionen.....	3	mithilfe der MAG-Funktion.....	37
<b>Name und Funktion jedes Bauteils.....</b>	<b>4</b>	Mit M-GRP können Speicherkanalgruppen unabhängig von der Frequenz erstellt werden.	38
Platte (Front).....	4	Mehrkanal-Standby-Funktion (MCS).....	38
Platte (links und rechts).....	6	Speicher bearbeiten.....	39
Platte (hinten) .....	6	Abrufen der Homekanäle .....	42
Hauptteil (Vorderseite).....	7	Ändern der Homekanalfrequenz.....	42
Hauptteil (Rückseite).....	7	Geteilter Speicher (Split).....	43
Mikrofon (SSM-85D) .....	8		
Anzeige .....	10		
Beschreibungen der Hauptdisplays.....	12		
<b>Über diese Anleitung.....</b>	<b>14</b>		
<b>Sicherheitsmaßnahmen</b>			
<b>(diese unbedingt lesen) .....</b>	<b>15</b>		
<b>Installation des Funkgeräts.....</b>	<b>17</b>		
Über die Antenne .....	17	<b>Suchlauffunktion .....</b>	<b>44</b>
Installieren des Funkgeräts .....	18	VFO-Suchlauf/Speichersuchlauf.....	44
Verbinden des Bedienfelds mit dem		Programmierbarer Speichersuchlauf (PMS) ..	44
Hauptgehäuse.....	18	Einstellung des Empfangsbetriebs, wenn der Suchlauf stoppt .....	45
<b>Neue Bedienkonzepte E2O-II</b>		Skip-Suchspeicherkanäle .....	45
<b>(Easy to Operate-II).....</b>	<b>19</b>		
<b>Verwendung einer microSD-Speicherkarte .....</b>	<b>20</b>	<b>Komfortfunktionen .....</b>	<b>46</b>
Verwendbare microSD-Speicherkarten .....	20	Bluetooth®-Betrieb .....	46
Einlegen und Entnehmen einer		VOX-Betrieb .....	48
microSD-Speicherkarte .....	20	Band Scope .....	52
Formatieren einer microSD-Speicherkarte .....	20	Verwendung des Sprachrekorders .....	53
<b>Funktion .....</b>	<b>21</b>	Bildaufnahmen (Momentaufnahme-Funktion) ..	56
Einschalten des Funkgeräts.....	21	GPS-Funktion .....	58
Einstellen der Lautstärke .....	22	WIRES-X-Funktion .....	58
Einstellen des Squelchpegels.....	22	APRS-FUNKTION (Automatic Packet	
Betriebsband wechseln.....	22	Reporting System) .....	58
Auswählen eines Frequenzbands.....	23	Ton-Squelch-Funktion .....	59
Abstimmen einer Frequenz.....	23	Digitale Code-Squelch-Funktion (DCS) .....	59
Ändern des Frequenzschritts.....	24	Neue PAGER-Funktion (EPICS).....	59
Wählen des Kommunikationsmodus .....	25	Digitale persönliche ID-Funktion (DP-ID) .....	59
E2O-II (Easy to Operate-II), häufig			
verwendete Funktionen können mit einer			
Berührung aufgerufen werden .....	26		
Fixieren des Kommunikationsmodus .....	27		
Senden .....	27		
Ändern des Sendeleistungspiegels .....	28		
Sperren der Tasten und des DIAL-Reglers .....	28		
<b>Verwendung der praktischen</b>			
<b>Digital C4FM-Funktionen .....</b>	<b>29</b>		
Über die digitale Gruppen-ID-Funktion			
(DG-ID).....	29		
Kommunikation mit der DG-ID-Funktion .....	29		
<b>Repeater-Betrieb.....</b>	<b>32</b>		
Kommunizieren über den Repeater.....	32		
<b>Verwenden des Speichers .....</b>	<b>33</b>		
Schreiben in den Speicher (zwei Möglichkeiten).....	33		
Abrufen eines Speichers (zwei Möglichkeiten).....	34		
Nur Speicher im gleichen Frequenzband (Band) abrufen. ....	37		
mithilfe der MAG-Funktion.....	37		
Mit M-GRP können Speicherkanalgruppen unabhängig von der Frequenz erstellt werden.	38		
Mehrkanal-Standby-Funktion (MCS).....	38		
Speicher bearbeiten.....	39		
Abrufen der Homekanäle .....	42		
Ändern der Homekanalfrequenz.....	42		
Geteilter Speicher (Split).....	43		
<b>Suchlauffunktion .....</b>	<b>44</b>		
VFO-Suchlauf/Speichersuchlauf.....	44		
Programmierbarer Speichersuchlauf (PMS) ..	44		
Einstellung des Empfangsbetriebs, wenn der Suchlauf stoppt .....	45		
Skip-Suchspeicherkanäle .....	45		
<b>Komfortfunktionen .....</b>	<b>46</b>		
Bluetooth®-Betrieb .....	46		
VOX-Betrieb .....	48		
Band Scope .....	52		
Verwendung des Sprachrekorders .....	53		
Bildaufnahmen (Momentaufnahme-Funktion) ..	56		
GPS-Funktion .....	58		
WIRES-X-Funktion .....	58		
APRS-FUNKTION (Automatic Packet			
Reporting System) .....	58		
Ton-Squelch-Funktion .....	59		
Digitale Code-Squelch-Funktion (DCS) .....	59		
Neue PAGER-Funktion (EPICS).....	59		
Digitale persönliche ID-Funktion (DP-ID) .....	59		
<b>Verwendung des Einrichtungsmenüs .....</b>	<b>60</b>		
Bedienung des Einrichtungsmenüs .....	60		
<b>Tabellen der Einrichtungsmenüfunktionen....</b>	<b>61</b>		
<b>Wiederherstellen der Grundeinstellungen</b>			
<b>(Zurücksetzen).....</b>	<b>67</b>		
Alle zurücksetzen.....	67		
Zurücksetzen von Speicherkanälen .....	68		
APRS Reset .....	68		
<b>Texteingabedisplay .....</b>	<b>69</b>		
Technische Daten .....	70		
<b>BESCHRÄNKTE YAESU-GARANTIE .....</b>	<b>72</b>		

## Funktionen des Yaesu FTM-300DE Funkgeräts.

- Digitale Kommunikation mithilfe des Yaesu (C4FM (Quaternäre FSK)-System)
- Mit AMS-Funktion (Automatic Mode Select/Automatische Betriebsartwahl), wählt automatisch die Betriebsarten analoges FM und C4FM digital entsprechend dem Signal der Gegenstation
- Gleichzeitiger Empfang auf zwei verschiedenen Bändern oder innerhalb desselben Bands (V+V/U+U)
- Automatische Bandgruppierung von Speicherkanälen (Memory Channel Band Auto Grouping (MAG)). Die Speicherkanäle werden automatisch in jedem Band eingestuft, sodass Speicherkanäle einfach und schnell abgerufen werden können.
- "E2O-II (Easy to Operate-II)", die einfacheren und reibungsloseren Betrieb häufig verwendeter Funktionen ermöglicht, wie direkte Frequenzeingabe, Speicherkanalabruf und Signalisierungsänderungen, die im Funktionsmenü verwendet wird.
- MCS (Multi Channel Standby) ist eine praktische Funktion, die automatisch mehrere Speicherkanäle überwacht, die in jeder Gruppe der MAG-Funktion registriert sind (außer M-ALL).
- Mit der Funktion GD-ID (Digitale Gruppen-ID) (Seite 29) ermöglicht die Gruppenmonitor-Funktion (GM) die automatische Lokalisierung und Kommunikation mit anderen Stationen, die in Kontaktreichweite sind und die passende DG-ID-Nummer haben (Gruppen-ID-Nummer von 00 bis 99).
- Das hoch auflösende 2-Zoll-QVGA-Vollfarben-TFT-Display zeigt den Kommunikationsstatus und die Einstellungen des FTM-300DE auf übersichtliche Weise und erreicht damit ausgezeichnete Bedienbarkeit.
- Breitbandempfang (108 MHz und 999.995 MHz)
- Eingebaute GPS-Einheit 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
- Lautsprecher mit 3 W Audioleistung und zwei individuellen Buchsen für die externen Lautsprecher
- Hoch belastbarer Kühlkörper mit FACC (Funnel Air-Convection Conductor)
- Hochauflösende Band-Scope-Funktion zur Anzeige von 61 Kanälen
- Intelligente Navigationsfunktion
- Momentaufnahme-Funktion (optionales Kameramikrofon MH-85A11U ist erforderlich)
- WiRES-X tragbarer digitaler Knoten oder Fixknoten mit HRI-200
- Ausgerüstet mit GM-Funktion (Gruppenmonitor)
- Bereit für APRS®-Kommunikation mit Weltstandard 1200/9600 bps AX25 Modem
- Digitale persönliche ID-Funktion (DP-ID)
- Kompatibel mit microSD-Speicherkarten

Vielen Dank für den Kauf des Funkgeräts FTM-300DE. 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-300DE 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.



# Zubehör im Lieferumfang und Optionen

## Zubehör im Lieferumfang

- DTMF-Mikrofon SSM-85D
- DC-Stromkabel (mit befestigter Sicherung)
- Steuerkabel
- Steuerkabel (3 m)
- Halterung für Hauptteil
- Halterung für Steuerteil
- USB-Kabel
- Reservesicherung (15 A)
- Bedienungsanleitung (die vorliegende Anleitung)



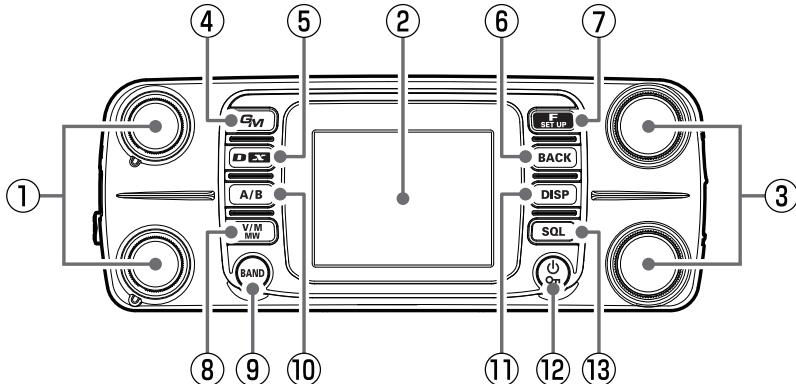
Falls ein Teil fehlt, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Funkgerät gekauft haben.

## Verfügbare Optionen

• Mikrofon mit Momentaufnahme-Kamera	MH-85A11U
• DTMF-Mikrofon	SSM-85D
• Mikrofon	MH-42C6J
• Bluetooth®-Headset	SSM-BT10
• Externer Lautsprecher hoher Leistung	MLS-100
• Sprachansagemodul	FVS-2
• Saugnapfhalterung für Frontplatten-Steuerteil	MMB-98
• Ladekabel für Bluetooth®-Headset SSM-BT10	SCU-41
• Mikrofonverlängerungskabel (3 m) für MH-85A11U	SCU-23
• Mikrofonverlängerungssatz (3 m) für SSM-85D und MH-42C6J	MEK-2
• Steuerkabel (6 m)	SCU-47
• Clone-kabel	CT-166
• WIRES-X Verbindungskabelsatz	SCU-40
• Datenkabel (MDIN10-pol. an MDIN6-pol. + Dsub9)	CT-163
• Datenkabel (MDIN10-pol. an MDIN6-pol.)	CT-164
• Datenkabel (MDIN10-pol. an Dsub9)	CT-165
• Datenkabel (MDIN10-pol. an Offen)	CT-167

# Name und Funktion jedes Bauteils

## Platte (Front)



### ① VOL-Regler

Den VOL-Regler drehen, um die Audio-Lautstärke einzustellen.

VOL-Regler (oben): A-Band  
VOL-Regler (unten): B-Band

### ② Vollfarbbildschirmanzeige

### ③ Regler DIAL

DIAL-Regler (oben): A-Band  
DIAL-Regler (unten): B-Band

- Kurzes Drücken des DIAL-Reglers ermöglicht Einstellung der Betriebsbandfrequenz in 1-MHz-Einheiten.
- Langes Drücken des DIAL-Reglers ermöglicht Einstellung der Frequenz in 5-MHz-Einheiten.
- Die Taste SQL drücken, dann den DIAL-Regler drehen, um den Squelchpegel zu wählen.

### ④ GM-Taste

- Drücken, um die GM-Funktion (Gruppenmonitor) ein-/auszuschalten.

(Weitere Informationen zu der Funktion siehe die Bedienungsanleitung der GM-Funktion, die von der Yaesu-Website heruntergeladen werden kann.)

- Lang drücken, um das DG-ID-Zahleneinstellungsdisplay aufzurufen.
- Den DIAL-Regler drehen, um [DG-ID TX] (DG-ID-Nummer senden) auszuwählen, und dann den DIAL-Regler drücken.
  - Den DIAL-Regler drehen, um die DG-ID-Nummer von 00 bis 99 auszuwählen, und dann den DIAL-Regler drücken.
  - Auf ähnliche Weise [DG-ID RX] (DG-ID-Nummer) einstellen.
    - Während der Einstellung der DG-ID-Nummer stellt gleichzeitiges Drücken des DIAL-Reglers die DG-ID-Nummern für Senden und Empfang auf "00".

### ⑤ D X-Taste

Bei jedem kurzen Drücken dieser Taste ändert sich der Kommunikationsmodus.

AMS (AM / FM) → DN → DN → DN ...

Normalerweise wird der Kommunikationsmodus automatisch auf den Modus der Gegenstation eingestellt, durch Einstellen auf "AMS" (AMS-Anzeigebispiel: **AM / FM**), wodurch das Signal der Gegenstation empfangen werden kann.

- Die Taste [D X] lange drücken, um WIRES-X zu starten.  
WIRES-X ermöglicht Kommunikation über große Entfernen 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 [D X] erneut drücken, um zum normalen Betriebsdisplay zurückzukehren.

### ⑥ Taste BACK

Die Taste [BACK] drücken, um zum vorherigen Display zurückzukehren.

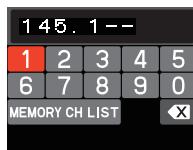
### ⑦ F(SETUP)-Taste

- Die Taste [F(SETUP)] drücken, um das Funktionsmenüdisplay anzuzeigen. Den DIAL-Regler drehen, um eine Option auszuwählen und die Funktionen durchzuführen und Einstellungen vornehmen.
- Die Taste [F(SETUP)] lang drücken, um das Einrichtungsmenü aufzurufen. Im Einstellmodus können die verschiedenen Funktionen entsprechend den individuellen Betriebsanforderungen und -präferenzen konfiguriert werden. (Siehe Seite 60).

**FREQUENZEINGABE (VFO-Modus)  
SPEICHERKANALEINGABE (MEMORY-Modus)**

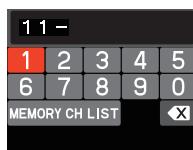
**ENTER FREQUENCY**

Den **DIAL**-Regler drehen, um eine Nummer auszuwählen, dann den **DIAL**-Regler drücken. Durch langes Drücken des **DIAL**-Reglers wird nach der aktuellen Ziffer alles als "0" eingegeben.



**ENTER MEMORY CH**

Den **DIAL**-Regler drehen, um den Speicherkanal auszuwählen, dann den **DIAL**-Regler drücken. Den **DIAL**-Regler lange drücken, um den Speichereintrag zu bestätigen und abzuschließen.



**FUNKTION**

<b>REV</b>	Die Sende- und Empfangsfrequenzen vorübergehend umkehren.
<b>DTMF</b>	Einen registrierten DTMF-Speicherkanal auswählen.
<b>DTMF MEMORY</b>	DTMF-Speicher registrieren (bis zu 16 Ziffern).
<b>LOG LIST</b>	Das Loglisten-Display anzeigen.
<b>TXPWR</b>	Die Sendeleistung auswählen. HI → LO → MD → HI ...
<b>SQ-TYP</b>	Wählt eine Squelchart. <b>TN</b> : CTCSS-Ton <b>TSQ</b> : CTCSS-Ton-Squelch <b>RTN</b> : Reverse Tone-Squelch <b>DCS</b> : Digital Code Squelch <b>PR</b> : Squelch ohne Kommunikation <b>PAG</b> : PAGER (EPCS) <b>DC</b> : Sendet den DCS <b>T-D</b> : TX: CTCSS-Ton RX: Digital Code Squelch <b>D-T</b> : TX: Digital Code Squelch RX: CTCSS-Ton-Squelch <b>OFF</b> : Normaler Squelch-Betrieb *Die Optionen in den Klammern sind verfügbar, wenn die SQL-Expansion EIN ist.
<b>TONE/ CODE</b>	Einstellung des CTCSS-Tons oder des DCS-Codes.
<b>REC/STOP</b>	Die Aufzeichnung des empfangenen Audios auf der microSD-Karte starten oder stoppen.

**APRS FUNCTION**

<b>STN LIST</b>	Zeigt das APRS-Stationslistendisplay an.
<b>BEACON</b>	"ON"/"OFF" für automatisches Senden der APRS-Bake einstellen.
<b>MSG LIST</b>	Zeigt das APRS-Nachrichtenlistendisplay an.
<b>BCN-TX</b>	APRS-Bake senden.

**FVS-2**

(Nur verfügbar, wenn das optionale Sprachansagemodul FVS-2 montiert ist)

<b>M.REC</b>	Die Aufzeichnung des empfangenen Audios auf FVS-2 starten.
<b>TRACK</b>	Die auf FVS-2 aufgezeichnete Titelnummer auswählen.
<b>PLAY</b>	Die Wiedergabe des aufgezeichneten Audios auf FVS-2 starten.
<b>STOP</b>	Aufzeichnung/Wiedergabe stoppen
<b>CLEAR</b>	Löscht alle auf FVS-2 aufgezeichneten Inhalten.
<b>VOICE GUIDE</b>	Die Frequenz des Betriebsbands wird angesagt.

**⑧ V/M(MW)-Taste**

Jedes Drücken dieser Taste schaltet zwischen VFO-Modus und Speichermodus um. Wenn ein Speicherkanal abgerufen wird, wird die Speicherkanalnummer angezeigt, wie zum Beispiel "M-ALL 001". Der zuletzt betriebene Speicherkanal wird abgerufen.

Die Taste lang drücken, um das Display der Speicherkanalliste anzuzeigen. Schreiben in Speicher oder Abrufen und Bearbeiten des gespeicherten Speicherkanals.

**⑨ BAND-Taste**

**VFO-Modus**

Jedes Drücken der Taste schaltet das Betriebsfrequenzband um.

Band	Wählbarer Frequenzbereich
AIR	108MHz - 137MHz
144MHz	137MHz - 174MHz
VHF	174MHz - 400MHz
430MHz	400MHz - 480MHz
UHF	480MHz - 999.99MHz

**Speichermodus**

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

**M-ALL** (Alle Speicherkanäle)

**M-AIR** (Flugfunkband-Speicherkanäle)

**M-VHF** (144-MHz-Bandspeicherkanal)

**M-UHF** (430-MHz-Bandspeicherkanal)

**M-GEN** (VHF- und UHF-Bandspeicherkanäle)

**M-GRP** (Im Voraus registrierte Speicherkanäle unabhängig vom Frequenzband)

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

**⑩ Taste A/B**

Das Betriebsband auswählen.

Jedes Drücken der Taste schaltet zwischen A-Band (Frequenz oben am Bildschirm) und B-Band (Frequenz unten am Bildschirm) um.

- Das Betriebsband ist weiß und das andere Band ist grau.

## ⑪ DISP-Taste

Drücken der Taste zeigt den Scope-Bildschirm mit der aktuellen Frequenz oder dem aktuellen Speicherkanal als Mitte und dem Status der oberen und unteren Kanäle (Empfangssignalstärke) in einem Diagramm an. Die Taste erneut drücken, um zum normalen Display zurückzukehren.

## ⑫ POWER-(ON)-Schalter

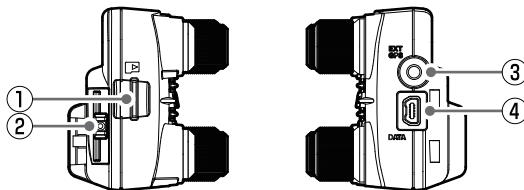
Diese Taste lange drücken, um die Spannungsversorgung ein- oder auszuschalten.

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

## ⑬ SQL-Taste

Die Taste SQL drücken, dann den DIAL-Regler drehen, um den Squelchpegel zu wählen. Der Squelchpegel kann eingestellt werden, das Hintergrundrauschen stummzuschalten, wenn kein Signal vorhanden ist.

## Platte (links und rechts)



### ① Micro-SD-Karteneinschub

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

### ② Entriegelungsknopf

Drücken, um das Bedienfeld vom Funkgerät zu lösen.

### ③ EXT GPS-Buchse

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

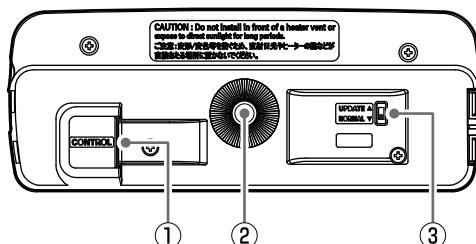
### ④ DATA-Buchse

- Das optionale Mikrofon MH-85A11U mit Momentaufnahmekamera anschließen.

\*Es ist nicht möglich, das empfangene Audio über den Lautsprecher MH-85A11U auszugeben.

- Das Ladekabel SCU-41 anschließen, um das Bluetooth®-Headset SSM-BT10 zu laden.
- Beim Aktualisieren der Firmware (Sub) mit dem USB-Kabel im Lieferumfang an den PC anschließen.

## Platte (hinten)



### ① CONTROL-Buchse

Das Steuerkabel in diese Buchse stecken, um mit dem Hauptteil zu verbinden.

### ② Schraubenloch für Halterung

Die Plattenhalterung im Lieferumfang oder die optionale einstellbare Winkelhalterung MMB-98 in Saugausführung mit den mitgelieferten Schrauben befestigen.

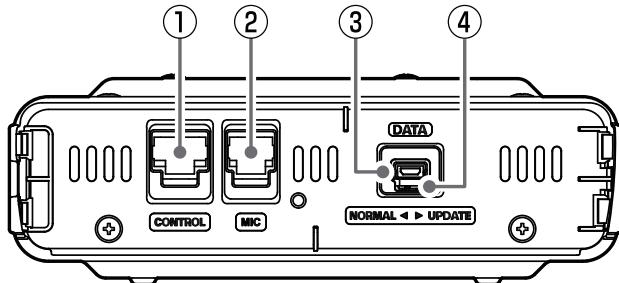
### ③ Firmware-Update-Schalter

Dieser Schalter wird beim Aktualisieren der Firmware (Sub) verwendet.

Normale in Stellung "NORMAL".

\* Für Firmware-Updates zur YAESU-Website gehen.

## 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.

### ③ DATA-Buchse

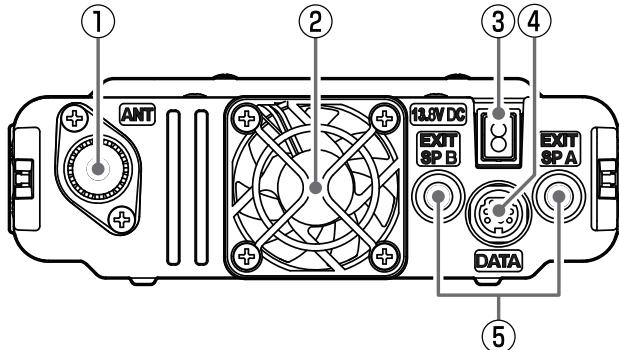
Beim Aktualisieren der Firmware (Haupt/DSP) mit dem USB-Kabel im Lieferumfang an den PC anschließen. Das optionale Mikrofon MH-85A11U kann nicht an diese Buchse angeschlossen werden.

### ④ Firmware-Update-Schalter

Dieser Schalter wird beim Aktualisieren der Firmware (Haupt) verwendet. Normale in Stellung "NORMAL".

\* Für Firmware-Updates zur YAESU-Website gehen.

## 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

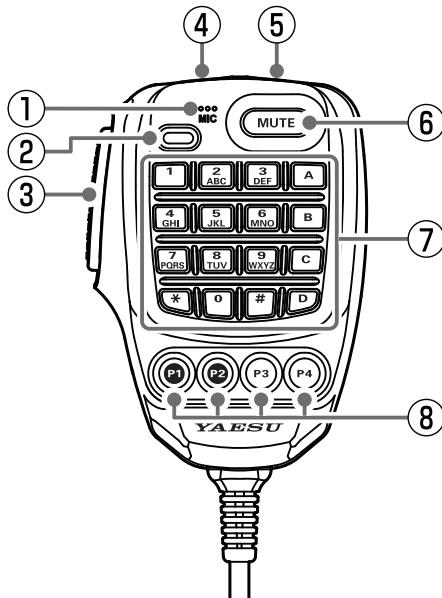
Ein Kabel zur Fernbedienung oder das Kabel zum Verbinden mit der PC-Schnittstelleneinheit und der externen Terminaleinheit anschließen.

### ⑤ EXT SP A-Buchse/EXT SP B-Buchse

Für den Betrieb bei Anschluss externer Lautsprecher an jede Buchse siehe Folgendes:

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

# Mikrofon (SSM-85D)



## ① MIC

Während der Übertragung in das Mikrofon sprechen.

## ② TX LED

Leuchtet während der Übertragung rot.

## 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.

## 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.

## 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 : Das Betriebsband wechselt auf das A-Band (die obere Frequenz auf dem Display).

B : Das Betriebsband wechselt auf das B-Band (die untere Frequenz auf dem Display).

C : Den Squelchpegel einstellen.

D : Die Band Scope-Funktion arbeitet.

\* : Jedes Drücken schaltet zwischen VFO-Modus und Speichermodus um.

# : Diese Taste hat die gleichen Funktionen wie die Taste [BAND] 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-GRP) automatisch als eine Gruppe aufgerufen, wie nachstehend gezeigt:

M-ALL → M-AIR → M-VHF →

M-UHF → M-GEN → M-GRP

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

## ⑧ Programmtasten (P1/P2/P3/P4)

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

Taste	Drücken:	Lang drücken:
P1*	GM-Funktion	DG-ID-Einstellungsbildschirm
P2		Ruft den HOME-Kanal ab
P3	Wählt den Kommunikationsmodus	Aktiviert die WIRES-X-Funktion
P4		T-CALL

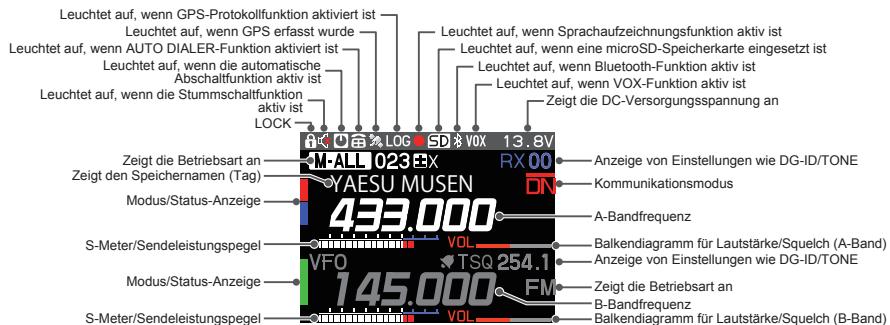
\*Die Funktion der Taste [P1] ist fixiert.

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

1. Die Taste **[F(SETUP)]** lang drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um das Einrichtungsmenü **[CONFIG]** auszuwählen und dann den **DIAL**-Regler drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[10 MIC PROGRAM KEY]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
4. Den **DIAL**-Regler drehen, um eine Taste **[P2]** / **[P3]** / **[P4]** auszuwählen, der eine Funktion zugewiesen werden soll, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
5. Den **DIAL**-Regler drehen, um eine Funktion auszuwählen (siehe die Tabelle unten), und dann den **DIAL**-Regler drücken.

Funktion	Beschreibung
<b>OFF</b>	(die P-Taste deaktivieren)
<b>BAND SCOPE</b>	Schaltet die Band Scope-Funktion EIN/AUS
<b>SCAN</b>	Startet oder stoppt die Suchlaufunktion
<b>HOME</b>	Ruft den Startkanal auf
<b>RPT SHIFT</b>	Stellt die Repeater-Shift-Richtung ein
<b>REVERSE</b>	Kehrt die Sende- und Empfangsfrequenzen im Repeater-Modus oder Split-Speicher um.
<b>TX POWER</b>	Wählt den gewünschten Sendeleistungspegel aus.
<b>SQL OFF</b>	Öffnet den Squelch (SQL aus).
<b>T-CALL</b>	Sendet den T-CALL (1750 Hz).
<b>VOICE</b>	Gibt die aktuelle Frequenz bekannt (erfordert optionales FVS-2)
<b>D_X</b>	Drücken, um den Kommunikationsmodus auszuwählen. Lange drücken, um die WIRES-X-Funktion zu aktivieren.
<b>WX</b>	Schaltet den Betrieb auf die Weiterkanalbank um.
<b>STN LIST</b>	Zeigt die APRS-Funktionsstationsliste an.
<b>MSG LIST</b>	Zeigt die Nachrichtenliste der APRS-Funktion an.
<b>REPLY</b>	Gibt den Schreibmodus der Antwortnachricht der APRS-Funktion ein.
<b>MSG EDIT</b>	Gibt den Schreibmodus der Nachricht der APRS-Funktion ein.

# Anzeige



## ● Statusleiste

- Wird angezeigt, wenn die Sperrfunktion aktiviert ist.
- Wird angezeigt, wenn die Stummschaltfunktion für das B-Band 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.
- Wird angezeigt, wenn die GPS Log-Funktion aktiviert ist.
- Wird angezeigt, wenn die Sprachaufzeichnungsfunktion aktiviert ist.(Etwa 3 Sekunden, nachdem sich die Rauschsperrre schließt, hält die Aufzeichnung an und ein "||" wird angezeigt.)
- Wird angezeigt, wenn eine microSD-Karte eingelegt wurde.
- Wird angezeigt, wenn die Bluetooth-Funktion aktiviert ist.  
Anzeige: Bluetooth-Gerät ist angeschlossen.  
Blinken: Bluetooth-Gerät nicht angeschlossen.
- Wird angezeigt, wenn die VOX-Funktion aktiviert ist.

## ● A-Band-/B-Band-Anzeigebereich

---

### **M-ALL**

Speicherkanäle des gleichen Frequenzbands werden automatisch wie folgt der MAG-Funktion gruppiert und abgerufen.

### **M-AIR**

**M-ALL** : Ruft alle Speicherkanäle ab, unabhängig vom Frequenzband

### **M-VHF**

**M-AIR** : Ruft nur Speicherkanäle im Flugfunkband ab.

### **M-UHF**

**M-VHF** : Ruft nur Speicherkanäle im 144-MHZ-Band ab.

### **M-GEN**

**M-UHF** : Ruft nur Speicherkanäle im 430-MHz-Band ab.

### **M-GRP**

**M-GEN** : Ruft nur VHF- und UHF-Speicherkanäle ab.  
**M-GRP** : Ruft nur im Voraus in M-GRP registrierte Speicherkanäle unabhängig vom Frequenzband ab

---

### **VFO**

VFO-Modus

---

### **HOME**

HOME-Kanal

---



**[-]** : Repeater-Minus-Shift (-)



**[+]** : Repeater-Plus-Shift (+)



**[±]** : Splitbetrieb

---



Auszulassender (Skip-)Speicherkanal

(Ermöglicht die Festlegung unerwünschter Kanäle, die während des Suchlaufs ausgelassen werden.)

---



Klingelfunktion ist aktiviert.

---

### **TX00**

TX/RX DG-ID wird angezeigt

**TX00** : TX DG-ID wird angezeigt

### **RX00**

**RX00** : RX DG-ID wird angezeigt

---

### **TN**

Squelchtyp wird angezeigt (zusätzliche Einzelheiten siehe das erweiterte Handbuch).

### **TSQ**

**TN** : Ton-Encoder (Tonfrequenz wird angezeigt)

**TSQ** : Ton-Squelch (Tonfrequenz wird angezeigt)

### **RTN**

**RTN** : Reverse-Ton (Tonfrequenz wird angezeigt)

**DCS** : DCS (Digital Code Squelch) (DCS-Code wird angezeigt)

### **DCS**

**PR** : Squelch ohne Kommunikation

### **PR**

**PAG** : Pager (EPCS)

### **PAG**

Folgendes kann eingestellt werden, wenn die Squelcherweiterung (siehe Seite 62) "ON" ist:

### **DC**

**DC** : Sendet den DCS-Code nur während der Übertragung. (Der DCS-Code wird angezeigt)

### **DC**

**T-D** : Sendet das CTCSS-Tonsignal während des Sendens und wartet im Empfangsmodus auf den DCS-Code. (Tonfrequenz wird angezeigt)

### **T-D**

**D-T** : Sendet den DCS-Code während des Sendens und wartet im Empfangsmodus auf das CTCSS-Tonsignal. (Tonfrequenz wird angezeigt)

---

Zeigt den Betriebsmodus an (digitale Betriebsarten werden durch ein rotes Symbol angezeigt)

**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

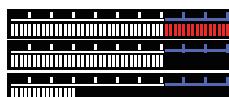
**VW** : AMS (Automatic Mode Select) VW-Modus

**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)



A-Band und B-Band werden übereinander angezeigt.

Beide Bänder werden gleichzeitig empfangen.

\* C4FM digital-Signal-Standby ist sowohl im A-Band als auch im B-Band verfügbar. Wenn digitale Signale in beiden Bändern empfangen werden, hat das Betriebsband Priorität.

### ● 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 Diagramm gezeigt, während mit hoher Geschwindigkeit abgetastet wird. Das Audio der Mittenfrequenz wird unterbrechungsfrei gehört.

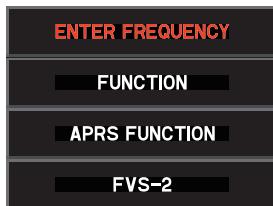


- Den **DIAL**-Regler drehen, um die Frequenz oder den Speicherkanal zu wechseln.

- Im VFO-Modus können 61 oder 31 Kanäle durchsucht werden. Im Speichermodus können 21 oder 11 Kanäle vom Band Scope durchsucht werden (siehe "Anzahl angezeigter Kanäle ändern" (Seite 52))

## ● Funktionsmenüdisplay

Die Taste [F(SETUP)] drücken, um das Funktionsmenüdisplay anzuzeigen.



### • [ENTER FREQUENCY] / [MEMORY CH]

Eine Zahl direkt eingeben, um die Frequenz einzustellen oder einen Speicherkanal abzurufen.

### • [FUNCTION]

Führt Grundfunktionen und -einstellungen durch.

### • [APRS FUNCTION]

Führt Vorgänge in Bezug auf die APRS-Funktion durch.

### • [FVS-2]

Führt die Vorgänge in Bezug auf das optionale FVS-2 durch.

## ● “SETUP MENU”-Display

Die Taste [F(SETUP)] drücken, um das Einrichtungsmenüdisplay anzuzeigen.

Das Einrichtungsmenü ermöglicht die Auswahl verschiedener Funktionen aus der angezeigten Liste und dann Einstellen jeder Funktion entsprechend individueller Präferenzen.

SETUP MENU		
DISPLAY	TX/RX	MEMORY
SIGNALING	SCAN	GM
WIRES-X	CONFIG	DATA
APRS	SD CARD	OPTION
RESET	CLONE	CALLSIGN

Zur Rückkehr zum normalen Betriebsdisplay aus dem Einrichtungsmenü die Taste DISP drücken.

Zur Rückkehr zum vorherigen Display die Taste [BACK] drücken.

## ● BACKTRACK-Display

Drücken und gedrückt halten [F(SETUP)] → [DISPLAY] → [6 DISPLAY MODE] → [BACKTRACK]

### • Echtzeit-Navigationsfunktion

Zeigt die Position und Richtung der Gegenstation in Echtzeit während der Kommunikation im C4FM digital V/D-Modus (das Signal der Gegenstation muss GPS-Positionsinformationen enthalten). Es ist ebenfalls möglich, die Anzeige umzuschalten, um 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.



• Zeigt die Position von Gegenstationen (Symbol “👤” wird angezeigt)

[F(SETUP)] → [MEM] → [★], [L1], [L2]

Speichert die aktuelle Position der Gegenstation.

• Zeigt die Richtung der eigenen Station (Symbol “👤” wird angezeigt)

[F(SETUP)] → [MEM] → [★], [L1], [L2]

Speichert die aktuelle Position der eigenen Station.

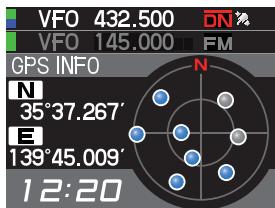
• [F(SETUP)] → [★], [L1], [L2]

Navigation zum registrierten Punkt starten.

## ● GPS-Informationsdisplay

Drücken und gedrückt halten [F(SETUP)] → [DISPLAY] → [6 DISPLAY MODE] → [GPS INFORMATION]

Zeigt den Status der Signale, die von GPS-Satelliten empfangen werden, und zugehörige Informationen.



Die folgenden Informationen werden angezeigt:

- Richtung und Höhe von Satelliten
- Aktueller Längen- und Breitengrad
- Ortszeit

## ● Höhenbildschirm

Drücken und gedrückt halten [F(SETUP)] → [DISPLAY] → [6 DISPLAY MODE] → [ALTITUDE]

Die Höhe gegenüber der Bewegungsentfernung wird in einem Diagramm anhand des GPS-Signals dargestellt.

## ● TIMER-/UHR-Display

Drücken und gedrückt halten [F(SETUP)] → [DISPLAY] → [6 DISPLAY MODE] → [TIMER/CLOCK]

Die Funktionen Uhr, Rundenzeit und Countdown-Timer stehen zur Verfügung.

## 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 Abbildungen in der Anleitung vom tatsächlichen Produkt 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. 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. weist zum Beispiel darauf hin, dass der Netzstecker getrennt werden muss.



### GEFAHR

Das Gerät nicht in Bereichen oder Luftfahrzeugen oder 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 Amateuraufunk unseres Unternehmens oder den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben.

Die Kontakte des Stromsteckers und umgebende Bereiche jederzeit sauber halten.  
Nichtbeachtung kann zu Brand, Flüssigkeitsaustritt, Überhitzung, Defekt, Entzündung usw. führen.

Vor Einbau getrennt verkauften Zubehörs und vor Austausch der Sicherung das Stromkabel und Verbindungsleitung 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 Luftenfeuchters).  
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 Hybirdfahrzeug 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  $50\ \Omega$ .
- Das VSWR (Stehwellenverhältnis der Spannung) so einstellen, dass es bei einer Antenne mit einem angepassten Scheinwiderstand von  $50\ \Omega$  1,5 oder weniger beträgt.
- Halten Sie den Verlegungsweg des Koaxialkabels so kurz wie möglich.

## Antenne einbauen

### ● Antenneninstallation in einer mobilen Einheit

Den Antennensockel an der Rückseite des Fahrzeugs montieren (hinterer Stoßfänger, Kofferraum, Heckklappe usw.) und dann die Antenne am Sockel befestigen.

## Vorsichtsmaßnahmen

- Vergewissern Sie sich, dass der Antennensockel sicher an der Fahrzeugkarosserie geerdet ist.
- Bei der Verwendung eines Koaxialkabels, das mit einer handelsüblichen An-Fahrzeug-Antenne geliefert wurde, das Kabel so verlegen, dass es möglichst kurz ist.
- Beim Verlegen des Koaxialkabels im Fahrzeuginneren kein Regenwasser und keine Feuchtigkeit in den Eingang des Kabels oder der Steckverbinder eindringen lassen.

### ● Antenneninstallation bei Verwendung einer festen Station

Für die Verwendung im Freien gibt es Rundstrahlantennen und eine Vielzahl von Richtantennen.

- Rundstrahlantennen wie die Groundplane-Antenne (GPA) sind für die Kommunikation mit einer lokalen Station oder mobilen Stationen in allen Richtungen geeignet.
- Richtantennen wie die Yagi-Antenne sind für die Kommunikation mit einer bestimmten Station oder einer Fernstation in einer bestimmten Richtung geeignet.

## Vorsichtsmaßnahmen

- Direkt unter der Antenne eine Schlaufe (Durchhang) im Koaxialkabel bilden und das Koaxialkabel befestigen, damit das Gewicht des Kabels nicht an der Antenne zieht.
- Bei der Installation der Antenne die Sicherungsstützen und die Positionierung der Spanndrähte berücksichtigen, damit die Antenne bei starken Windböen nicht umstürzt oder fortgeweht wird.

## Installieren des Funkgeräts

Das Hauptteil und das Bedienfeld mithilfe der Halterungen im Lieferumfang montieren.

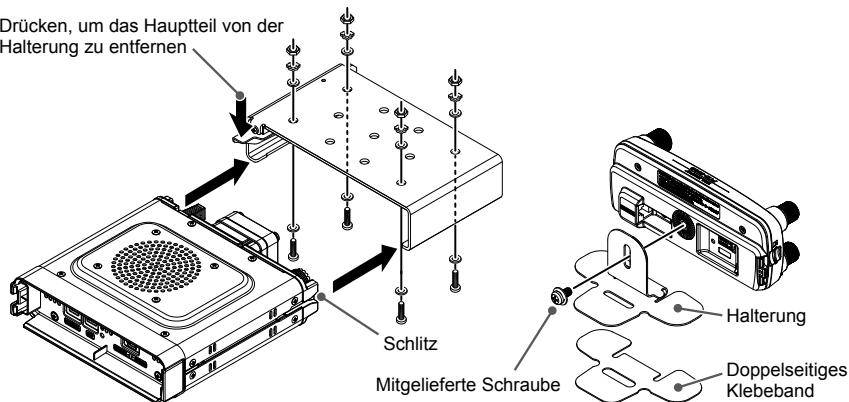


- Die Halterung kann per Hand so geformt werden, dass sie zum Einbauort des Bedienfelds passt.
- Gehen Sie vorsichtig vor, um sich beim Verbiegen der Halterung nicht zu verletzen.
- Das Bedienfeld hat eine integrierte GPS-Antenne. Es wird empfohlen, sie auf dem Armaturenbrett oder vor der Mittelkonsole zu installieren, um die Funkwellen von GPS effizient empfangen zu können.

### 1. Einbauort wählen.

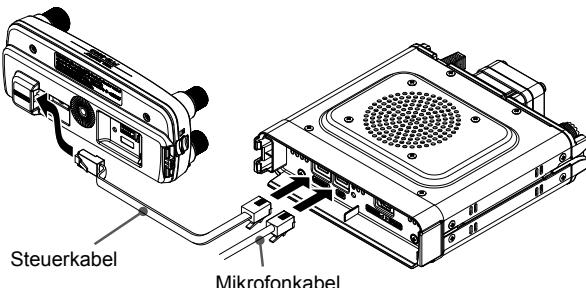
**Vorsicht** : Einen Ort auswählen, an dem das Funkgerät sicher befestigt werden kann.

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.
4. Zum Entfernen des Hauptteils von der Halterung das Funkgerät herausziehen, während der durch den Pfeil unten angegebene Hebel gedrückt wird.



## Verbinden des Bedienfelds mit dem Hauptgehäuse

Das Funkgerät mit dem Steuerkabel im Lieferumfang an den **“CONTROL”**-Anschluss des Bedienfelds anschließen. Das Kabel des Mikrofons SSM-85D im Lieferumfang an den Anschluss **“MIC”** des Funkgeräts anschließen.



# Neue Bedienkonzepte E2O-II (Easy to Operate-II)

## ① Funktions-Popup-Display ..... Seite 26

Häufig verwendete Funktionen können einfach auf dem Funktions-Popup-Display ausgewählt werden.

Die folgenden vier Funktionen können über das Funktions-Popup-Display betätigt werden.

### ● ENTER FREQUENCY/MEMORY CH

### ● FUNCTION

<b>REV</b>	Senden- und Empfangsfrequenzen werden vorübergehend umgekehrt.
<b>DTMF/DTMF MEMORY</b>	DTMF-Registrierung und -Übertragung
<b>LOG LIST</b>	Anzeige empfangener Nachrichten und Bilder
<b>TXPWR</b>	Sendeausgangsleistung
<b>SQ-TYP</b>	Squelchtyp ändern.
<b>CODE/TONE</b>	DCS-Code oder CTCSS-Tonfrequenz ändern,
<b>REC</b>	Aufzeichnungs- und Wiedergabevorgänge durchführen.

### ● APRS FUNCTION

Vorgänge in Bezug auf APRS-Betrieb

### ● FVS-2

Aufzeichnungs- und Wiedergabevorgänge mit dem optionalen Sprachansagemodul FVS-2

## ② Funktion Memory Auto Grouping (MAG) ..... Seite 37

Speicherkanäle des gleichen Frequenzbands können einfach automatisch als eine Gruppe abgerufen werden.

Bei jedem Drücken der Taste **[BAND]** während des Speichermodusbetriebs wechselt das Band in der folgenden Reihenfolge: ALL → AIR → VHF → UHF → GEN → GRP. Nur Speicherkanäle dieses Frequenzbands können automatisch gruppiert und abgerufen werden.

## ③ Funktion Multi-Channel Standby (MCS) ..... Seite 38

Dies ist eine praktische Funktion, die automatisch mehrere Speicherkanäle überwachen kann, die in jeder Gruppe der MAG-Funktion registriert sind (außer M-ALL).

Wenn ein Signal empfangen wird, hält die MAG-Gruppenüberwachung auf diesem Kanal an, bis auf 5 Sekunden, nachdem der Empfang abgeschlossen ist, damit die Kommunikation hergestellt werden kann. Wenn ca. 5 Sekunden lang kein Sende- oder Empfangsbetrieb vorliegt, wird die Beobachtung der in der gleichen Gruppe registrierten Speicherkanäle wieder gestartet.

## ④ Verbesserung des Bediensystems

Alle Bediensysteme, wie Tastenanordnung und Steuerlogik, wurden im Detail überprüft, verbessert und optimiert. Funktionen können intuitiv installiert und aktiviert werden. Die Bedienung ist so einfach und stressfrei wie nie zuvor.

# 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 Bilddaten, die mit dem optionalen Mikrofon mit Kamera (MH-85A11U) erfasst wurden
- Speichern von Nachrichten, die mit der GM-Funktion oder der Funktion WIRES-X heruntergeladen wurden
- Speichern von GPS-Protokolldaten

## Verwendbare microSD-Speicherkarten

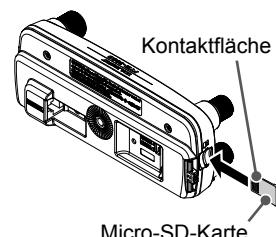
Dieses Funkgerät unterstützt nur die folgende Kapazität von microSD- und microSDHD-Speicherkarten.

- 2GB • 4GB • 8GB • 16GB • 32GB

- 
- Auf anderen Geräten formatierte 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-300DE 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.sdcards.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.

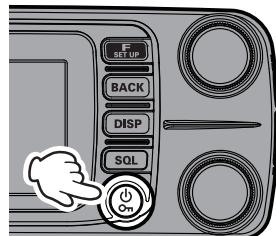
1. Die Taste **[F(SETUP)]** lang drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um das Einrichtungsmenü **[SD CARD]** auszuwählen und dann den **DIAL**-Regler drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[3 FORMAT]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Auf dem LCD erscheint “**FORMAT?**”.
4. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[OK]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Die Initialisierung startet und “**Waiting**” wird angezeigt.
5. Wenn die Formatierung abgeschlossen ist, ist ein Piepton zu hören, und auf dem LCD erscheint “**COMPLETED**”.

## Einschalten des Funkgeräts

- Den Schalter Power (Lock) lang drücken, um das Funkgerät einzuschalten.

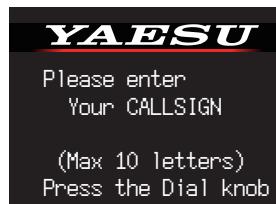
### ● Ausschalten des Funkgeräts

Den Schalter Power (Lock) erneut drücken, um das Funkgerät auszuschalten.



### ● Eingeben des Rufzeichens

- Geben Sie beim ersten Einschalten des Funkgeräts nach dem Kauf Ihr eigenes Rufzeichen ein.
- Den **DIAL**-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 Einrichtungsmenü [CALLSIGN] geändert werden.
- Den **DIAL**-Regler drehen, um ein Zeichen auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.



→ : Bewegt den Cursor nach rechts.

← : Bewegt den Cursor nach links.

123 : Ändert die Ziffern- und Symboleingabe.

✖ : Löscht das Zeichen links vom Cursor.

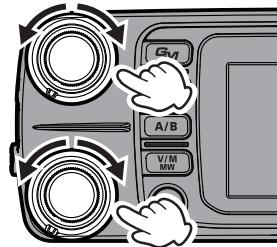
**i** Es können bis zu 10 Zeichen (Buchstaben, Zahlen und ein Bindestrich) eingegeben werden.

- Schritt 3 wiederholen, um die restlichen Zeichen des Rufzeichens einzugeben.
- Den **DIAL**-Regler lange drücken, um die Eingabe zu beenden.

Das Display für den normalen Betrieb (VFO-Modus) wird angezeigt.

## Einstellen der Lautstärke

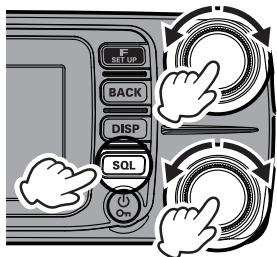
1. Den **DIAL**-Regler drehen, um die Lautstärke auf einen komfortablen Pegel einzustellen.  
Die Einstellung ist für das A-Band (oben) und das B-Band (unten) möglich.



## 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. Die Taste **[SQL]** drücken, und dann den **DIAL**-Regler drehen, um auf einen Pegel einzustellen, bei dem das Hintergrundrauschen verstummt.  
**SQL** wird am Display angezeigt.  
Die Einstellung ist für das A-Band (oben) und das B-Band (unten) möglich.
2. Nach der Einstellung die Taste **[SQL]** erneut drücken, oder 3 Sekunden lang nichts tun. Der 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.

## Betriebsband wechseln

Das FTM-300DE hat zwei Betriebsbänder, die in zwei Rahmen dargestellt werden (oben und unten), und kann beide Bänder gleichzeitig empfangen. Es kann durch Betreiben der Frequenz oder des Kommunikationsmodus des ausgewählten Bands nach oben oder unten geändert werden.

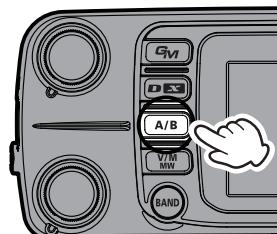


Das mit großen weißen Zahlen dargestellte Band wird als Betriebsband bezeichnet, und das Band, welches nicht das Betriebsband ist, wird als Subband bezeichnet.



Der Empfang des C4FM Digital-Signals gibt der Betriebsbandseite Priorität. C4FM Digital-Signale auf dem A-Band und B-Band können nicht gleichzeitig gehört werden.

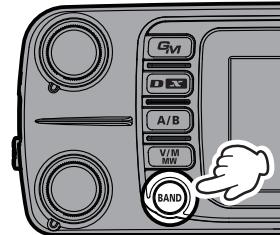
1. Bei jedem Drücken der Taste **[A/B]** wechselt das Betriebsband zwischen "A-Band (oben)" und "B-Band (unten)".



## Auswählen eines Frequenzbands

Die Taste **[BAND]** drücken, um das gewünschte Frequenzband auszuwählen.

<b>Flugfunkband</b>	108 MHz - 137 MHz
<b>144MHz Band</b>	137 MHz - 174MHz
<b>VHF-Band</b>	174 MHz - 400 MHz
<b>430MHz Band</b>	400 MHz - 480MHz
<b>UHF-Band</b>	480 MHz - 999.99 MHz



## Abstimmen einer Frequenz

### ● Regler DIAL

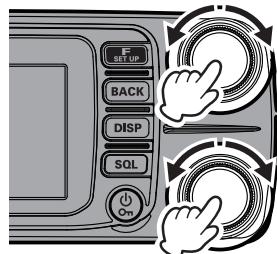
Drehen des **DIAL**-Reglers ändert die Frequenz im optimalen Frequenzschritt für das aktuelle Frequenzband.

#### Frequenz in 1-MHz-Schritten ändern

Den **DIAL**-Regler drücken, dann den **DIAL**-Regler drehen.

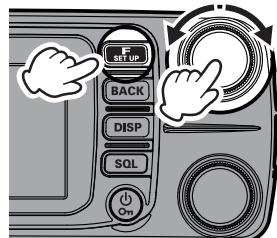
#### Frequenz in 5-MHz-Schritten ändern

Den **DIAL**-Regler lange drücken, dann den **DIAL**-Regler drehen.

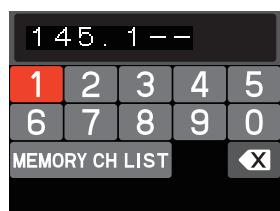


### ● Frequenzeingabe-Display

1. Im VFO-Modus die Taste **[F(SETUP)]** drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[ENTER FREQUENCY]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Das Frequenzeingabe-Display erscheint.



3. Den **DIAL**-Regler drehen, um eine Zahl auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
4. Schritt 3 wiederholen, um die restlichen Frequenzzeichen einzugeben.
5. Den **DIAL**-Regler lange drücken, um die Eingabe zu beenden.



**i** Drücken der Taste **[F(SETUP)]** oder **[BACK]** während der Eingabe der Frequenz bricht die Eingabe ab und kehrt zum Funktionsdisplay zurück. Eine andere Taste (außer der Ein/Aus-Taste) drücken, um die Eingabe abzubrechen und zum Betriebsdisplay zurückzukehren.

## ● Die Zifferntasten am Mikrofon

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

Beispiel: Eingabe von 145.520 MHz

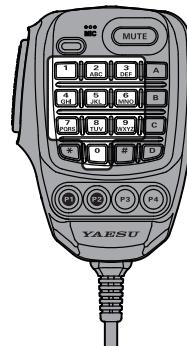
[1] → [4] → [5] → [5] → [2]

Beispiel: Eingabe von 430.000 MHz

[4] → [3] → [Eine Zifferntaste lange drücken]



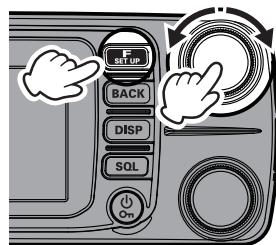
Wenn eine Frequenz über die Zifferntasten eingegeben wird, kann die Eingabe durch Drücken des PTT-Schalters oder der Taste **[BACK]** abgebrochen werden.



## Ändern des Frequenzschritts

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

1. Die Taste **[F(SETUP)]** lang drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[CONFIG]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[7 STEP]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
4. Den **DIAL**-Regler drehen, um den Frequenzschritt einzustellen.
5. Die Taste **[DISP]** drücken, um die Einstellung abzuschließen.



- 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.

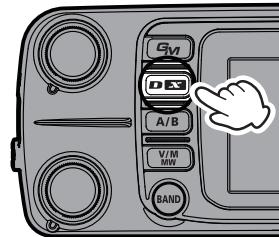
## Wählen des Kommunikationsmodus

### ● Verwendung der AMS-Funktion (Automatic Mode Select)

Das Funkgerät FTM-300DE ist mit der Funktion AMS (Automatische Betriebsartwahl) ausgestattet, die je nach dem empfangenen Signal automatisch den Kommunikationsmodus wählt.

Zur Verwendung der AMS-Funktion **[D X]** berühren, um **“FM”\***, **“DV”\*** oder **“VW”\*** auf dem Display anzuzeigen. Nach Empfang des Signals ändert sich “FM” von “”, um den Modus des empfangenen Signals anzuzeigen.

\*Die Anzeige unterscheidet sich abhängig von dem empfangenen Signal.

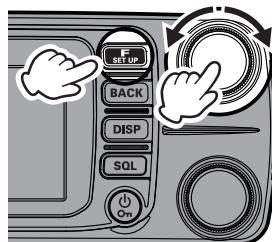


### ● Einstellung des Sendemodus bei Verwendung der AMS-Funktion

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

1. Die Taste **[F(SETUP)]** lang drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[TX/RX]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[2 DIGITAL]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
4. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[1 AMS TX MODE]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
5. Den **DIAL**-Regler drücken, um den gewünschten Sendemodus wie folgt auszuwählen:

\*Die Anzeige unterscheidet sich abhängig vom Sendemodus.

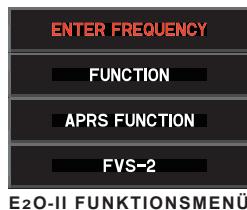


Sendemodus	Empfangen und Senden	
<b>AUTO</b> (grundeinstellung)	Receive (Empfangen): Wählt automatisch den Empfangsmodus entsprechend des empfangenen Signals. Transmit (Senden): Sendet automatisch in dem Kommunikationsmodus, der von der AMS-Funktion gewählt wird.	
<b>TX FM FIXED</b>	Receive (Empfangen):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

## E2O-II (Easy to Operate-II), häufig verwendete Funktionen können mit einer Berührung aufgerufen werden

Die Taste **[F(SETUP)]** drücken, um ein Funktionsmenü anzuzeigen, das Direktzugriff auf häufig verwendete Funktionen wie Direktfrequenzeingabe, Abruf aus dem Speicher und Signalisierungsänderung ermöglicht.

Zum Einstellen anderer Funktionen das Menüdisplay durch langes Drücken der Taste **[F(SETUP)]** aufrufen (siehe Seite 60).



E2O-II FUNKTIONSMENÜ

REV	TXPWR HI
DTMF	SQ-TYP DCS
DTMF MEMORY	CODE 023
LOG LIST	REC

SIGNALLING

M.REC	TRACK ALL
PLAY	STOP
CLEAR	VOICE GUIDE

REC/PLAY

### ● ENTER FREQUENCY (im VFO-Modus)/ MEMORY CH (im MEMORY-Modus) im VFO-Modus:

Die Zahl direkt eingeben, um die Frequenz einzustellen (siehe Seite 23).

### im MEMORY-Modus

Einen Speicherkanal durch direkte Eingabe einer Zahl abrufen Seite 35).

Entweder im VFO-Modus oder MEMORY-Modus die Option "MEMORY CH LIST" auswählen, und dann den DIAL-Regler drücken, um in den Speicher zu schreiben oder einen Speicher abzurufen.

### ● FUNKTION

#### REV

Die "Reversierfunktion" kehrt kurzzeitig die Sende- und Empfangsfrequenzen um (siehe Seite 32).

#### DTMF/DTMF MEMORY

Führt Ablage im DTMF-Speicher und Abruf des DTMF-Speichers durch.

#### LOG LIST

Wiedergabe von aufgezeichnetem Audio (siehe Seite 55).

Anzeige empfangener Meldungen (siehe Seite 53).

Momentaufnahme-Display (siehe Seite 57).

#### TXPWR

Sendeleistungsausgang ändern (siehe Seite 28).

#### SQ TYP

Squelchtyp ändern (siehe Seite 5).

#### CODE/TONE

DCS-Code oder CTCSS-Tonfrequenz ändern (siehe Seite 5).

#### REC

Funktionen bezogen auf Audioaufzeichnung und -wiedergabe durchführen (siehe Seite 53).

### ● APRS FUNCTION

#### STN LIST

Zeigt die Stationsliste an (siehe Seite 5).

#### MSG LIST

Zeigt die Nachrichtenliste an (siehe Seite 5).

#### BEACON/BCN-TX

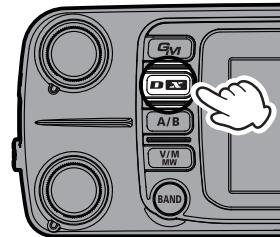
Senden von Baken und manuelles Senden von Baken einstellen (siehe Seite 5).

### ● FVS-2

Aufzeichnungs- und Wiedergabefunktionen von Sprache mit dem optionalen Sprachansagemodul FVS-2 durchführen (siehe Seite 5).

## Fixieren des Kommunikationsmodus

1. Zum Fixieren der Sendebetriebsart die Taste **[D X]** lang drücken, um den Kommunikationsmodus auszuwählen.  
Wenn die AMS-Funktion AUS ist, verschwindet die Linie über dem Betriebsartsymbol.



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

- \*1 Wenn der Einstellmodus [TX/RX] → [2 DIGITAL] → [5 DIGITAL VW] auf "ON" eingestellt ist (Grundeinstellung ist "OFF"), kann der Sprache FR-Modus (VW) ausgewählt werden.
- \*2 Wenn der Einstellmodus [TX/RX] → [1 MODE] → [2 RX MODE] auf "AUTO" eingestellt ist (Grundeinstellung), wird die AM-Betriebsart automatisch im Flugfunkband (108 - 136.995 MHz) ausgewählt.

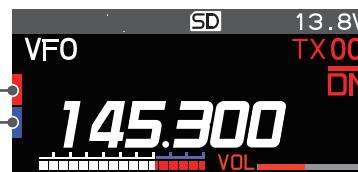


Das Funkgerät schaltet automatisch während der Bildübertragung in den Daten FR-Modus (DW).

## Senden

1. Den **PTT**-Schalter lange drücken und gleichzeitig in das Mikrofon sprechen.
2. Den Schalter **PTT** loslassen, um zum Empfangsbetrieb zurückzukehren. Beim Empfangen eines Signals leuchtet die TX/BUSY-Anzeige entsprechend dem Band des empfangenen Signals auf.

DIGITAL		ANALOG	
TX	RX	TX	RX
Rot	Grün	Rot	Grün
Blau	Blau	Rot	Grün



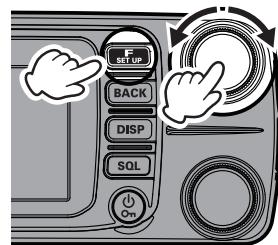
Wenn in der digitalen Betriebsart ein Signal, das eine abweichende DG-ID von der eigenen Station enthält, blinken grün (oben) und blau (unten). Grün (oben und unten) blinkt, wenn ein Signal empfangen wird, das ein Tonsignal oder DCS abweichend von der eigenen Station im FM-Modus empfangen wird.

- Wenn der PTT-Schalter gedrückt wird, während eine andere Frequenz als das Amateurfunkband gewählt ist, erfolgt ein Alarmton (Piepton) und auf dem Display erscheint „TX PROHIBIT“, wodurch die Übertragung deaktiviert wird.
- 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 zurückgesetzt.

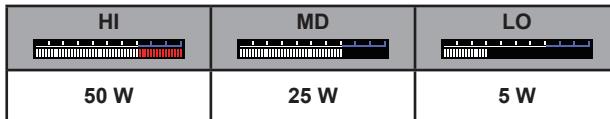
## Ändern des Sendeleistungspegels

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

1. Die Taste [**F(SETUP)**] lang drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**FUNCTION**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**TXPWR**] auszuwählen.
4. Der Sendeleistungsausgang wird bei jedem Drücken des **DIAL**-Reglers wie folgt umgeschaltet.  
“HI”→“LO”→“MD”
5. Die Taste [**DISP**] drücken, um die Einstellung abzuschließen.



### Anzeige des PO-Meters während der Übertragung



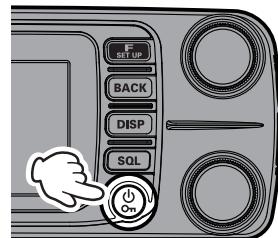
\*: Die Grundeinstellung ist „HI“.



Der Sendeleistungsausgang kann individuell für jedes Frequenzband (Band) und jeden Speicherkanal jeweils im A-Band und B-Band eingestellt werden.

## Sperren der Tasten und des DIAL-Reglers

1. Den Ein/Aus-Schalter (Sperre) drücken. „LOCK“ wird eine Sekunde auf dem Display angezeigt, das Symbol „“ erscheint auf dem Display, und dann sind die Tasten und der **DIAL**-Regler gesperrt.



Der PTT-Schalter und der VOL-Regler können nicht gesperrt werden.

Den Ein/Aus-Schalter (Sperre) erneut drücken. „UNLOCK“ wird auf dem Display angezeigt und Tasten und der **DIAL**-Regler sind freigegeben. Das Symbol „“ verschwindet.

# 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.

2. Beim Zugriff auf einen C4FM Digital-Repeater, der durch die DG-ID-Nummer gesteuert wird, die Sende-DG-ID-Nummer des FTM-300DE 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-300DE auf "00" eingestellt ist.

## Kommunikation mit der DG-ID-Funktion

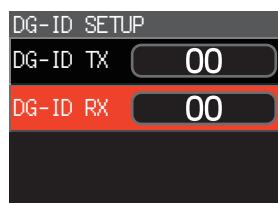
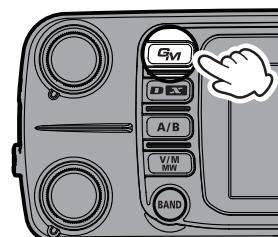
- Mit der DG-ID-Funktion kompatible C4FM Digital-Funkgeräte sind erforderlich, um diese Funktion zu nutzen.
- Wenn die Firmware nicht mit der DG-ID-Funktion kompatibel ist, die Firmware auf den neuesten Stand aktualisieren, um die DG-ID-Funktion zu verwenden. Die neueste Firmware ist auf der YAESU-Website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

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

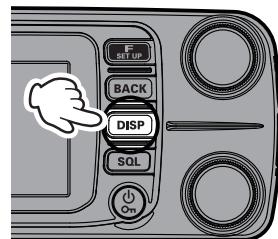
1. Die Taste [GM] lange drücken.

Das Einstellungsdisplay für die DG-ID-Nummer wird angezeigt.

- i** Während der Einstellung der DG-ID-Nummer stellt gleichzeitiges langes Drücken der DIAL-Regler 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 DIAL-Regler drehen, und dann den DIAL-Regler drehen, um "00" einzustellen.
  3. Den DIAL-Regler erneut drücken, und den DIAL-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 DIAL-Regler drücken, dann den DIAL-Regler drehen, um "00" einzustellen.



5. Die Taste **[DISP]** drücken, um die Einstellung abzuschließen.



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.

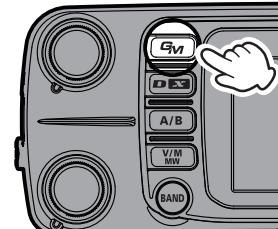
- i**
- Wenn die Empfangs-DG-ID auf eine andere Nummer als "00" eingestellt ist, werden nur Signale mit dieser DG-ID empfangen. Die Empfangs-DG-ID-Nummer normalerweise auf "00" einstellen, außer, wenn eine Kommunikation nur mit Gruppenmitgliedern gewünscht ist.
  - Die Standardnummer der Sende- und Empfangs-DG-ID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

## Kommunikation nur mit den speziellen Mitgliedern durch Einstellung der DG-ID-Nummer außer "00"

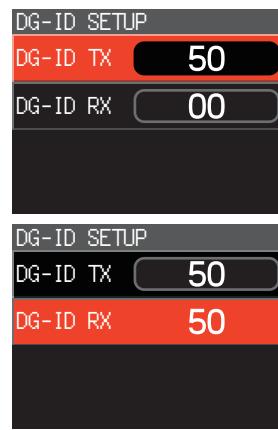
**Beispiel:** Die DG-ID-Nummer auf "50" einstellen

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

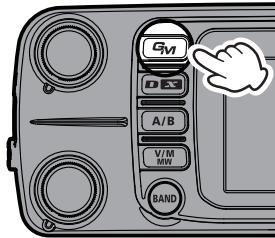
**i** Während der Einstellung der DG-ID-Nummer stellt gleichzeitiges langes Drücken der **DIAL**-Regler die DG-ID-Nummern für Senden und Empfang auf "00".



2. Den **DIAL**-Regler drücken, und dann den **DIAL**-Regler drehen, um die Sende-DG-ID-Nummer (DG-ID TX) auf "50" einzustellen.
3. Den **DIAL**-Regler erneut drücken, dann den **DIAL**-Regler drehen, um die DG-ID für den Empfang (DG-ID RX) auszuwählen.
4. Den **DIAL**-Regler drücken, und dann den **DIAL**-Regler drehen, um die Empfangs-DG-ID-Nummer (DG-ID RX) auf "50" einzustellen.
5. Die Taste **[DISP]** drücken, um die Einstellung abzuschließen. 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.

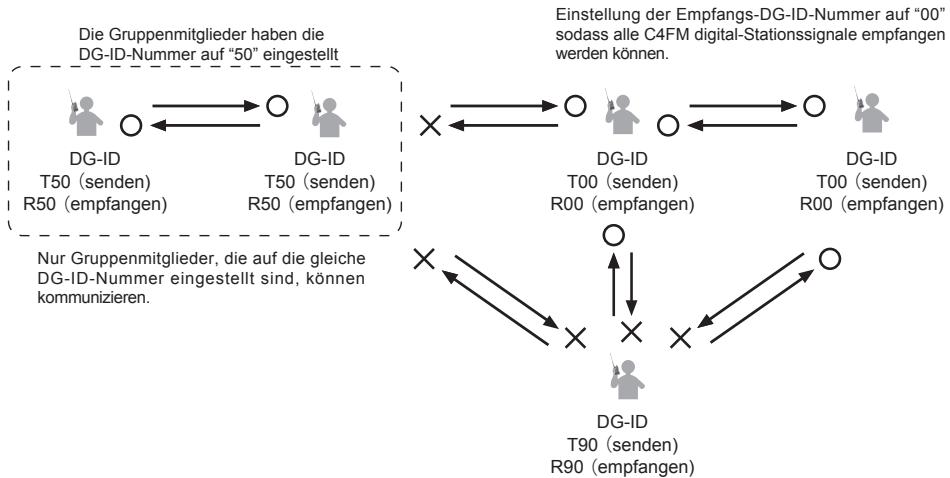


6. Die Taste [GM] drücken, um die GM-Funktion (Gruppenmonitor) auszuschalten und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

Während des Betriebs in der GM-Funktion können das Rufzeichen und die Signalstärke von maximal 24 Stationen mit eingeschalteter GM-Funktion, die sich in Kommunikationsreichweite befinden, geprüft werden.



Einzelheiten zum Einstellen jeder Option siehe "FTM-300DE Bedienungsanleitung der GM-Funktion", die auf der Yaesu-Website zur Verfügung steht.

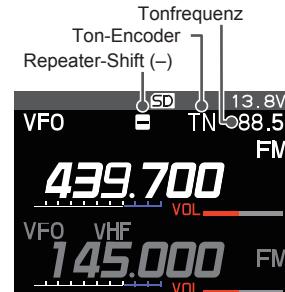


# Repeater-Betrieb

## 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.

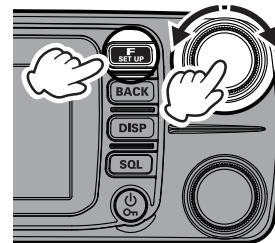
1. Die Empfangsfrequenz auf die Repeater-Frequenz einstellen. “-“ oder “+“ erscheint oben am Display.
2. Die Symbole “-“ oder “+“ und “TN“ können automatisch über der Frequenz angezeigt werden.
3. In das Mikrofon sprechen und gleichzeitig den Schalter PTT drücken.



### ● Umkehrfunktion

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

1. Die Taste [**F(SETUP)**] drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**FUNCTION**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**REV**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
  - Die Sende- und Empfangsfrequenzen werden kurzzeitig umgekehrt (“Reversier”-Zustand).
  - Im “Reversier”-Zustand blinkt “-“ oder “+“ auf dem Display.
4. Zur Freigabe des Reversierzustands die obigen Schritte wiederholen.



- i**
- Die Repeater-Einstellungen können im Einrichtungsmenü geändert werden.  
Einrichtungsmenü [CONFIG] → [4 RPT ARS]: Die ARS-Funktion kann auf AUS gestellt werden  
Einrichtungsmenü [CONFIG] → [5 RPT SHIFT]: Ermöglicht Einstellung der Repeater-Shift-Richtung.  
Einrichtungsmenü [CONFIG] → [6 RPT SHIFT FREQ]: Ermöglicht Ändern des Repeater-Shift-Offset.
  - Funktionsmenü [FUNCTION] → [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.

Das Funkgerät FTM-300DE 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 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                    | • Toninformationen    | • DCS-Information |
| • Speicherkanal-Skip-Information |                       |                   |

## HINWEIS

Sicherung gespeicherter Inhalte auf einer microSD-Speicherkarte. Einzelheiten zur Sicherung auf einer microSD-Karte.

## Schreiben in den Speicher (zwei Möglichkeiten)

### (1) Taste [V/M] drücken, um zu schreiben

1. Die Frequenz einstellen, die in den Speicher geschrieben werden soll.

2. Die Taste **[V/M (MW)]** lange drücken.

Die Speicherkanalliste wird angezeigt.

Die niedrigste verfügbare Nummer wird ausgewählt.

Zur Auswahl eines anderen Kanals den **DIAL**-Regler drehen, um die zu schreibende Speicherkanalnummer auszuwählen.

- Den unteren **DIAL**-Regler für den schnellen Vorlauf in 10-Kanal-Schritten auswählen.

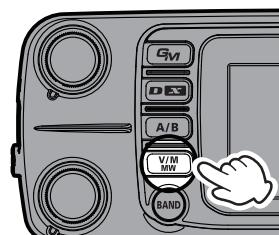


Für bereits geschriebene Speicherkanäle wird die Schreibfrequenz angezeigt.

3. Die Taste **[V/M (MW)]** lange drücken oder den **DIAL**-Regler drücken, um ein Dialogfenster anzuzeigen. Sicherstellen, dass **[WRITE]** hervorgehoben ist, und den **DIAL**-Regler drücken.

Wenn Sie versuchen, eine Frequenz in einem Speicherkanal zu registrieren, der bereits eine andere Frequenz enthält, wird **“OVERWRITE?”** auf dem Display angezeigt. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[OK]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken, um den Speicherkanal zu überschreiben.

4. Der Speicher wird gespeichert, und das Display kehrt zum vorherigen Bildschirm zurück.

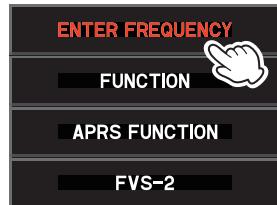


MEMORY CH LIST			
001	145.000		
002	... . . . .	RECALL	---
003	... . . . .	EDIT	---
004	... . . . .	DELETE	---

MEMORY CH LIST			
001	14	RECALL	---
002	..	WRITE	---
003	..	EDIT	---
004	..	DELETE	---

## **(2) Die Taste [F(SETUP)] drücken, um aus dem Funktionsmenüdisplay zu schreiben**

1. Die Frequenz einstellen, die in den Speicher geschrieben werden soll.
2. Die Taste **[F(SETUP)]** drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, **[ENTER FREQUENCY]** oder **[MEMORY CH]** auswählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken, um das Display zur direkten Frequenzeingabe oder das Display zur 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. Nachstehende Vorgänge sind identisch mit denen aus Schritt 3 oben unter **“(1) Die Taste [V/M] drücken, um zu schreiben”**.

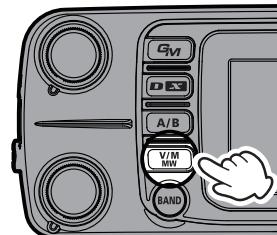


MEMORY CH LIST		
021	433.300	YAESU
022	433.620	FTM-300D
033	433.300	JA1YDE
041	433.100	DIGITAL
041	433.200	

## **Abrufen eines Speichers (zwei Möglichkeiten)**

### **(1) Taste [V/M] drücken, um abzurufen**

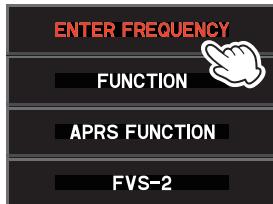
1. Die Taste **[V/M(MW)]** drücken.  
Der zuletzt verwendete Speicherkanal wird abgerufen.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um den Speicherkanal auszuwählen, der abgerufen werden soll.
3. Die Taste **[V/M]** erneut drücken, um in den VFO-Modus zurückzukehren.



## (2) Die Taste [F(SETUP)] drücken, um aus dem Funktionsmenüdisplay abzurufen

1. Die Taste [F(SETUP)] drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, [ENTER FREQUENCY] oder [MEMORY CH] auswählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken, um das Display zur direkten Frequenzeingabe oder das Display zur Eingabe der Speicherkanalnummer anzuzeigen.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um [MEMORY CH] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken, um die Speicherkanalliste anzuzeigen.
4. Den **DIAL**-Regler drehen, um den abzurufenden Speicherkanal auszuwählen, und den **DIAL**-Regler drücken. Ein Dialogfenster, in dem [RECALL] hervorgehoben ist, wird angezeigt. Den **DIAL**-Regler drücken.

Der ausgewählte Speicherkanal wird abgerufen.



### ● Abrufen eines Speichers durch direkte Eingabe der Kanalnummer

1. Die Taste [F(SETUP)] im Speichermodus drücken.
  2. Den **DIAL**-Regler drehen, um [MEMORY CH] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken, um die Speicherkanalliste anzuzeigen.
- Das Speicherkanaleingabedisplay erscheint.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um den Speicherkanal auszuwählen, dann den **DIAL**-Regler drücken.

(Beispiel) Beim Abrufen des Speicherkanals "123".

Den **DIAL**-Regler drehen, um [1] → auszuwählen. Den **DIAL**-Regler drücken

↓

Den **DIAL**-Regler drehen, um [2] → auszuwählen. Den **DIAL**-Regler drücken

↓

Den **DIAL**-Regler drehen, um [3] → auszuwählen. Den **DIAL**-Regler drücken

(Beispiel) Beim Abrufen des Speicherkanals "16".

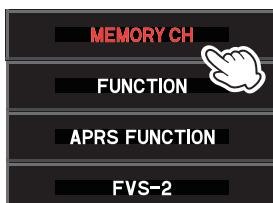
Den **DIAL**-Regler drehen, um [1] → auszuwählen. Den **DIAL**-Regler drücken

↓

Den **DIAL**-Regler drehen, um [6] → auszuwählen. Den **DIAL**-Regler drücken

↓

Den **DIAL**-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”.

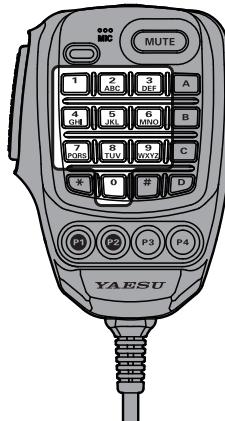
Die Taste [1] drücken.



Die Taste [6] drücken.



Eine Zifferntaste lange drücken.



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

### Anzeige einer Liste mit Speicherkanälen im Speichermodus

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 mehrerer Speicherkanäle geprüft wird.

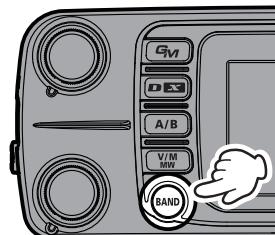
1. Die Taste [**F(SETUP)**] lang drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um den [**MEMORY**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drücken, um [**1 MEMORY LIST**] auf “ON” einzustellen.
4. Die Taste [**DISP**] drücken, um die Einstellung abzuschließen.

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

## Nur Speicher im gleichen Frequenzband (Band) abrufen. mithilfe der MAG-Funktion

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

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



Gruppenname	Wählbare Speicherkanäle
<b>M-ALL</b>	Alle Speicherkanäle.
<b>M-AIR</b>	Nur Flugfunkbandspeicherkanäle.
<b>M-VHF</b>	Nur 144-MHz-Bandspeicherkanäle.
<b>M-UHF</b>	Nur 430-MHz-Bandspeicherkanäle.
<b>M-GEN</b>	Nur VHF- und UHF-Bandspeicherkanäle.
<b>M-GRP</b>	Im Voraus registrierte Speicherkanäle unabhängig vom Frequenzband.

## Mit M-GRP können Speicherkanalgruppen unabhängig von der Frequenz erstellt werden.

### ● Registrieren eines Speichers in M-GRP (Speichergruppe)

1. Die Taste [**F(SETUP)**] drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**ENTER FREQUENCY**] oder [**MEMORY CH**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**MEMORY CH LIST**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Die Speicherkanalliste wird angezeigt.
4. Den **DIAL**-Regler drehen, um den Speicherkanal auszuwählen, der in **M-GRP** registriert werden soll.
5. Die Taste [**BAND**] lange drücken, um diesen Speicherkanal in **M-GRP** zu registrieren.
  - Die in **M-GRP** registrierten Speicherkanalnummern werden blau dargestellt.
  - Zum Registrieren eines weiteren Kanals Schritte 1 und 2 wiederholen.
  - Zum Löschen der Registrierung den Speicherkanal auszuwählen, dann die Taste [**BAND**] lange drücken, um die Registrierung aufzuheben.
6. Die Taste [**DISP**] lange drücken, um die Registrierung abzuschließen.

### ● Löschen eines Speichers aus M-GRP (Speichergruppe)

Zum Löschen eines Speicherkanals aus M-GRP Verfahren 1 bis 6 wie oben durchführen. Dann weiter mit Schritt 4 und den zu löschenen Speicherkanal auswählen. In Schritt 5 die Taste [**BAND**] lange drücken, um die Registrierung aufzuheben.

## Mehrkanal-Standby-Funktion (MCS)

Praktische Funktion, um automatisch mehrere in der **MAG**-Funktionsgruppe registrierte Speicherkanäle zu beobachten.

### Beispiel: MCS-Funktion mit M-GRP betreiben

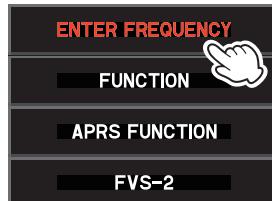
1. Im Speichermodus die Taste [**BAND**] drücken, um **M-GRP** auszuwählen.
2. Die Taste [**BAND**] lang drücken.
  - Alle in **M-GRP** registrierte Speicherkanäle beobachten.
  - Erscheint "**MCS**", während **MCS** aktiviert ist.
  - Wenn ein Signal empfangen wird, stoppt die Beobachtung auf dem empfangenen Speicherkanal und das Audio ist zu hören.
  - Beobachtung stoppt auf diesem Kanal, bis 5 Sekunden, nachdem der Empfang abgeschlossen ist, damit Sie kommunizieren können.
  - Wenn ca. 5 Sekunden lang kein Sende- oder Empfangsbetrieb vorliegt, wird die Beobachtung der in **M-GRP** registrierten Speicherkanäle wieder gestartet.
3. Zum Abbrechen der **MCS**-Funktion die Taste [**BAND**] drücken.

## 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 [**F(SETUP)**] drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**ENTER FREQUENCY**] oder [**MEMORY CH**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Das Frequenzeingabe-Display oder das Speicherkanaleingabe-Display erscheint.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**MEMORY CH LIST**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Die Speicherkanalliste wird angezeigt.



4. Den **DIAL**-Regler drehen, um den Speicherkanal zum Bearbeiten des Speichertags auszuwählen, dann den **DIAL**-Regler drücken.

MEMORY CH LIST			
021	433.300	YAESU	
022	433.620	FTM-300D	
033	433.300	JA1YOE	
041	433.100 433.200	DIGITAL	

5. Ein Dialogfenster wird angezeigt. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**EDIT**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Die Speicherinformationen werden angezeigt.

MEMORY CH LIST			
021	43	RECALL	ESU
022	43	WRITE	1-300D
033	43	EDIT	YOE
041	43	DELETE	DITAL

- Den **DIAL**-Regler drehen, um **[TAG]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
  - Das Zeicheneingabedisplay wird angezeigt. Den **DIAL**-Regler drehen, um ein Zeichen auszuwählen, und den **DIAL**-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.

MEMORY INFORMATION	
RX FREQ	433.300
TX FREQ	... . . .
<b>TAG</b>	YAESU
SCAN	YES
OK	BACK

YAESU MUSEN	
a	b
c	d
e	f
h	h
i	j
k	l
m	n
o	p
q	r
s	t
u	v
w	x
y	z
Caps	ABC
1	#
Space	→ ← X

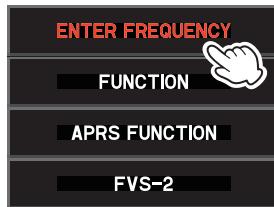
- Siehe "Display zur Texteingabe" auf Seite 69 zur Eingabe eines Speichertags.
- Wenn die Eingabe beendet ist, den **DIAL**-Regler lange halten, um die Zeichen zu speichern und zum Display **"MEMORY INFORMATION"** zurückzukehren.
  - Den **DIAL**-Regler drehen, um **[OK]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
  - Ein Bestätigungsfenster wird angezeigt. **[OK]** auswählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken, um die Speichertag-Eingabe abzuschließen.



Das Speichertag wird nur auf dem Betriebsband angezeigt.

## ● Löschen von Speichern

1. Die Taste [**F(SETUP)**] drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**ENTER FREQUENCY**] oder [**MEMORY CH**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Das Frequenzeingabe-Display oder das Speicherkanaleingabe-Display erscheint.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**MEMORY CH LIST**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Die Speicherkanalliste wird angezeigt.
4. Den **DIAL**-Regler drehen, um den Speicherkanal auszuwählen, aus dem die Daten gelöscht werden sollen, und den **DIAL**-Regler drücken.
5. Ein Bestätigungsfenster wird angezeigt. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**DELETE**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Der Bestätigungsbildschirm “**DELETE?**” wird angezeigt.  
Den **DIAL**-Regler drehen, um [**OK**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.



Daten im Speicherkanal eins und im Home-Kanal können nicht gelöscht werden.

## Abrufen der Homekanäle

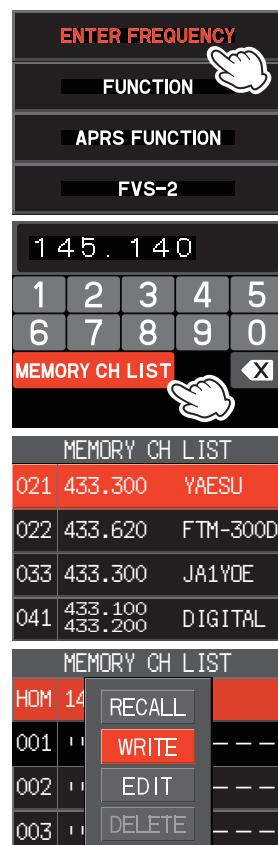
1. Die Taste [**P2**]\* am Mikrofon drücken.  
\* Dies ist die Grundeinstellung. Diese Funktion kann auch der Taste [**P3**] oder [**P4**] zugeordnet werden (siehe Seite 9).  
“**HOME**” und die Home-Kanalfrequenz des aktuell ausgewählten Bands werden auf dem LCD angezeigt.
2. Die Taste [**P2**] erneut drücken, um zur vorherigen Frequenz zurückzukehren.



**i** 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. Die Taste [**F(SETUP)**] drücken.  
Oder die Taste [**V/M(MW)**] lange drücken und mit Schritt 5 fortfahren.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**ENTER FREQUENCY**] oder [**MEMORY CH**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Das Frequenzeingabe-Display oder das Speicherkanaleingabe-Display erscheint.
4. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**MEMORY CH LIST**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Die Speicherkanalliste wird angezeigt.
5. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**HOM**] auszuwählen, oben in der Speicherkanalliste angezeigt.
6. Die Taste [**V/M(MW)**] lange drücken, oder den **DIAL**-Regler drücken, um ein Dialogfenster anzuzeigen.  
Sicherstellen, dass [**WRITE**] hervorgehoben ist, und den **DIAL**-Regler drücken.  
Der Bestätigungsbildschirm „**OVER WRITE?**“ wird angezeigt.
7. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**OK**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
8. Der Inhalt des Home-Kanals wird geändert und das vorherige Display wird wieder angezeigt.



## 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 siehe "Schreiben in den Speicher" (Seite 33).

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.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um die Kanalnummer zu wählen, auf der die Empfangsfrequenz in Schritt 1 registriert wurde, und den **DIAL**-Regler drücken.
4. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[EDIT]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
5. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[TX FREQ]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.



6. Das Funkgerät auf die gewünschte Sendefrequenz einstellen.

7. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[OK]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.



8. Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt. Den **DIAL**-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. Die Taste **[DISP]** drücken, um die Einstellung abzuschließen.

Beim Abrufen des Split-Memory-Speichers wird **[REV]** auf dem LCD angezeigt.

Während des Split-Speicher-Betriebs wie folgt vorgehen, um die Sende- und Empfangsfrequenzen kurzzeitig umzukehren:

**[F(SETUP)]** → **[FUNCTION]** → **[REV]**

Bei Umkehren der Frequenzen blinkt **[REV]**.



# Suchlauffunktion

Das **FTM-300DE** unterstützt die folgenden drei Suchlauffunktionen:

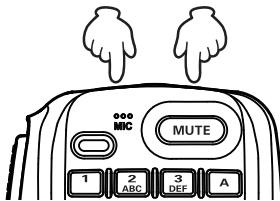
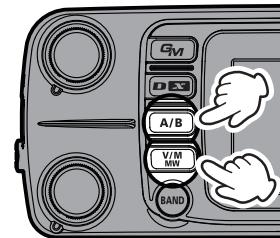
- VFO-Suchlauf
- Speicherkanalsuchlauf
- Programmierbarer Speichersuchlauf (PMS)

## VFO-Suchlauf/Speichersuchlauf

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

1. Die Taste **[A/B]** 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 Mikrofonschalter **[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.
  - Wenn ein Signal empfangen wird, hält der Suchlauf an, die Frequenz blinkt und der Suchlauf beginnt nach ca. 3 Sekunden wieder.
4. Den **PTT**-Schalter drücken oder **[UP]** oder **[DWN]** am Mikrofon drücken, um den Suchlauf abzubrechen.

Das Funkgerät sendet in diesem Fall nicht.



- 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, wenn das Funkgerät eingeschaltet ist, wird der Suchlauf fortgesetzt.

## Programmierbarer Speichersuchlauf (PMS)

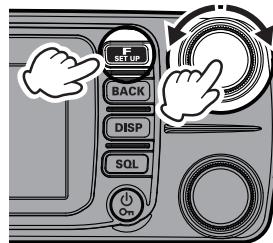
Diese Funktion durchsucht nur den Bereich der Frequenzen zwischen den oberen und unteren Grenzen, die in einem Paar programmierbarer PMS-Speicherkanäle registriert sind. Es stehen 50 Sätze mit PMS-Speicherkanälen (L01/U01 bis L50/U50) zur Verfügung.



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

## Einstellung des Empfangsbetriebs, wenn der Suchlauf stoppt

1. Die Taste [**F(SETUP)**] lang drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[SCAN]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um die Haltezeit nach Anhalten des Suchlaufs zu wählen:
  - **1 sec / 3 sec / 5 sec**  
Das Signal wird einen festgelegten Zeitraum lang empfangen, dann wird der Suchlauf fortgesetzt.
  - **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).
4. Die Taste [**DISP**] drücken, um die neue Einstellung zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.



Die obige Einstellung ist allen Suchlaufvorgängen gemeinsam.

## 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.

  1. Die Taste [**F(SETUP)**] drücken → [**ENTER FREQUENCY**] oder [**MEMORY CH**] auswählen, und den **DIAL**-Regler drücken.
  2. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[MEMORY CH LIST]** zu wählen.
  3. Den **DIAL**-Regler drücken, um die Speicherkanalliste zu zeigen.
4. Den **DIAL**-Regler drehen, um die Speicherkanalnummer auszuwählen, die nicht durchsucht werden soll, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
5. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[EDIT]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
6. Den **DIAL**-Regler drehen, um den Modus **[SCAN]** auszuwählen.
7. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[NO]** auszuwählen.
8. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[OK]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
9. Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, den **DIAL**-Regler drücken.
10. Die Taste [**DISP**] oder den **PTT**-Schalter drücken, um die Einstellung abzuschließen.  
Wenn der Speicherkanal, der als Skip-Speicher festgelegt ist, aufgerufen wird, wird das Symbol "X" angezeigt.

# Komfortfunktionen

## Bluetooth®-Betrieb

Das **FTM-300DE** 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.
- Das **Bluetooth®-Headset SSM-BT10** kann geladen werden, indem es mit der DATA-Buchse (siehe Seite 6) auf der rechten Seite der Frontplatte mithilfe des optionalen Ladekabels **SCU-41** verbunden wird.

### Koppeln desse Bluetooth®-Headsets

Bei der erstmaligen Verwendung des **Bluetooth®-Headsets** müssen das **Bluetooth®-Headset** und das **FTM-300DE** gekoppelt werden.

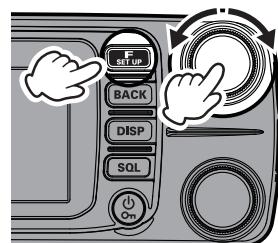
Dieser Schritt ist nur notwendig, wenn das Headset zum ersten Mal verbunden wird.

1. Zum Starten des **Bluetooth®-Headsets** im Kopplungsmodus.

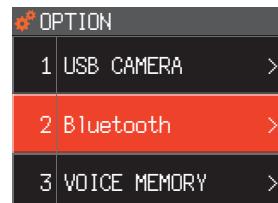
Die Multifunktionstaste 3 Sekunden lang drücken, um sie einzuschalten.



- SSM-BT10:** Die **Multifunktions-Taste** 3 Sekunden lang drücken und halten, bis die LED des **SSM-BT10** abwechselnd rot/blau blinkt.
2. Die Taste **[F(SETUP)]** lang drücken.
  3. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[OPTION]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.



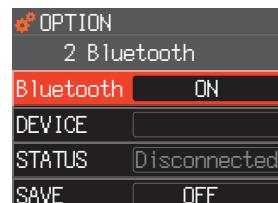
4. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[2 Bluetooth]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.



5. Den **DIAL**-Regler drücken, und **[Bluetooth]** auf "ON" einstellen.

Die Einstellungsoptionen werden angezeigt.

6. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[DEVICE]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.



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

DEVICE LIST	
SSM-BT10	
yaesu-01	
yaesu-02	
Searching	

- Den **DIAL**-Regler drehen, um das zu verbindende **Bluetooth®**-Headset auszuwählen, und die Taste [**F(SETUP)**] drücken.
- Den **DIAL**-Regler drücken.

DEVICE LIST		
SSM-BT10		
yaesu-01		
yaesu-02		
<b>CONNECT</b>	<b>DEL</b>	<b>SEARCH</b>

- Wenn die Verbindung hergestellt ist, zeigt das Feld [**DEVICE**] "Name of the connected **Bluetooth®**-Headset" und das Feld [**STATUS**] zeigt "Connected" an.
- Die LED des **SSM-BT10** blinkt blau. Die Kopplung ist abgeschlossen.

OPTION	
2 Bluetooth	
Bluetooth	<b>ON</b>
<b>DEVICE</b>	<b>SSM-BT10</b>
<b>STATUS</b>	Connected
<b>SAVE</b>	OFF

- Die Taste [**DISP**] drücken, um zum normalen Betrieb zurückzukehren.  
Während der Verbindung mit einem **Bluetooth®**-Headset leuchtet das Symbol "  " auf dem Display des **FTM-300DE** auf, und das empfangene Audio und ein Betriebspiepton ist aus dem **Bluetooth®**-Headset zu hören.

#### ● Die **Bluetooth®**-Funktion deaktivieren

Zum Abbrechen des **Bluetooth®**-Betriebs einfach die obigen Verfahren wiederholen und dabei "OFF" in Schritt 5 oben auswählen.

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

- Wenn das Gerät ausgeschaltet wird (OFF), während das **Bluetooth®**-Headset verbunden ist, wird beim nächsten Einschalten **ON** 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-300DE** und das **Bluetooth®**-Headset ausschalten (OFF) und wieder einschalten (ON).
- Zur Verbindung mit anderen **Bluetooth®**-Headsets siehe "Verbindung mit einem anderen **Bluetooth®**-Headset" auf Seite 50.

## **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-300DE** im Sendemodus gehalten, und ein Ruf kann über das **Bluetooth®-Headset** abgesetzt werden.

Erneutes Drücken der "Ruftaste" kehrt das **FTM-300DE** 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-300DE** sendet kontinuierlich.

Die **Multifunktions**-Taste erneut drücken. Ein Piepton ertönt und das **FTM-300DE** kehrt in den Empfangsmodus zurück.



## **Freisprech-VOX-Betrieb mit Bluetooth®-Headset**

Wenn die **FTM-300DE VOX**-Funktion (automatische Sprachübertragung) **ON** ist, kann das **Bluetooth®-Headset** Freisprechbetrieb durchführen und sendet automatisch, wenn ihn es gesprochen wird. Die VOX-Funktion entsprechend den Anweisungen unter "VOX-Betrieb" auf **ON** stellen.

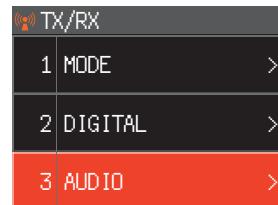
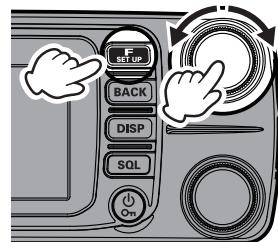
**!** Die VOX-Funktion wird häufig für das **Bluetooth®-Headset** und Mikrofon verwendet. Wenn Sie das Bluetooth-Headset nicht verwenden und die **VOX**-Funktion mit dem Mikrofon nicht verwenden wollen, dies auf "**OFF**" stellen.

## **VOX-Betrieb**

Durch Verwendung eines **Bluetooth®-Headsets** kann Freisprechbetrieb genutzt werden, um Daten automatisch allein durch Sprechen in das Headset zu senden.

## **Einstellung der VOX-Funktion**

1. Die Taste **[F(SETUP)]** lang drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[TX/RX]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[3 AUDIO]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
4. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[3 VOX]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
5. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[VOX]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.



- Den **DIAL**-Regler drehen, um “**LOW**” oder “**HIGH**” auszuwählen.

**OFF: VOX-Funktion OFF**

**LOW: VOX-Funktion ON (VOX-Verstärkungspegel “LOW”)**

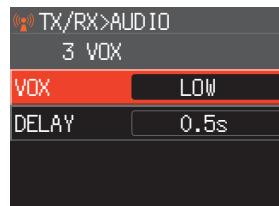
**HIGH: VOX-Funktion ON (VOX-Verstärkungspegel “HIGH”)**

Wenn auf “**LOW**” oder “**HIGH**” eingestellt, wird der Ton automatisch per Sprache vom verbundenen **Bluetooth®**-Headset übertragen. Wenn nicht mit einem **Bluetooth®**-Headset verbunden, wird der Ton vom Mikrofon automatisch übertragen.

- Die Taste [**DISP**] drücken, um die Einstellung abzuschließen.

#### ● **Die VOX-Funktion deaktivieren**

Zum Abbrechen der **VOX**-Funktion und Rückkehr zum **PTT**-Betrieb einfach die obigen Verfahren wiederholen und dabei “**OFF**” in Schritt 6 oben auswählen.



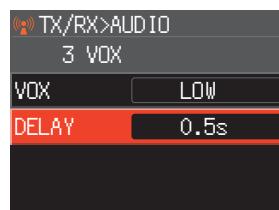
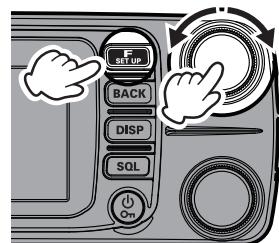
### **Die VOX-Verzögerungszeit einstellen**

Während Übertragungen unter Verwendung der **VOX**-Funktion wird die Zeit bis zur Rückkehr zum Empfangen, wenn das Sprechen angehalten wird, wie folgt eingestellt:

- Die Taste [**F(SETUP)**] lang drücken.
- Den **DIAL**-Regler drehen, um [**TX/RX**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
- Den **DIAL**-Regler drehen, um [**3 AUDIO**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
- Den **DIAL**-Regler drehen, um [**3 VOX**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
- Den **DIAL**-Regler drehen, um [**DELAY**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
- Den **DIAL**-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

Werkseinstellung: 0,5 sec (10 Sekunden).

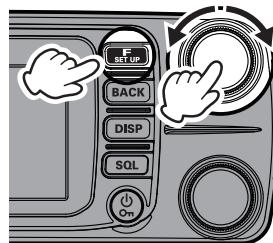
- Die Taste [**DISP**] drücken, um die Einstellung abzuschließen.



## Bluetooth®-Batterieschonfunktion

Einschalten der Bluetooth®-Batterieschonfunktion erweitert die Batterielebensdauer des Bluetooth®-Headsets im Standby.

1. Die Taste [**F(SETUP)**] lang drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**OPTION**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**2 Bluetooth**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
4. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**SAVE**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken, um “**ON**” auszuwählen.
5. Die Taste [**DISP**] drücken, um die Einstellung abzuschließen.



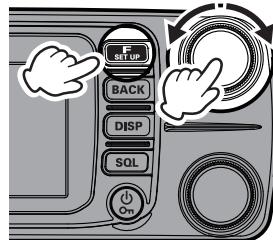
OPTION	
2	Bluetooth
Bluetooth	ON
SAVE	SSM-BT10
STATUS	Connected
SAVE	ON

### ● Die Batterieschonfunktion deaktivieren

Zum Abbrechen der Bluetooth®-Batterieschonfunktion einfach die obigen Verfahren wiederholen und dabei “**OFF**” in Schritt 4 oben auswählen.

## Mit einem anderen Bluetooth®-Headset verbinden

1. Die Taste [**F(SETUP)**] lang drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**OPTION**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**2 Bluetooth**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
4. Wenn das Feld [**STATUS**] “**Connected**” zeigt, den **DIAL**-Regler, um [**STATUS**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
“**Disconnected**” wird im Feld [**STATUS**] angezeigt.



OPTION	
2	Bluetooth
Bluetooth	ON
DEVICE	SSM-BT10
STATUS	Disconnected
SAVE	OFF

5. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[DEVICE]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
6. Die Taste **[F(SETUP)]** drücken.
7. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[SEARCH]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
8. **Bluetooth®**-Geräte suchen, um sie in der Geräteliste in der folgenden Reihenfolge anzuzeigen:
  - (1) Bereits registriert, gesucht und gefunden  
**Bluetooth®**-Geräte: weiße Buchstaben
  - (2) Gesucht und neu gefunden  
**Bluetooth®**-Geräte: weiße Buchstaben
  - (3) Bereits registriert, aber nicht durch Suche gefunden  
**Bluetooth®**-Geräte: graue Buchstaben
9. Wenn das zu verbindende Headset angezeigt wird, die Taste **[BACK]** drücken, um die Suche zu stoppen.
10. Den **DIAL**-Regler drehen, um das gewünschte **Bluetooth®** auszuwählen.
11. Die Taste **[F(SETUP)]** drücken.
12. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[CONNECT]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken, um die Verbindung herzustellen.

DEVICE LIST		
CONNECT	DEL	SEARCH
SSM-BT10		
yaesu-01		
yaesu-02		
R556		
Searching		
DEVICE LIST		
CONNECT	DEL	SEARCH
SSM-BT10		
yaesu-01		
yaesu-02		
R556		

#### ● Verbindung mit einem registrierten (gekoppelten) **Bluetooth®**-Headset

1. Schritt 5 oben durchführen, um die Geräteliste anzuzeigen.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um ein **Bluetooth®**-Headset auszuwählen, das verbunden werden soll.
3. Die Taste **[F(SETUP)]** drücken, und den **DIAL**-Regler drücken.
4. Wenn die Verbindung hergestellt wird, wird **“Connected”** in der STATUS-Spalte angezeigt.

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

1. In Schritt 2 oben den **DIAL**-Regler drehen, um das zu löschen **Bluetooth®**-Headset auszuwählen.
2. Die Taste **[F(SETUP)]** drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[DEL]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.

Das zu löschen **Bluetooth®**-Headset wird aus der Geräteliste gelöscht.

## Band Scope

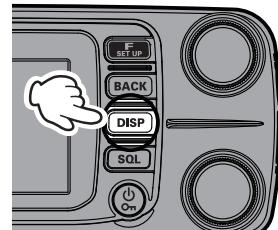
Der **VFO**-Modus zeigt die aktuelle Frequenz als Mitte und der Speichermodus zeigt den aktuellen Speicherkanal als die Mitte, und stellt den Signalstatus der oberen und unteren Kanäle mit einem **Band Scope** dar. Die Mittenfrequenz und der Speicherkanal können durch Drehen des **DIAL**-Reglers geändert werden.

Die Taste [**DISP**] drücken.

Das Band Scope des aktuell verwendeten **VFO** wird angezeigt und das empfangene Audio ist ggf. zu hören.



Während das Band Scope angezeigt wird, kann der andere **VFO** nicht empfangen werden.



### VFO-Modus:

Der Status (die Stärken) der Signale in den oberen und unteren Frequenzkanälen (61CH), zentriert auf der aktuellen Empfangsfrequenz, wird im Diagramm dargestellt.

### Speichermodus:

Der Status (die Stärken) der Signale in den oberen und unteren Speicherkanälen (21CH), zentriert auf dem aktuellen Speicherkanal, wird im Diagramm dargestellt.



#### ● Frequenz oder Speicherkanäle wechseln

Den **DIAL**-Regler drehen, um die Empfangsfrequenz oder den Speicherkanal in der Mitte des Band Scopes zu wechseln.

#### ● Verlassen des Band Scopes

Die Taste [**DISP**] oder die Taste [**BACK**] drücken.



Das Band Scope-Frequenzintervall ist das Gleiche wie der **VFO**-Frequenzschritt.

#### ● Die Anzahl angezeigter Kanäle ändern

1. Die Taste [**F(SETUP)**] lang drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**DISPLAY**] auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**3 BAND SCOPE**] auszuwählen.
4. Den **DIAL**-Regler drehen, um **“WIDE”** oder **“NARROW”** auszuwählen.

Die Anzahl von Kanälen, die in jedem Modus angezeigt wird, ist wie folgt:

	<b>WIDE</b>	<b>NARROW</b>
<b>VFO-Modus</b>	61 Kanäle	31 Kanäle
Speichermodus	21 Kanäle	11 Kanäle

Standardwert: **“WIDE”**.

5. Die Taste [**DISP**] drücken, um die Einstellung abzuschließen.

## 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-300DE** wiedergegeben werden, oder die microSD-Speicherkarte 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 20 zum Formatieren.

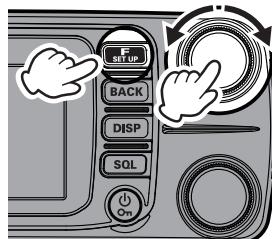


• Da die Zeit- und Datumsinformationen für die Namen und Dateizeitstempel der Sprachaufzeichnungsfunktion verwendet werden, wird empfohlen, das Datum und die Uhrzeit über das folgende nachstehende Verfahren einzustellen.

Taste **[F(SETUP)]** → **[CONFIG]** → **[1 DATE&TIME ADJUST]**

## Aufzeichnung des empfangenen Audios

1. Die Taste **[F(SETUP)]** drücken, dann den **DIAL**-Regler drehen, um **[FUNCTION]** auszuwählen.
2. Den **DIAL**-Regler drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[REC]** auszuwählen.
4. Den **DIAL**-Regler drücken.
  - **“REC”** wird angezeigt, und die Aufzeichnungsfunktion startet.
  - **“II”** 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 **“II”** auf **“REC”**.
  - Bei der Werkseinstellung wird das auf dem **“A-Band”** 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.



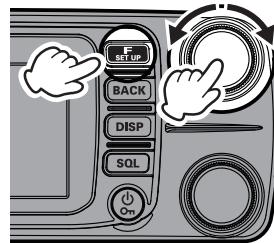
REV	TXPWR HI
DTMF	SQ-TYP DCS
DTMF MEMORY	CODE 023
LOG LIST	REC



Die Aufzeichnung wird gestoppt, wenn das Funkgerät ausgeschaltet wird.

## ● Die Aufzeichnungsfunktion deaktivieren

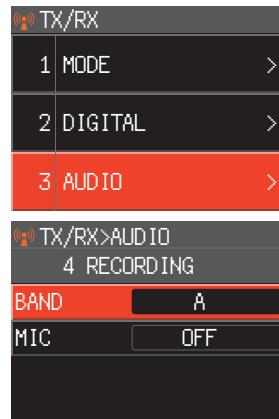
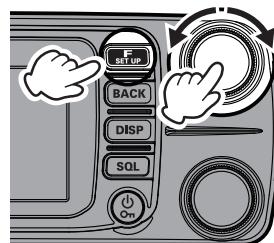
1. Die Taste **[F(SETUP)]** drücken, dann den **DIAL**-Regler drehen, um **[FUNCTION]** auszuwählen.
2. Den **DIAL**-Regler drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[STOP]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.



## 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:

1. Die Taste **[F(SETUP)]** lang drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[TX/RX]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[3 AUDIO]** auszuwählen, dann den **DIAL**-Regler drücken.
4. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[4 RECORDING]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.



5. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[BAND]** auszuwählen, dann den **DIAL**-Regler drücken, um das aufzuzeichnende Band auszuwählen.

**A** : Das auf dem A-Band empfangene Audio aufzeichnen

**B** : Das auf dem B-Band empfangene Audio aufzeichnen

**A+B** : Sowohl auf dem A-Band als auch auf dem B-Band empfangenes Audio aufzeichnen

6. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[MIC]** auszuwählen, dann den **DIAL**-Regler drücken, um "ON" oder "OFF" auszuwählen.

**ON** : Gesendetes und empfangenes Audio aufzeichnen

**OFF** : Nur das empfangene Audio aufzeichnen

## Wiedergabe des aufgezeichneten Audios



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

1. Die Taste **[F(SETUP)]** drücken, dann den **DIAL**-Regler drehen, um **[FUNCTION]** auszuwählen.
2. Den **DIAL**-Regler drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[LOG LIST]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
4. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[VOICE]** zu wählen.
5. Den **DIAL**-Regler drücken.

Die aufgezeichnete Datei wird in einer Liste angezeigt.

REV	TXPWR HI
DTMF 000000	SQ-TYP DCS
DTMF MEMORY	CODE 023
LOG LIST	REC

LOG VOICE
20200215140518 14:05
20200215122407 12:24
20200214183042 02/14
20200201151222 02/01
20200115120112 01/15
20191224102430 12/24

LOG VOICE
20200215140518 14:05
20200215122407 12:24
20200214183042 02/14
20200201151222 02/01
20200201151222 02/01

VOICE PLAY
2020215140518.wav
00:44:34
00:14:30

6. Den **DIAL**-Regler drehen, um die Datei für die Wiedergabe auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
7. Den **DIAL**-Regler drücken.
  - Die Wiedergabe beginnt
  - Das Empfängeraudio ist während der Wiedergabe nicht zu hören
  - Wiedergabe bei gleichzeitiger Aufzeichnung ist nicht möglich.
  - Den **DIAL**-Regler drehen, um **[II]** auszuwählen, dann den **DIAL**-Regler drücken, um die Wiedergabe anzuhalten.
  - Den **DIAL**-Regler drehen, um **[◀]** oder **[▶]** auszuwählen, dann den **DIAL**-Regler drücken, um jeweils 5 Sekunden zurück- oder schnell vorzuspulen.

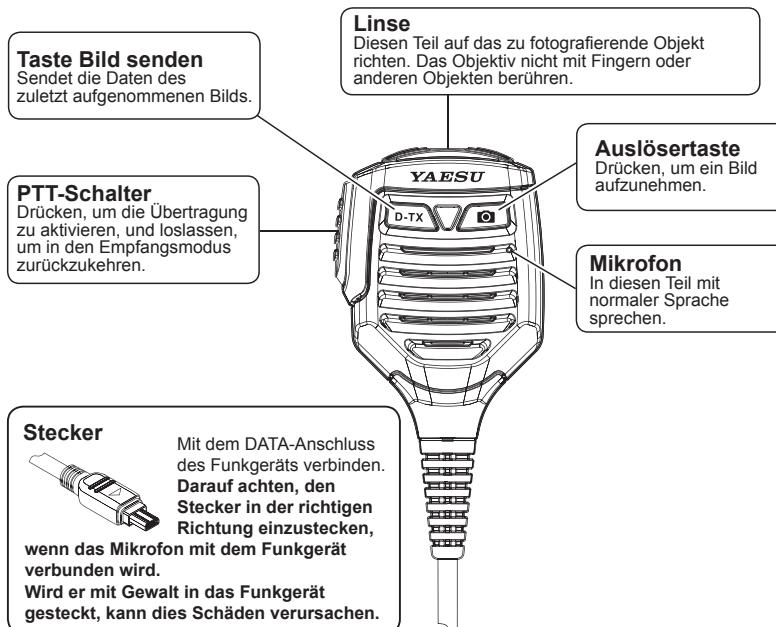
### ● Dateien löschen

1. Den **DIAL**-Regler in Schritt 3 drehen, um die zu löschen Datei auszuwählen, und dann die Taste **[F(SETUP)]** drücken.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um **"DEL"** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
3. Den **DIAL**-Regler drehen, um **"OK"** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.

## Bildaufnahmen (Momentaufnahme-Funktion)

Bilder können durch Anschluss des optionalen Mikrofons mit Kamera (**MH-85A11U**) aufgenommen werden. Erfasste Bilddaten können auf einer **microSD**-Speicherkarte eingelegt in das Funkgerät gespeichert werden. Die gespeicherten Daten können auf dem Display angezeigt und auch zu anderen Funkgeräten\* übertragen werden. Zusätzlich können die zuletzt erfassten Bilddaten an andere Funkgeräte\* gesendet werden, indem man **D-TX** (Taste Bild senden) am Mikrofon mit Kamera drückt.

\* Siehe Yaesu-Website oder der Katalog zu kompatiblen Funkgerätmodellen.



- Darauf achten, dass zwischen Linse und Objekt mindestens 50 cm liegen. Wenn das Objekt zu nah ist, ist das Bild nicht fokussiert und wird verschwommen.
- Sie können die Größe (Auflösung) und Bildqualität (Kompressionsverhältnis) des aufzunehmenden Bildes über die folgenden Vorgänge festlegen.
- Die Taste **[F(SETUP)]** lang drücken → **[OPTION]** → **[1 USB CAMERA]**.
- Wenn die eigene Station und die Gegenstation beide in der digitalen Betriebsart sind, können die zuletzt aufgenommenen Bilddaten durch Drücken **D-TX** von übertragen werden.
- Die digitale Betriebsart im Voraus einstellen, um Bilder zu anderen Funkgeräten zu übertragen.
- Fotografieren Sie nicht direkt Objekte mit starkem Licht wie die Sonne oder andere helle Objekte. Dies verursacht keine Funktionsstörung.
- Wenn Linse oder Mikrofon schmutzig geworden sind, wischen Sie die Verunreinigungen mit einem trockenen weichen Tuch weg.

### Bilder aufnehmen

1. Das Funkgerät ausschalten.
2. Das Mikrofon mit Kamera (**MH-85A11U**) an den Anschluss **DATA** des Frontplatten anschließen.



Beim Anschließen oder Trennen des **MH-85A11U** das **FTM-300DE** ausschalten.

- Das Kameraobjektiv auf das zu fotografierende Motiv richten und die Auslösertaste  am Mikrofon drücken.
  - Das erfasste Bild wird am LCD angezeigt.
  - Die Taste **[F(SETUP)]** drücken, um die Anzeige von **[SAVE][SEND][EDIT]** vorübergehend auszuschalten und das gesamte Foto anzuzeigen. Die Taste **[F(SETUP)]** erneut drücken, um **[SAVE][SEND][EDIT]** anzuzeigen.
- Um das Bild auf der **microSD**-Speicherkarte zu speichern, den **DIAL**-Regler drehen, um **[SAVE]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Die Taste **[BACK]** drücken, um zum vorherigen Betriebsdisplay zurückzukehren, ohne das Bild zu speichern.
- Zum Senden des gespeicherten Bilds an andere Funkgeräte  (Taste Bild senden) am **MH-85A11U** drücken.



Die **[PTT]**-Taste am Mikrofon drücken, um die Bildübertragung abzubrechen (es kann eine Weile dauern, bis die Übertragung abgebrochen wird).

- Die Taste **[BACK]** drücken, um zum normalen Betrieb zurückzukehren.

## Anzeigen des gespeicherten Bilds

- Die Taste **[F(SETUP)]** drücken.
- Den **DIAL**-Regler drehen, um **[FUNCTION]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
- Den **DIAL**-Regler drehen, um **[LOG LIST]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
- Den **DIAL**-Regler drehen, um **[PICT]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Zeigt die gespeicherte Bilddatenliste an.
  - Die Taste **[F(SETUP)]** drücken → Den **DIAL**-Regler drücken, um **[▼]** auszuwählen → Den **DIAL**-Regler drücken, um das Ende der Liste anzuzeigen.
  - Die Taste **[F(SETUP)]** drücken → Den **DIAL**-Regler drehen, um **[TOP]** auszuwählen → Den **DIAL**-Regler drücken, um den oberen Teil der Liste anzuzeigen.
- Den **DIAL**-Regler drehen, um das anzuzeigende Bild auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.
  - Das Bild wird angezeigt.
  - Den **DIAL**-Regler drehen, um andere gespeicherte Bilder anzuzeigen.
  - Den **DIAL**-Regler drücken, während ein Bild angezeigt wird. Die Anzeigeeinformationen können vorübergehend ausgeschaltet werden, wie der Dateiname, um nur das gesamte Bild anzuzeigen. Den **DIAL**-Regler erneut drücken, um sie wieder anzuzeigen.
- Die Taste **[F(SETUP)]** drücken.
- Den **DIAL**-Regler drehen, um **[SEND]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- Den **DIAL**-Regler drehen, um **[OK]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Die Bildübertragung beginnt.
- Den **PTT**-Schalter drücken, um zum normalen Display zurückzukehren.

## Löschen gespeicherter Bilder

- [DEL]** in Schritt 7 oben auswählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- Den **DIAL**-Regler drehen, um **[OK]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Das Bild wird gelöscht.

## GPS-Funktion

Das **FTM-300DE** 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.



Die externe GPS-Funktion kann über das nachstehende Verfahren verwendet werden:  
Die Taste **[F(SETUP)]** lang drücken → **[CONFIG]** → **[16 GPS DEVICE]** → "EXTERNAL".

## 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-300DE** kann über das Internet mit **WIRES-X**-Knoten weltweit kommunizieren und Daten austauschen. Die Funktion News Station (Nachrichtensender) wird zum Schreiben (Upload) und Lesen (Download) digitaler Daten (Text, Bilder und Audio) verwendet. Bei Verbindung mit einer **WIRES-X**-Knotenstation oder einem Raum werden der Knotenname, der Raumname, das Rufzeichen der Gegenstation, Entfernung und Richtung auf diesem Display 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-300DE** 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.

---

## **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. Das Funkgerät wird automatisch in den Sendemodus gestellt (ungefähr 2,5 Sekunden), wenn die andere Station ruft, und benachrichtigt die andere Station, dass Sie kommunikationsbereit sind.

## **Digitale persönliche ID-Funktion (DP-ID)**

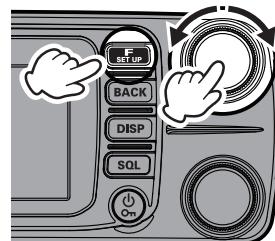
Die digitale persönliche ID-Funktion (**DP-ID**) öffnet das Lautsprecheraudio nur, wenn ein **C4FM**-Signal empfangen wird, das auf die gleiche **DP-ID** in der digitalen Betriebsart gestellt ist.

# Verwendung des Einrichtungsmenüs

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

## Bedienung des Einrichtungsmenüs

1. Die Taste [**F(SETUP)**] lang drücken.  
Das Fenster SETUP MENU wird angezeigt.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um die gewünschte Option aus dem Einrichtungsmenü zu wählen.  
Das Untermenüfenster wird angezeigt.



SETUP MENU		
DISPLAY	TX/RX	MEMORY
SIGNALING	SCAN	GM
WIRES-X	CONFIG	DATA
APRS	SD CARD	OPTION
RESET	CLONE	CALLSIGN

3. Den **DIAL**-Regler drehen, um die gewünschte einzustellende Option zu wählen.
4. [Wenn es keine tiefere Menüoptionsebene gibt]  
Weiter mit Schritt 6.  
[Wenn es eine tiefere Menüoptionsebene gibt]
5. Den **DIAL**-Regler drehen, um die gewünschte einzustellende Option zu wählen.
6. Den **DIAL**-Regler drehen oder den **DIAL**-Regler drücken, um die Einstellung zu ändern.
7. Die Taste [**DISP**] drücken, um die Einstellungen zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.

# Tabellen der Einrichtungsmenüfunktionen

Einrichtungsmenü-Nr./ -Option	Beschreibung	Wählbare Optionen (Optionen in Fettdruck sind Grundeinstellungen)
<b>DISPLAY</b>		
<b>1 TARGET LOCATION</b>	Umschalten zwischen dem Kompassdisplay und dem Längen- und Breitendisplay, wenn die GPS- und GM-Funktionen verwendet werden.	<b>COMPASS</b> / NUMERIC
<b>2 COMPASS</b>	Kompassanzeige der intelligenten Navigationsfunktion einstellen	<b>HEADING UP</b> / NORTH UP
<b>3 BAND SCOPE</b>	Breiteneinstellung der Band-Scope-Anzeige	<b>WIDE</b> / NARROW
<b>4 LCD BRIGHTNESS</b>	Display- und Tastenhelligkeit	<b>MIN</b> / MID / <b>MAX</b>
<b>5 SOFTWARE VERSION</b>	Anzeige der Software-Version	Main / Sub / DSP
<b>6 DISPLAY MODE</b>	Bei kurzem Drücken Displayeinstellungen anzeigen.	<b>BACKTRACK</b> / ALTITUDE/ TIMER/CLOCK / GPS INFORMATION
<b>TX/RX</b>		
<b>1 MODE</b>		
<b>1 FM BANDWIDTH</b>	Den FM-Sendemodulationspegel einstellen	<b>WIDE</b> / NARROW
<b>2 RX MODE</b>	Empfangsmodus wählen	<b>AUTO</b> / FM / AM
<b>2 DIGITAL</b>		
<b>1 AMS TX MODE</b>	Den AMS-Sendemodus einstellen	<b>AUTO</b> / TX FM FIXED / TX DN FIXED
<b>2 DIGITAL POPUP</b>	Einblendzeit der Informationsdisplays	OFF / 2 sec / 4 sec / 6 sec / 8 sec / <b>10 sec</b> / 20 sec / 30 sec / 60 sec / CONTINUE
<b>3 LOCATION SERVICE</b>	Einstellung der eigenen (MEINE) Positionsanzeige in der digitalen Betriebsart	<b>ON</b> / OFF Siehe die getrennte Bedienungsanleitung (GM-Ausgabe) zu Einzelheiten der Funktionen.
<b>4 STANDBY BEEP</b>	Standby-Signaltoneinstellung	<b>ON</b> / OFF
<b>5 DIGITAL VW</b>	Den VW-Modus ein- oder ausschalten	<b>OFF</b> / ON
<b>3 AUDIO</b>		
<b>1 SUB BAND MUTE</b>	Einstellung der Subband-Stummschaltung	<b>OFF/ON</b>
<b>2 MIC GAIN</b>	Einstellung der Mikrofoneinstellung	MIN / LOW / <b>NORMAL</b> / HIGH / MAX
<b>3 VOX</b>	Einstellung der VOX-Funktion	VOX: <b>OFF</b> / LOW / HIGH DELAY: <b>0.5s</b> / 1.0s / 1.5s / 2.0s / 2.5s / 3.0s
<b>4 RECORDING</b>	Einstellung der Sprachaufzeichnungsfunktion	BAND: <b>A</b> / B / A+B MIC: ON / <b>OFF</b>
<b>MEMORY</b>		
<b>1 MEMORY LIST</b>	Funktion zur automatischen Anzeige einer Liste mit Speicherkanälen im Speichermodus	<b>OFF</b> / ON

Einrichtungsmenü-Nr./ -Option	Beschreibung	Wählbare Optionen (Optionen in Fettdruck sind Grundeinstellungen)
<b>SIGNALING</b>		
<b>1 AUTO DIALER</b>	Einstellung der automatischen Übertragung des DTMF-Codes	<b>OFF / ON</b>
<b>2 PAGER CODE</b>	Einstellung des individuellen Pagercodes	RX CODE 1: 01 - 50 <b>05</b> RX CODE 2: 01 - 50 <b>47</b> TX CODE 1: 01 - 50 <b>05</b> TX CODE 2: 01 - 50 <b>47</b>
<b>3 PR FREQUENCY</b>	Benutzerprogrammierte Reserve-Tone-Frequenz	300Hz - <b>1500Hz</b> - 3000Hz
<b>4 BELL RINGER</b>	Tonlängeneinstellung abrufen.	<b>OFF / 1 time / 3 times / 5 times / 8 times / CONTINUOUS</b>
<b>5 SQL EXPANSION</b>	Getrennte Squelchtypeinstellung für Senden und Empfangen	<b>ON / OFF</b>
<b>6 WX ALERT</b>	Aktiviert/deaktiviert die Wetterwarnfunktion.	<b>ON / OFF</b>
<b>SCAN</b>		
<b>1 SCAN RESUME</b>	Einstellung der Fortsetzung des Betriebs, nachdem der Suchlauf bei einem Signal gestoppt hat.	1 sec / 3 sec / 5 sec / <b>BUSY / HOLD</b>
<b>GM*</b>		
* Siehe die getrennte Bedienungsanleitung (GM-Ausgabe) zu Einzelheiten der Funktionen.		
<b>1 DP-ID LIST</b>	Zeigt das DP-ID-Listendisplay an.	-
<b>2 RANGE RINGER</b>	Einstellung des Klingeltons bei Prüfung, ob Stationen im Kommunikationsbereich sind.	<b>ON / OFF</b>
<b>3 RADIO ID CHECK</b>	Spezifische Funkgerät-ID wird angezeigt.	- (kann nicht bearbeitet werden)
<b>WIRES-X*</b>		
* Siehe die getrennte Bedienungsanleitung (WIRES-X-Ausgabe) zu Einzelheiten der Funktionen.		
<b>1 RPT/WIRES FREQ</b>	Repeater-Betriebsfrequenz einstellen/ WIRES-X-Festfrequenz registrieren.	<b>MANUAL / PRESET</b> Hängt von der Funkgerätversion ab.
<b>2 SEARCH SETUP</b>	Stellt die Auswahlmethode für WIRES ROOM ein	<b>HISTORY / ACTIVITY</b>
<b>3 EDIT CATEGORYTAG</b>	Kategorietag bearbeiten.	C1 bis C5
<b>4 REMOVE ROOM/NODE</b>	Registrierte Kategorie löschen.	C1 bis C5
<b>5 DG-ID</b>	Die DG-ID-Nummer für WIRES-X einstellen.	01 to 99 / <b>AUTO</b>
<b>CONFIG</b>		
<b>1 DATE&amp;TIME ADJUST</b>	Datum und Uhrzeit einstellen.	-
<b>2 DATE&amp;TIME FORMAT</b>	Datums- und Uhrzeitanzeigeformaten einstellen.	Date: yyyy/mmm/dd/dd/mmm/yyyy / yyyy/dd/mmm/ <b>mmm/dd/yyyy</b> TIME: <b>24 h / 12 h</b>
<b>3 TIME ZONE</b>	Zeitzoneneinstellung	UTC -14:00 to ±0:00 to +14:00 <b>UTC ±0:00</b>
<b>4 RPT ARS</b>	Auto Repeater Shift-Einstellung	<b>ON / OFF</b>
<b>5 RPT SHIFT</b>	Repeater-Shift-Richtungseinstellung	<b>OFF / - / +</b>
<b>6 RPT SHIFT FREQ</b>	Repeater-Sende-Offseteinstellung	0.000 MHz bis 99.95 MHz
<b>7 STEP</b>	Kanalschritteinstellung	<b>AUTO / 5.0KHz / 6.25KHz / (8.33KHz) / 10.0KHz / 12.5KHz / 15.0KHz / 20.0KHz / 25.0KHz / 50.0KHz / 100KHz</b>

Einrichtungsmenü-Nr./-Option	Beschreibung	Wählbare Optionen (Optionen in Fettdruck sind Grundeinstellungen)
<b>8 BEEP</b>	Signaltoneinstellung	<b>OFF / LOW / HIGH</b>
<b>9 CLOCK TYPE</b>	Taktverschiebungseinstellung	<b>A / B</b>
<b>10 MIC PROGRAM KEY</b>	Einstellungen der Mikrofontasten P2/ P3/P4	<b>OFF (disable the P button) / BAND SCOPE / SCAN / HOME / RPT SHIFT / REVERSE / TX POWER / SQL OFF / T-CALL / VOICE / D_X / WX / STN LIST / MSG LIST / REPLY / MSG EDIT</b> P1: GM (FIX) P2: HOME P3: D_X P4: T-CALL
<b>11 RX COVERAGE</b>	Einstellung der Empfangsbereichserweiterung	<b>NORMAL / WIDE</b>
<b>12 UNIT</b>	Einstellung der Anzeigeeinheiten	<b>METRIC / INCH</b> (Hängt von der Funkgerätversion ab)
<b>13 APO</b>	Einstellung der automatischen Abschaltzeit	<b>OFF / 0.5 hour to 12.0 hour</b>
<b>14 TOT</b>	Sende-Timouteinstellung	<b>OFF / 1 min - 5 min - 30 min</b>
<b>15 GPS DATUM</b>	Auswahl der GPS-Funktionspositionierung	<b>WGS-84 / TOKYO MEAN</b>
<b>16 GPS DEVICE</b>	GPS-Empfängerauswahl	<b>INTERNAL / EXTERNAL</b>
<b>17 GPS LOG</b>	Einstellung der GPS-Zugriffszeit	<b>OFF / 1 sec / 2 sec / 5 sec / 10 sec / 30 sec / 60 sec</b>
<b>DATA</b>		
<b>1 COM PORT SETTING</b>	COM-Porteinstellung	<b>SPEED: 4800 bps / 9600 bps / 19200 bps / 38400 bps / 57600 bps</b> <b>OUTPUT: OFF / GPS OUT / PACKET / WAYPOINT</b> <b>WP FORMAT: NMEA 6 / NMEA 7 / NMEA 8 / NMEA 9</b> <b>WP FILTER: ALL / MOBILE / FREQUENCY / OBJECT/ITEM / DIGIPEATER / VoIP / WEATHER / YAESU / CALL RINGER / RANGE RINGER</b>
<b>2 DATA BAND SELECT</b>	Einstellung der APRS/DATA-Bandauswahl	<b>APRS: MAIN BAND / SUB BAND / A-BAND FIX / <b>B-BAND FIX</b> / A=TX/B=RX / A=RX/B=TX</b> <b>DATA: MAIN BAND / SUB BAND / A-BAND FIX / <b>B-BAND FIX</b> / A=TX/B=RX / A=RX/B=TX</b>
<b>3 DATA SPEED</b>	Einstellung der APRS/DATA-Kommunikationsbaudrate	<b>APRS: 1200 bps / 9600 bps</b> <b>DATA: 1200 bps / 9600 bps</b>
<b>4 DATA SQUELCH</b>	Einstellung der Squelcherkennung	<b>APRS: RX BAND / TX/RX BAND</b> <b>DATA: RX BAND / TX/RX BAND</b> <b>TX: ON / OFF</b>
<b>APRS*</b>		
* Siehe die getrennte Bedienungsanleitung (APRS-Ausgabe) zu Einzelheiten der Funktionen.		
<b>1 APRS DESTINATION</b>	Modellcodeanzeige	Nicht änderbar
		APY300

Einrichtungsmenü-Nr./ -Option	Beschreibung	Wählbare Optionen (Optionen in Fettdruck sind Grundeinstellungen)
<b>2 APRS FILTER</b>	Filterfunktionseinstellung	Mic-E: <b>ON / OFF</b> POSITION: <b>ON / OFF</b> WEATHER: <b>ON / OFF</b> OBJECT: <b>ON / OFF</b> ITEM: <b>ON / OFF</b> STATUS: <b>ON / OFF</b> OTHER: <b>ON / OFF</b> RANGE LIMIT: <b>OFF / 1 / 10 / 100 /</b> 1000 / 3000 ALTNET: <b>ON / OFF</b>
<b>3 APRS MSG TEXT</b>	Eingabe des Standardnachrichtentextes	1 bis 8 CH
<b>4 APRS MODEM</b>	EIN/AUS-Einstellung der APRS- Funktion	<b>ON / OFF</b>
<b>5 APRS MUTE</b>	AF-Stummschalteinstellung in Band B für APRS	<b>ON / OFF</b>
<b>6 APRS POPUP</b>	Zeiteinstellung für die Popup-Anzeige von Baken und Nachrichten	BEACON: OFF / 3 s / 5 s / <b>10 s</b> / HOLD MESSAGE: OFF / 3 sec / 5 sec / <b>10 sec</b> / HOLD MYPACKET: <b>OFF / ON</b>
<b>7 APRS RINGER</b>	Klingelton bei Empfang von Baken einstellen.	TX BEACON: <b>ON / OFF</b> TX MESSAGE: <b>ON / OFF</b> RX BEACON: <b>ON / OFF</b> RX MESSAGE: <b>ON / OFF</b> MY PACKET: <b>ON / OFF</b> CALL RINGER: <b>ON / OFF</b> RANGE RINGER: <b>OFF / 1 / 5 / 10 / 50</b> / 100 MSG VOICE: <b>ON / OFF</b>
<b>8 APRS RINGER (CS)</b>	Einstellen des Rufzeichens für CALL RINGER	1 - 8 Stationen
<b>9 APRS TX DELAY</b>	Einstellung der Sendeverzögerungszeit bei Daten	100 ms / 150 ms / 200 ms / <b>250 ms</b> / 300 ms / 400 ms / 500 ms / 750 ms / 1000 ms
<b>10 APRS UNITS</b>	Einstellen der APRS-Anzeigeneinheit	POSITION: <b>dd°mm.mm' / dd°mm'ss"</b> 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
<b>11 BEACON INFO</b>	Einstellung der Sendebakeninformationen	AMBIGUITY: <b>OFF / 1 digit - 4 digits</b> SPEED/COURSE: <b>ON / OFF</b> ALTITUDE: <b>ON / OFF</b>
<b>12 BEACON STATUSTXT</b>	Einstellung der Statustexteingabe	SELECT: TEXT 1 - 5 / <b>OFF</b> TX RATE: <b>1/1 - 1/8 /</b> 1/2 (FREQ) - 1/8 (FREQ) TEXT 1 - 5: <b>NONE / FREQUENCY /</b> FREQ & SQL & SHIFT
<b>13 BEACON TX</b>	Schalter Baken automatisch senden/ manuell senden.	AUTO: <b>OFF / ON</b> INTERVAL: 30 sec - <b>5 min</b> - 60 min PROPORTIONAL: <b>ON / OFF</b> DECAY: <b>ON / OFF</b> LOW SPEED: 1 - <b>5 - 99</b> RATE LIMIT: 5 sec - <b>30 sec</b> - 180 sec

Einrichtungsmenü-Nr./-Option	Beschreibung	Wählbare Optionen (Optionen in Fettdruck sind Grundeinstellungen)
<b>14 DIGI PATH</b>	Einstellung der Pfadadresse des digitalen Repeaters	OFF / WIDE 1-1 / <b>WIDE 1-1,WIDE 2-1</b> / PATH 1 - PATH 4 / FULL 1 / FULL 2
<b>15 DIGI PATH 1</b>		
<b>16 DIGI PATH 2</b>		
<b>17 DIGI PATH 3</b>		
<b>18 DIGI PATH 4</b>		
<b>19 DIGI PATH FULL 1</b>		
<b>20 DIGI PATH FULL 2</b>	Einstellung der Pfadadresse des Digital-Repeaters	ANSCHRIFT 1: - ANSCHRIFT 2: - ANSCHRIFT 3: - ANSCHRIFT 4: - ANSCHRIFT 5: - ANSCHRIFT 6: - ANSCHRIFT 7: - ANSCHRIFT 8: -
<b>21 CALLSIGN (APRS)</b>	Einstellen von Mein Rufzeichen	----- --
<b>22 MESSAGE GROUP</b>	Einstellen 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?
<b>23 MESSAGE REPLY</b>	Automatische Antwort auf empfangene Nachrichten einstellen	REPLY: OFF / ON CALLSIGN: *****-** REPLY TEXT: -
<b>24 MY POSITION SET</b>	Einstellen von Meine Position	<b>GPS</b> / MANUAL
<b>25 MY POSITION</b>	Manuelle Einstellung der eigenen Position	LAT: N 0°00. 00' ( 00") LON: E 0°00. 00' ( 00")
<b>26 MY SYMBOL</b>	Einstellen von Mein Symbol	ICON 1: [/>] Car (Auto) ICON 2: [/R] Umgeb. Fahrzeug ICON 3: [/J] Haus-QTH (VHF) USER: [YY] Yaesu-Funkgeräte
<b>27 POSITION COMMENT</b>	Positionskommentar einstellen.	Off Duty (Nicht im Dienst) / En Route (Unterwegs) / In Service (Im Einsatz) / Returning (Auf dem Rückweg) / Committed (Beschäftigt) / Special (Speziell) / Priority (Priorität) / Custom 0 - Custom 6 (Individuell 0-6) / EMERGENCY! (Notfall)
<b>28 SmartBeaconing</b>	Einstellen von SmartBeaconing	STATUS: OFF / TYPE 1 / TYPE 2 / TYPE 3 LOW SPEED: 2 - <b>5</b> - 30 HIGH SPEED: 3 - <b>70</b> - 90 SLOW RATE: 1 - <b>30</b> min - 100 min FAST RATE: 10 - <b>120</b> sec - 180 sec TURN ANGLE: 5 - <b>28</b> ° - 90° TURN SLOPE: 1 - <b>26</b> - 255 TURN TIME: 5 - <b>30</b> sec - 180 sec

Einrichtungsmenü-Nr./-Option	Beschreibung	Wählbare Optionen (Optionen in Fettdruck sind Grundeinstellungen)
<b>29 SORT FILTER</b>	Einstellung der Sortierfunktion/Filterfunktion	<b>SORT: TIME / CALLSIGN / DISTANCE</b> <b>FILTER: ALL / MOBILE / FREQUENCY / OBJECT/ITEM / DIGIPEATER / VoIP /WEATHER / YAESU / OTHER PACKET / CALL RINGER / RANGE RINGER /1200 bps / 9600 bps</b>
<b>30 VOICE ALERT</b>	Einstellen der Funktion Sprachwarnung	<b>VOICE ALERT: NORMAL / TONE</b> SQL DCS / RX-TSQL / RX-DCS TONE SQL: 67.0 Hz - <b>100.0 Hz</b> - 254.1 Hz DCS: <b>023 - 754</b>
<b>SD CARD</b>		
<b>1 BACKUP</b>	Lesen und Schreiben von Informationen des Funkgeräts auf der microSD-Karte	WRITE TO SD / READ FROM SD
<b>2 MEMORY INFO</b>	Zeigt den insgesamt verfügbaren und freien Speicherplatz der microSD-Speicherkarte an.	-
<b>3 FORMAT</b>	Initialisieren der Micro-SD-Karte	-
<b>OPTION</b>		
<b>1 USB CAMERA</b>	Einstellung der Bildgröße/Bildqualität für das Mikrofon mit Kamera	
<b>SIZE</b>	Einstellung der Bildgröße	<b>SIZE: 160×120 / 320×240</b>
<b>QUALITY</b>	Einstellung der Bildqualität	<b>QUALITY: LOW / NORMAL / HIGH</b>
<b>2 Bluetooth</b>	Einstellung für Bluetooth-Sprechgarnitur	<b>OFF / ON</b>
<b>DEVICE</b>	Bluetooth-Geräteliste	-
<b>STATUS</b>	Anzeige des Verbindungsstatus der Bluetooth-Geräte	-
<b>SAVE</b>	Ein- oder Ausschalten der Bluetooth-Schonfunktion	<b>OFF / ON</b>
<b>RESET</b>		
<b>1 FACTORY RESET</b>	Alle Einstellungen auf Werkseinstellungen zurücksetzen.	-
<b>2 PRESET</b>	Registrieren einer Voreinstellung	-
<b>3 RECALL PRESET</b>	Recall preset	-
<b>4 MEMORY CH RESET</b>	Registrierte Speicherkanäle löschen.	-
<b>5 APRS RESET</b>	Zurücksetzen aller APRS-Einstellungen auf die Grundeinstellungen im Auslieferungszustand	-
<b>CLONE</b>		
<b>1 This → Other</b>	Alle gespeicherten Daten kopieren.	This radio → other
<b>2 Other → This</b>		Other → This radio
<b>CALLSIGN</b>		
<b>CALLSIGN</b>	Einstellen von Mein Rufzeichen	*****

# Wiederherstellen der Grundeinstellungen (Zurücksetzen)

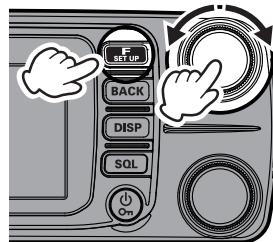
## Vorsicht

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. Die Taste **[F(SETUP)]** lang drücken.  
Das Fenster SETUP MENU wird angezeigt.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[RESET]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.



3. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[1 FACTORY RESET]** auszuwählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken.  
Auf dem LCD erscheint "FACTORY RESET" (Werkseinstellungen wiederherstellen).



4. Den **DIAL**-Regler drehen, um **[OK]** auszuwählen.  
Zum Abbrechen der Rücksetzung **[CANCEL]** auswählen, und dann den **DIAL**-Regler drehen.
5. Den **DIAL**-Regler drücken, um alle zurückzusetzen.  
Nach Zurücksetzen aller Grundeinstellungen wird die Rufzeicheneingabemeldung auf dem LCD angezeigt. Das Rufzeichen einstellen (Seite 21).

## Zurücksetzen von Speicherkanälen

Um nur die registrierten Speicherkanäle zu löschen.

1. Die Taste [**F(SETUP)**] drücken → [**RESET**] auswählen → Den **DIAL**-Regler drücken → [**4 MEMORY CH RESET**] auswählen → Den **DIAL**-Regler drücken.  
Auf dem LCD erscheint “**MEMORY RESET?**”.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**OK**] auszuwählen.  
Zum Abbrechen der Rücksetzung [**CANCEL**] auswählen, und dann den **DIAL**-Regler drehen.
3. Den **DIAL**-Regler drücken, um den gesamten Speicherinhalt zu löschen.

## APRS Reset

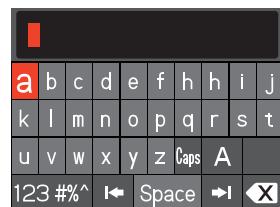
Zum Wiederherstellen aller APRS-Einstellungen auf die Werkseinstellungen.

1. Die Taste [**F(SETUP)**] drücken → [**RESET**] auswählen → Den **DIAL**-Regler drücken → [**5 APRS RESET**] auswählen → Den **DIAL**-Regler drücken.  
Auf dem LCD erscheint “**APRS RESET**”.
2. Den **DIAL**-Regler drehen, um [**OK**] auszuwählen.  
Zum Abbrechen der Rücksetzung [**CANCEL**] auswählen, und dann den **DIAL**-Regler drehen.
3. Den **DIAL**-Regler drücken, um alle **APRS**-Einstellungen zu löschen.

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

## ● Zeicheneingabemethode

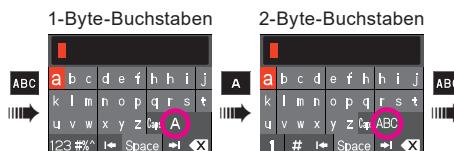
1. Den **DIAL**-Regler drehen, um ein Zeichen auszuwählen.
  2. Den **DIAL**-Regler drücken, um das ausgewählte Zeichen einzugeben und den Cursor nach rechts zum Texteingabebereich bewegen.
  3. Schritte 1 und 2 wiederholen, um zusätzliche Zeichen einzugeben.
  4. Wenn die Eingabe beendet ist, den **DIAL**-Regler lange drücken, um die Zeichen zu speichern und zum normalen Betrieb zurückzukehren.
- Die Taste **[◀]/[▶]** auswählen und den **DIAL**-Regler drücken, um den Cursor im Texteingabebereich nach links/rechts zu bewegen.
  - Die Taste **[X]** auswählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken, um das Zeichen links von der Cursorposition zu löschen.
  - Taste **[Space]** auswählen, und dann den **DIAL**-Regler drücken, um ein Leerzeichen an der Cursorposition einzugeben.



123 #%^ ↶ Space ↷ X

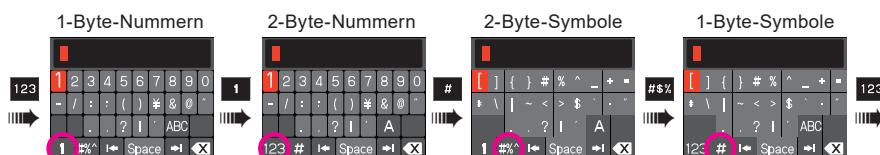
## Alphabetische Eingabe

- Den **DIAL**-Regler drehen, um **[A]** oder **[ABC]** auszuwählen, und dann ändert sich bei jedem Drücken des **DIAL**-Reglers das Eingabedisplay wie folgt:
- Den **DIAL**-Regler drehen, um **[Caps]** auszuwählen, und bei jedem Drücken des **DIAL**-Reglers wechselt die Eingabe zwischen Klein- und Großbuchstaben.



## Eingabe von Zahlen und Symbolen

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



# Technische Daten

## ● Allgemeines

Frequenzbereich	: TX 144 - 146 MHz oder 144 - 148 MHz 430 - 450 MHz oder 430 - 440 MHz (Hängt von der Funkgerätversion ab)
	: RX 108 - 137 MHz (Flugfunkband) 137 - 174 MHz (144 MHz HAM/UHF-Band) 174 - 400 MHz (GEN) 400 - 480 MHz (430 MHz HAM/UHF-Band) 480 - 999.99 MHz (GEN)
Kanalschritte	: 5 / 6.25 / 8.33 / 10 / 12.5 / 15 / 20 / 25 / 50 / 100 kHz (8,33 kHz: nur für Flugfunkband)
Emissionsmodus	: F1D, F2D, F3E, F7W
Frequenzstabilität	: $\pm 2,5 \text{ ppm}$ (-20 °C bis +60 °C)
Antennenimpedanz	: 50 Ω
Versorgungsspannung	: Nennspannung 13,8 V DC, negative Masse
Stromverbrauch (ca.)	: 0,5 A (Empfang) 11 A (50 W TX, 144 MHz) 11 A (50 W TX, 430 MHz)
Betriebstemperaturbereich	: -20 °C bis +60 °C
Gehäusegröße (B x H x T)	: Funkgerät 139 x 42 x 132 mm (o. Lüfter) Steuerteil 139 x 53 x 18 mm (o. Knopf)
Gewicht (ca.)	: 1,1 kg (mit Funkgerät, Steuerteil, Steuerkabel)

## ● Sender

HF-Ausgangsleistung	: 50 W / 25 W / 5 W
Modulationsart	: F1D, F2A, F2D, F3E: Modulation mit variabler Reaktanz F7W: 4 FSK (C4FM)
Max. Abweichung	: $\pm 5 \text{ kHz}$
Nebenaussendung	: Mindestens 60 dB unterhalb
Mikrofonimpedanz	: 2 kΩ
DATA-Buchsenimpedanz	: 10 kΩ

### Info über interne Störsignale

Bestimmte Frequenzkombinationen von Signalen, die gleichzeitig empfangen werden, können durch die hohe Frequenz des internen Oszillators einige Effekte auf den Empfängerempfänger und die ZF-Schaltungen haben. Dies ist jedoch keine Funktionsstörung (siehe die Berechnungsformeln unten: n ist eine ganze Zahl). Abhängig von der Kombination gleichzeitig empfangener Frequenzen können auch Schwankungen in der Empfängerempfindlichkeit auftreten.

- Empfangsfrequenz = 16 MHz x n Mal
- Empfangsfrequenz = 12 MHz x n Mal
- Empfangsfrequenz = 57.6 MHz x n Mal
- Empfangsfrequenz = 44 MHz x n Mal
- Empfangsfrequenz = 19.2 MHz x n Mal
- Obere (A-Band) Frequenz = (Untere (B-Band) Frequenz  $\pm$  57,15 MHz)  $\times$  n Mal
- Untere (B-Band) Frequenz = (Obere (A-Band) Frequenz  $\pm$  58,05 MHz)  $\times$  n Mal

## ● Empfänger

Stromkreisart	: Doppelsuper
Zwischenfrequenz	: 1.: 58.05 MHz, 2.: 450 kHz (A-Band) 1.: 57.15 MHz, 2.: 450 kHz (B-Band)
Empfindlichkeit	: 0,8 µV TYP bei 10 dB SN (108 - 137 MHz, @AM) 0,2 µV bei 12 dB SINAD (137 - 140 MHz, @FM) 0,2 µV bei 12 dB SINAD (140 - 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) 0,25 µV TYP bei 12dB SINAD (222 - 300 MHz, @FM) 0,8 µV TYP bei 10 dB SINAD (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 bei 12 dB SINAD (470 - 520 MHz, @FM) 0,4 µV TYP bei 12dB SINAD (800 - 900 MHz, @FM) 0,8 µV TYP bei 12dB SINAD (900 - 999.99 MHz, @FM) 0,19 µV TYP bei BER 1 % (Digitalmodus)
Selektivität (-6 dB/-60 dB)	: NFM, AM 12 kHz / 30 kHz
AF-Ausgang	: 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 4.2
Klasse	: Klasse 2
Ausgangsleistung	: 2 dBm

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.

# 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](http://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](http://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 KAUPPREIS 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 richtig, wenn das Schild mit der Seriennummer entfernt oder unlesbar gemacht worden ist.



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 dieses Funkgerät FTM-300DE 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	GB
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.





Copyright 2020  
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.**

Tennouji Parkside Building  
2-5-8 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002 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.

2006M-AS

Gedruckt in Japan

