

CRT FP 00

VHF/UHF-HANDFUNKGERÄT

BEDIENUNGSANLEITUNG

VHF 144 MHz – 146 MHz
UHF 430 MHz – 440 MHz

CRT[®] FP 00



CRT[®] und SUPERSTAR[®] sind eingetragene und geschützte Marken.





BEDEUTUNG DER SYMBOLE

Bedienungsanleitung sorgfältig lesen



Informationen zur Verfahrensweise mit defekten
oder unbrauchbaren elektronischen Geräten



Gleichstromversorgung



Vor Nässe schützen



Erdung



CE-Konformität



Warnung





LAGERUNG, TRANSPORT UND BETRIEB

Lagerung: Klasse 1 (max. 85% Luftfeuchtigkeit)

Transport: max. 85% Luftfeuchtigkeit

Betriebstemperaturbereich: -30°C bis +50°C

Normaler Betrieb: Senden 10% / Empfang 90%

Das CRT FP00 HAM wurde überprüft und entspricht den CEPT-Regularien TR 61/01 für folgende Länder:
AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LI, LT, LU, LV, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, UK



CRT® FP 00

Vielen Dank dafür, dass Sie sich dieses Amateurfunkgerät entschieden haben.

Ihr neues Funkgerät ist leicht zu bedienen und gewährleistet eine zuverlässige Kommunikation.

Es wurde nach modernsten Gesichtspunkten konstruiert und mit großer Sorgfalt gefertigt.

Sie werden von den vielfältigen Funktionen und der Qualität begeistert sein.

Das Senden auf Amateurfunkfrequenzen ist nur Personen gestattet, die im Besitz einer Amateurfunklizenz sind.

Einige Funktionen dieses Handfunkgeräts sind für die Verwendung im Amateurfunk nicht relevant.

Die in den Beispielen angegebenen Frequenzen liegen teilweise außerhalb der Amateurfunkbänder.



SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der ersten Benutzung sorgfältig durch. Sie enthält wichtige Hinweise zur Bedienung dieses Handfunkgeräts.

Funkgerät und Zubehör so aufstellen, dass es von Kindern nicht erreicht werden kann.

Das Funkgerät darf nicht ohne Genehmigung geöffnet oder modifiziert werden. Nicht fachgerecht ausgeführte Arbeiten können das Gerät beschädigen.

Nur mitgelieferten Akku und Ladegerät verwenden, um Schäden zu vermeiden.

Nur die mitgelieferte Antenne verwenden, da nur so die volle Reichweite gewährleistet werden kann.

Nicht für längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung aussetzen und nicht in der Nähe von Wärmequellen platzieren.

Niemals an staubigen, feuchten, nassen oder instabilen Orten aufstellen.

Das Funkgerät trocken halten, da elektronische Teile korrodieren können.

Niemals ohne Antenne senden.

Wenn aus dem Funkgerät Rauch aufsteigt oder anormale Gerüche feststellbar sind, sofort ausgeschalten, den Akku entnehmen und anschließend den CRT-Händler kontaktieren.



FEATURES

- Senden und empfangen auf VHF und UHF
- UKW-Radio für 65–75,950/76–108 MHz
- großes LC-Display
- Li-Ionen-Akku und intelligentes Ladegerät
- PC-programmierbar
- Direktzugriff auf die Menüs
- Notruffunktion
- Sendeleistung wählbar
- einstellbare Rauschsperrung
- verschiedene Batteriesparfunktionen
- Sprachansagen (chinesisch oder englisch)
- Tastenquittungston
- Anzeige von Frequenz und Kanal
- Editieren von Kanalnamen
- Speichern von Kanälen
- Umschaltung zwischen Frequenz- und Kanalmodus
- verschiedene Hintergrundbeleuchtungen wählbar
- Zeit für automatisches Abschalten der Hintergrundbeleuchtung einstellbar
- VOX-Funktion
- Zweikanalbetrieb
- CTCSS bzw. DCS für Senden und Empfang separat einstellbar
- Clonen über Kabel
- automatischer CTCSS-Ton- bzw. DCS-Code-Suchlauf
- Einstellung von Frequenzablage und Ablagerichtung
- verschiedene Frequenz-Abstimmsschrittweiten
- Busy-Channel-Lock (BCL)
- Time-Out-Timer (TOT)
- verschiedene Anzeigemodi:
 - Kanal / Kanal + Frequenz / Kanal + Name
- verschiedene selektive Suchlauffunktionen
- Kanalsuchlauf
- Bandbreite wählbar: Wide/Narrow
- Umschaltung zwischen Haupt- und Subkanal
- 1750-Hz-Tonruf
- automatische Tastaturverriegelung
- 128 Kanäle
- Löschen von Kanälen
- Zurücksetzen auf Werkseinstellung
- DTMF-Funktion
- CTCSS/DCS
- Reverse-Funktion



INHALT

MITGELIEFERTES ZUBEHÖR	1
VORBEREITUNGEN	2
HINWEISE ZUM LADEN (1)	2
HINWEISE ZUM LADEN (2)	3
ANTENNE ANBRINGEN	4
GÜRTELCLIP ANBRINGEN	4
EXTERNEN LAUTSPRECHER ODER MIKROFON ANSCHLIESSEN	5
AKKU ANBRINGEN	6
AKKU ABNEHMEN	7
BEDIENELEMENTE	8
GRUNDLEGENDER BETRIEB	9
DISPLAY	9
DISPLAY-SYMBOLE	9
TASTENBESCHREIBUNG	10-12
MENÜFUNKTIONEN	13
DIREKTZUGRIFF AUF DIE MENÜS	14-22
FUNKTIONSBesCHREIBUNG	23
SQUELCH-PEGEL (SQL)	23
ABSTIMMSCHRITTWEITE (STEP)	23
SENDELEISTUNG (TXP)	24
BATTERIESPARFUNKTION (SAVE)	24
VOX-FUNKTION (VOX)	25
KANALBANDBREITE (W/N)	25



INHALT

AUTOMATISCHE HINTERGRUNDBELEUCHTUNG (ABR).....	26
ZWEIKANALBETRIEB (TDR).....	26
TASTENQUITTINGSTON (BEEP)	27
TIME-OUT-TIMER (TOT)	27
DCS-EMPFANG (R-DCS)	28
CTCSS-EMPFANG (R-CTCS).....	28
DCS SENDEN (T-DCS)	29
CTCSS SENDEN (T-CTCS).....	29
SPRACHANSAGE (VOICE).....	30
DTMF-MITHÖRTON (DTMFST)	31
SUCHLAUF-MODUS (SC-REV).....	31
ANZEIGEMODUS FÜR KANAL A (MDF-A).....	31
ANZEIGEMODUS FÜR KANAL B (MDF-B)	32
BUSY-CHANNEL-LOCK (BCL)	32
AUTOMATISCHE TASTENVERRIGELUNG (AUTOLK).....	33
ABLAGERICHTUNG DER OFFSET-FREQUENZ (SFT-D).....	33
FREQUENZABLAGE (OFFSET)	34
KANALSPEICHER (MEM-CH).....	34-35
KANAL LÖSCHEN (DEL-CH).....	36
STAND-BY-HINTERGRUNDBELEUCHTUNG (WT-LED).....	36
HINTERGRUNDBELEUCHTUNG BEIM EMPFANG (RX-LED).....	37
HINTERGRUNDBELEUCHTUNG BEIM SENDEN (TX-LED).....	37
NOTRUFMODUS (AL-MOD).....	38



INHALT

BANDWECHSEL (OPTSIG)	38
ZWEIKANALBETRIEB (TDR-AB)	38
TONABSCHALTUNG (STE)	39
TONABSCHALTUNG BEI REPEATER-BETRIEB (RP-STE).....	39
VERZÖGERUNG DER TONABSCHALTUNG BEI REPEATER-BETRIEB (RPT-RL).....	39
ANZEIGEMODUS BEIM EINSCHALTEN (PONMSG).....	39
ROGER-PIEP (ROGER)	39
ZURÜCKSETZEN AUF WERKSEINSTELLUNGEN (RESET)	40
MANUELLE TASTENVERRIEGELUNG	41
UKW-RADIO	41
TASCHENLAMPE	41
MONITORFUNKTION	41
CLONEN ÜBER KABEL.....	42
WECHSEL KANAL-/VFO-MODUS (VFO/MR).....	42
1750-HZ-TONRUF	42
FREQUENZ-REVERS-BETRIEB (R).....	42
VFO-SUCHLAUF	43
KANALSUCHLAUF	43
AUTOMATISCHER FM-RADIO-SUCHLAUF.....	44
CTCSS/DCS-SUCHLAUF.....	45
CURSOR VERSCHIEBEN (A/B).....	45
SENDELEISTUNG SCHNELL UMSCHALTEN	45



INHALT

CTCSS-TONFREQUENZEN	46
DCS-CODES	47–48
TECHNISCHE DATEN	49

ZUBEHÖR

Vorsicht beim Auspacken des Funkgeräts. Es empfiehlt sich, vor der Entsorgung des Verpackungsmaterials das Zubehör anhand der untenstehenden Liste auf Vollständigkeit zu überprüfen.

STANDARDZUBEHÖR

Teil	Menge
Handfunkgerät	1
Antenne	1
Li-Ionen-Akku (7,2 V)	1
Gürtelclip	1
Ladegerät	1
Netzadapter	1
Bedienungsanleitung (deutsch u. englisch)	1
Handschlaufen (kurz und lang)	1 + 1



Antenne



Li-Ionen-Akku (7,2 V)



Ladegerät



Netzadapter



Zigarettenanzünderkabel (optional)



Gürtelclip



Bedienungsanleitung



Handschlaufen



VORBEREITUNGEN

HINWEISE ZUM LADEN (1)

- ▶ Der Akku ist ab Werk nicht voll geladen. Deshalb muss er vor der ersten Benutzung vollständig geladen werden.
- ▶ Nach dem Kauf oder längerer Lagerung (länger als zwei Monate) sollte der Akku zunächst zwei- bis dreimal geladen und sofort wieder entladen werden. So wird sichergestellt, dass der Akku seine Nennkapazität erreicht.

⚠ VORSICHT

- Nach vollständiger Aufladung des Akkus, ist er aus dem Ladegerät zu entnehmen, da eine Fortsetzung des Ladevorgangs die Lebensdauer des Akkus beeinträchtigen würde.
- Kontakte des Akkus niemals kurzschließen. Den Akku niemals ins Feuer werfen.
- Nie versuchen, die äußere Umhüllung des Akkus zu öffnen.

- ▶ Das Handfunkgerät muss zum Aufladen ausgeschaltet sein, da sich ansonsten die Lebensdauer des Akkus verringert.
- ▶ Falls Sie feststellen, dass der Akku beim korrekten Laden nicht mehr seine volle Kapazität erreicht, muss man einen typgleichen Ersatzakku beschaffen.
- ▶ Die durchschnittliche Betriebsdauer des Akkus beträgt 13 Stunden (bei normaler Nutzung: 5 % Senden, 5 % Empfang, 90 % Stand-by).

VORBEREITUNGEN

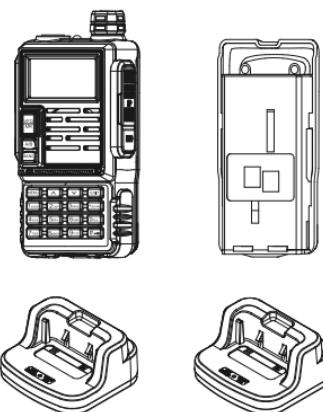
HINWEISE ZUM LADEN (2)

- ▶ Netzadapter mit der Buchse auf der Rückseite des Ladegeräts verbinden, dann den Netzstecker in die Netzsteckdose stecken.



- ▶ Den Li-Ionen-Akku oder das Handfunkgerät mit eingesetztem Li-Ionen-Akku in das Ladegerät einsetzen.

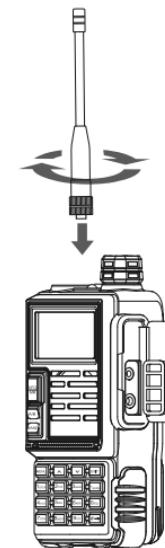
- Der Akku muss so eingesetzt sein, dass er vollständigen Kontakt mit dem Ladegerät hat.
- Während des Ladevorgangs leuchtet die Indikator-LED rot.
- Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, leuchtet die LED grün. Akku oder Handfunkgerät aus dem Ladegerät entnehmen.





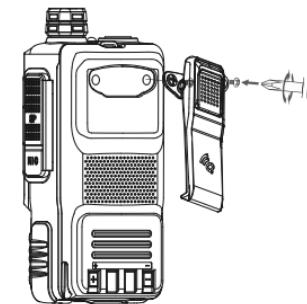
ANTENNE ANBRINGEN

- Die mitgelieferte Antenne ist wie rechts abgebildet am Handfunkgerät anzubringen.



GÜRTELCLIP ANBRINGEN

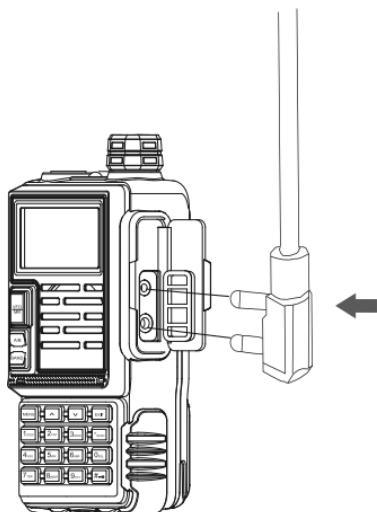
- Der Gürtelclip wird mit zwei Schrauben geliefert, mit denen er auf der Rückseite des Funkgeräts festgeschraubt wird.



EXTERNEN LAUTSPRECHER ODER MIKROFON ANSCHLIESSEN

► Die Buchsenabdeckung nach hinten klappen und den Stecker des externen Audiozubehörs anstecken.

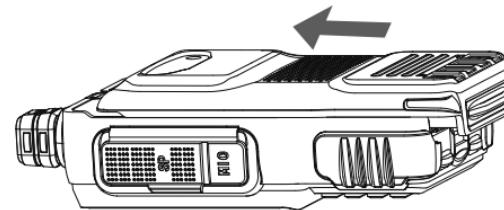
○ Bei angeschlossenem externen Lautsprecher oder Mikrofon ist das Handfunkgerät nicht vollständig wassergeschützt.





AKKU ANBRINGEN

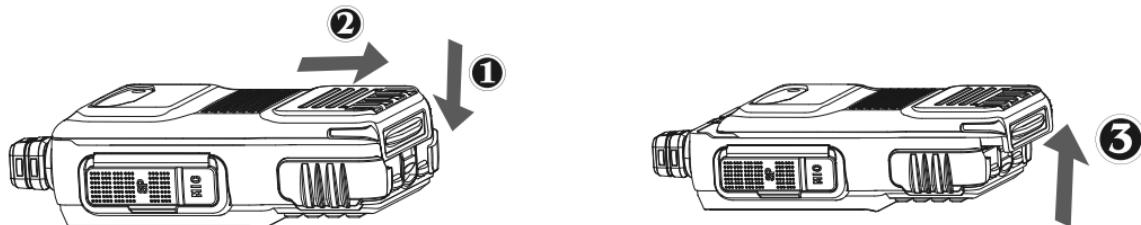
► Akku hinten auf das Funkgerät aufsetzen und in Pfeilrichtung schieben, bis die Verriegelung hörbar einrastet.



AKKU ABNEHMEN

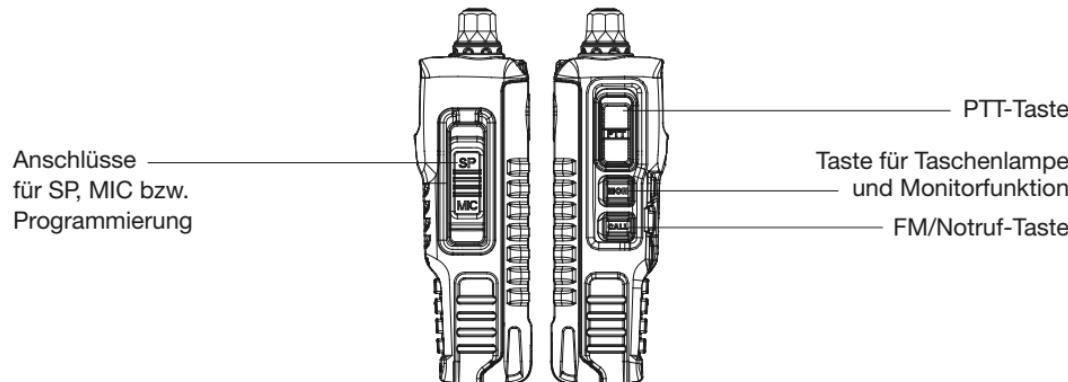
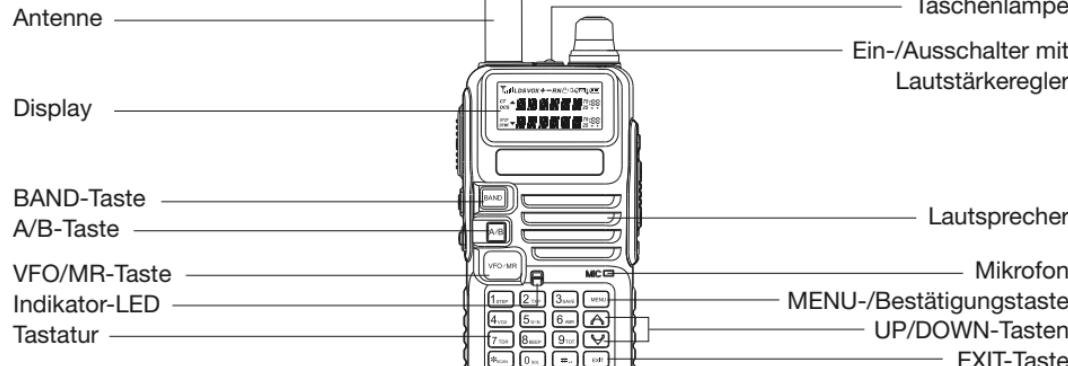
► Vor dem Abnehmen des Akkus ist das Handfunkgerät auszuschalten.

- Die Verriegelung in Pfeilrichtung (1) drücken.
- Gleichzeitig den Akku in Pfeilrichtung (2) schieben.
- Der Akku ist entriegelt und lässt sich jetzt abnehmen (3).

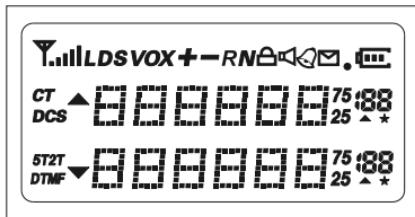




BEDIENELEMENTE



DISPLAY



DISPLAY-SYMBOLE

CT	Symbol erscheint beim Senden. Ein CTCSS-Ton wird gesendet.
DCS	Symbol erscheint beim Senden. Ein DCS-Code wird gesendet.
+	Symbol erscheint im Frequenzmodus, die Sendefrequenz ist gleich der Empfangsfrequenz plus Offset-Frequenz
-	Symbol erscheint im Frequenzmodus, die Sendefrequenz ist gleich der Empfangsfrequenz minus Offset-Frequenz
+-	Send- und Empfangsfrequenz des gewählten Kanals sind unterschiedlich
S	Zweikanalbetrieb eingeschaltet
VOX	VOX-Funktion eingeschaltet
R	Reverse-Funktion eingeschaltet
N	Schmalband
■	Akkuanzeige; ist der Akku fast vollständig entladen, blinkt der Rahmen des Symbols. Senden ist nicht möglich.
🔒	Tastaturverriegelung aktiv, Entriegelung mit [#*-]-Taste
L	niedrige Sendeleistung
▲▼	aktuelle Frequenz und aktuelle Menüeinstellung
Y.lli	Signalstärke
88	Anzeige der Kanalnummer
75 25	Erscheinen als letzte Stellen der Frequenzanzeige



GRUNDLEGENDER BETRIEB

● PTT-Taste

- Sende-/Empfangstaste: Zum Senden [PTT] drücken und dabei ins Mikrofon sprechen.
- Zum Empfang die Taste wieder loslassen.

● CALL-Taste (FM/Notruffunktion)

- Taste kurz drücken, um das UKW-Radio einzuschalten. Zum Ausschalten des UKW-Radios die Taste erneut drücken. Mit der [BAND]-Taste kann man den Frequenzbereich des UKW-Radios (65 ... 75,950 MHz bzw. 76 ... 108 MHz) ändern.
- Die Notruffunktion ist für den Amateurfunk nicht relevant.

● MON-Taste (Taschenlampe/Monitorfunktion)

- Taste kurz drücken, um die Taschenlampe einzuschalten. Zum Ausschalten die [MON]-Taste erneut drücken.
- Taste lange drücken, um die Monitorfunktion einzuschalten. Zum Ausschalten die [MON]-Taste loslassen.
- Im ausgeschalteten Zustand die Taste gedrückt halten und das Funkgerät einschalten, um in den Clone-Modus zu gelangen. Kanaleinstellungen usw. können von einem Funkgerät auf ein anderes, über ein Clone-Kabel verbundenes Funkgerät übertragen werden.

● LC-Display

- Anzeige aller Betriebszustände und Informationen.

● BAND-Taste

- Umschaltung zwischen VHF- und UHF-Amateurband
- Mit der [BAND]-Taste kann man den Frequenzbereich des UKW-Radios (65 ... 75,950 MHz/76 ... 108 MHz) ändern.
- Beim Senden die [BAND]-Taste drücken, um einen 1750-Hz-Tonruf zu senden.

GRUNDLEGENDER BETRIEB

● Funktionstasten auf der Vorderseite

- Menü-/Bestätigungstaste:  Die Taste dient zum Aufrufen des Menüs, der Auswahl von Menüpunkten und der Bestätigung von Einstellungen.
- UP-Taste  (Zum schnellen Erhöhen der Frequenz bzw. der Kanalnummer die Taste länger als 2 Sek. drücken. Drückt man diese Taste während eines Suchlaufs, wird der Suchlauf in aufsteigender Richtung fortgesetzt.)
- DOWN-Taste  (Zum schnellen Verringern der Frequenz bzw. der Kanalnummer die Taste länger als 2 Sek. drücken. Drückt man diese Taste während eines Suchlaufs, wird der Suchlauf in absteigender Richtung fortgesetzt.)
- EXIT-Taste  zum Verlassen eines Menüs und zum Löschen drücken.

● Zifferntasten

- Direkteingabe von Frequenzen usw. über das Tastenfeld.
- Eingabe von nicht vorprogrammierten CTCSS-Frequenzen im Non-Standard-Modus.
- Beim Senden die entsprechenden Zifferntasten drücken, um einen DTMF-Code zu senden.





GRUNDLEGENDER BETRIEB

● SCAN-Taste

- Die [SCAN]-Taste kurz drücken, um die RX/TX-Revers-Funktion (Vertauschen der Sende- und Empfangsfrequenz) zu aktivieren.
- Drückt man diese [SCAN]-Taste länger als 2 Sek., startet der Frequenz- bzw. Kanalsuchlauf.
- Im UKW-Radio-Modus startet ein Drücken der [SCAN]-Taste einen automatischen Suchlauf nach FM-Rundfunkstationen.
- Im CTCSS- bzw. DCS-Modus die [SCAN]-Taste kurz drücken, um einen CTCSS- oder DCS-Suchlauf zu starten.

● #^{vo}-Taste

- Im Kanalmodus die [#^{vo}]-Taste kurz drücken, um zwischen niedriger und hoher Sendeleistung umzuschalten.
- Drückt man die [#^{vo}]-Taste länger als 2 Sek. wird die Tastaturverriegelung ein- oder ausgeschaltet.

● Ein-/Ausschalter mit Lautstärkeregler

- Drehen im Uhrzeigersinn schaltet das Handfunkgerät ein.
Drehen gegen Uhrzeigersinn schaltet das Handfunkgerät aus.
- Durch Drehen des Lautstärkereglers im Uhrzeigersinn lässt sich die Lautstärke erhöhen, gegen den Uhrzeigersinn verringern.

● Indikator-LED

- Senden: Die LED rot.
- Empfang: Die LED leuchtet grün.

● SP-/MIC-/Programmieranschluss

- Anschluss für externen Lautsprecher oder externes Mikrofon.
- Anschluss für eines Verbindungskabels für PC-Programmierung und Software-Update.

MENÜFUNKTIONEN

DIREKTZUGRIFF AUF MENÜEINSTELLUNGEN

1. [MENU]-Taste drücken
2. [MENU]-Taste erneut drücken
3. Mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen.
4. Zum Bestätigen die [MENU]-Taste, zum Verlassen des Menüs die [EXIT]-Taste drücken .



HINWEIS

- Im Kanalmodus sind folgende Einstellungen nicht verfügbar: CTCSS/DCS, Bandbreite Wide/Narrow, PTT-ID, Busy-Channel-Lock sowie des Editieren von Kanalnamen.
- Die Umschaltung zwischen niedriger und hoher Sendeleistung ist nur mit der [#]-Taste möglich.



DIREKTZUGRIFF AUF DIE MENÜS

Nr.	Funktion	Funktionsanzeige	Tastenkombination	Anzeige im Display	Wahl der Einstellung	Anzeige im Display	wählbare Einstellungen	Bestätigung	Rückkehr	S.
0	Squelch-Pegel	SQL	MENU + 0	SQL 0 5	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	SQL 0 6	Stufen von 0-9 0: niedrigste 9: höchste	MENU	PTT/EXIT	23
1	Abstimm-schrittweite	STEP	MENU + 1	STEP 1 25.0K	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	STEP 1 12.5K	2,5/5,0/6,25/10,0/ 12,5/25,0 kHz	MENU	PTT/EXIT	23
2	Sendeleistung	TXP	MENU + 2	TXP 2 HIGH	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	TXP 2 LOW	HIGH: 5 W LOW: 1 W	MENU	PTT/EXIT	24
3	Batteriesparfunktion	SAVE	MENU + 3	SAVE 3 1	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	SAVE 3 2	OFF 1 (1:1); 2 (1:2); 3 (1:3); 4 (1:4)	MENU	PTT/EXIT	24
4	VOX	VOX	MENU + 4	VOX 4 OFF	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	VOX 4 9	OFF 10: geringste, 1: höchste Empfindlichkeit	MENU	PTT/EXIT	25
5	Kanalbandbreite	W/N	MENU + 5	W/N 5 WIDE	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	W/N 5 NARR	WIDE: 25,0 kHz NARR: 12,5 kHz	MENU	PTT/EXIT	25
6	automatische Hintergrundbeleuchtung	ABR	MENU + 6	ABR 6 OFF	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	ABR 6 1	OFF 1 s bis 5 s	MENU	PTT/EXIT	26



DIREKTZUGRIFF AUF DIE MENÜS

Nr.	Funktion	Funktionsanzeige	Tastenkombination	Anzeige im Display	Wahl der Einstellung	Anzeige im Display	wählbare Einstellungen	Bestätigung	Rückkehr	S.
7	Zweikanalbetrieb	TDR	MENU + 7	▲ TDR OFF 7	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ TDR ON 7	ON OFF	MENU	PTT/EXIT	26
8	Tastenquittungston	BEEP	MENU + 8	▲ BEEP OFF 8	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ BEEP ON 8	ON OFF	MENU	PTT/EXIT	27
9	Time-Out-Timer	TOT	MENU + 9	▲ TOT 15 9	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ TOT 600 9	15, 30...600 s	MENU	PTT/EXIT	27
10	DCS-Empfang	R-DCS	MENU + 10	▲ R-DCS OFF 10	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ R-DCS D023N 10	OFF D023N...D754N D023I...D754I	MENU	PTT/EXIT	27
11	CTCSS-Empfang	R-CTCS	MENU + 11	▲ R-CTCS OFF 11	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ R-CTCS 67.0HZ 11	OFF 67,0...254,1 Hz	MENU	PTT/EXIT	28
12	DCS senden	T-DCS	MENU + 12	▲ T-DCS OFF 12	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ T-DCS D023N 12	OFF D023N...D754N D023I...D754I	MENU	PTT/EXIT	28
13	CTCSS senden	T-CTCS	MENU + 13	▲ T-CTCS OFF 13	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ T-CTCS 67.0HZ 13	OFF 67,0...254,1 Hz	MENU	PTT/EXIT	29



DIREKTZUGRIFF AUF DIE MENÜS

Nr.	Funktion	Funktionsanzeige	Tastenkombination	Anzeige im Display	Wahl der Einstellung	Anzeige im Display	wählbare Einstellungen	Bestätigung	Rückkehr	S.
14	Sprachansage	VOICE	MENU + 14	▲ VOICE ¹⁴ OFF	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ VOICE ¹⁴ ON	ON OFF	MENU	PTT/EXIT	29
15	<i>ANI-ID (für den Amateurfunk nicht relevant)</i>	ANI-ID	MENU + 15	▲ ANI-ID ¹⁵ *****	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ ANI-ID ¹⁵ *****	1 bis 5 Stellen frei wählbar, über PC-Software programmierbar	MENU	PTT/EXIT	30
16	DTMF-Mithörton	DTMFST	MENU + 16	▲ DTMFST ¹⁶ OFF	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ DTMFST ¹⁶ DT-ST	OFF, DT-ST Senden per Tastatur, ANI-ST automatisch, DT+ANI Senden automatisch bzw. per Tastatur	MENU	PTT/EXIT	30
17	Signalisierungscode (für Afu nicht relevant)	S-CODE	MENU + 17	▲ S-CODE ¹⁷¹ 1	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ S-CODE ¹⁷ 13	Gruppe 1 bis 15, über PC-Software programmierbar	MENU	PTT/EXIT	
18	Suchlauf-Modus	SC-REV	MENU + 18	▲ SC-REV ¹⁸ TO	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ SC-REV ¹⁸ SE	TO: Fortsetzung nach Zeiteinstellung CO: Fortsetzung, wenn gefundenes Signal verschwindet SE: bleibt stehen	MENU	PTT/EXIT	31
19	<i>PTT-ID (für den Amateurfunk nicht relevant)</i>	PTT-ID	MENU + 19	▲ PTT-ID ¹⁹ OFF	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ PTT-ID ¹⁹ BOT	OFF: kein Senden mit PTT, BOT: zum Senden PTT drücken (PTT-ID in der Software wählbar, EOT: zum Senden PTT loslassen, BOTH: PTT zum Senden drücken oder loslassen	MENU	PTT/EXIT	31
20	<i>PTT-ID-Sendezeitverlängerung (nicht für Afu)</i>	PTT-LT	MENU + 20	▲ PTT-LT ²⁰ 0	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ PTT-LT ²⁰ 1	0, 1, 2 ... 30 ms	MENU	PTT/EXIT	31



DIREKTZUGRIFF AUF DIE MENÜS

Nr.	Funktion	Funktionsanzeige	Tastenkombination	Anzeige im Display	Wahl der Einstellung	Anzeige im Display	wählbare Einstellungen	Bestätigung	Rückkehr	S.
21	Anzeigemodus für Kanal A	MDF-A	MENU + 21	▲ MDF-A 21 FREQ	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ MDF-A 21 CH	FREQ: Kanal + Frequenz, CH: Kanal, NAME: Kanalname (über PC-Software programmierbar)	MENU	PTT/EXIT	31
22	Anzeigemodus für Kanal B	MDF-B	MENU + 22	▲ MDF-B 22 FREQ	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ MDF-B 22 CH	FREQ: Kanal + Frequenz, CH: Kanal, NAME: Kanalname (über PC-Software programmierbar)	MENU	PTT/EXIT	32
23	Busy-Channel-Lock (BCL)	BCL	MENU + 23	▲ BCL 23 OFF	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ BCL 23 ON	ON OFF	MENU	PTT/EXIT	32
24	automatische Tastenverriegelung	AUTOLK	MENU + 24	▲ AUTOLK 24 OFF	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ AUTOLK 24 ON	ON OFF	MENU	PTT/EXIT	33
25	Ablagerichtung der Offset-Frequenz	SFT-D	MENU + 25	▲ SFT-D 25 OFF	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ SFT-D 25 +	OFF, +: Sende- höher als Empfangsfrequenz -: Sende- niedriger als Empfangsfrequ.	MENU	PTT/EXIT	33
26	Frequenzablage	OFFSET	MENU + 26	▲ OFFSET 26 00.000	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ OFFSET 26 05.000	0 ... 69,9975 MHz	MENU	PTT/EXIT	34
27	Kanalspeicher	MEM-CH	MENU + 27	▲ MEM-CH 27 000	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ MEM-CH 27 036	Kanäle 0 bis 127	MENU	PTT/EXIT	34



DIREKTZUGRIFF AUF DIE MENÜS

Nr.	Funktion	Funktionsanzeige	Tastenkombination	Anzeige im Display	Wahl der Einstellung	Anzeige im Display	wählbare Einstellungen	Bestätigung	Rückkehr	S.
28	Kanal löschen	DEL-CH	MENU + 28	▲ DEL-CH 28 000	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	DEL-CH 28 ▼ 006	einen gespeicherten Kanal wählen	MENU	PTT/EXIT	36
29	Stand-by-Hintergrundbeleuchtung	WT-LED	MENU + 29	▲ WT-LED 29 OFF	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	PTT-ID 29 ▼ SKY BLUE	OFF GREEN PURPLE SKY BLUE	MENU	PTT/EXIT	36
30	Hintergrundbeleuchtung beim Empfang	RX-LED	MENU + 30	▲ RX-LED 30 OFF	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	RX-LED 30 ▼ GREEN	OFF GREEN PURPLE SKY BLUE	MENU	PTT/EXIT	37
31	Hintergrundbeleuchtung beim Senden	TX-LED	MENU + 31	▲ TX-LED 31 OFF	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	TX-LED 31 ▼ PURPLE	OFF GREEN PURPLE SKY BLUE	MENU	PTT/EXIT	37
32	Notrufmodus (für den Amateurfunk nicht relevant)	AL-MOD	MENU + 32	▲ AL-MOD 32 OFF	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	AL-MOD 32 ▼ SITE	SITE: Site-Notruf TONE: Senden eines Notruftons CODE: Senden eines Notrufcodes	MENU	PTT/EXIT	38
33	Bandwechsel VHF/UHF	OPTSIG	MENU + 33	▲ BAND 33	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	UHF-VHF 33 ▼		MENU	PTT/EXIT	38
34	Zweikanal-Betrieb (bandübergreifend senden und empfangen)	TDR-AB	MENU + 34	▲ TDR-AB 34 OFF	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	TDR-AB 34 ▼ A	OFF, Senden auf Band A (obere Frequenz), Senden auf Band B (untere Frequenz)	MENU	PTT/EXIT	38



DIREKTZUGRIFF AUF DIE MENÜS

Nr.	Funktion	Funktionsanzeige	Tastenkombination	Anzeige im Display	Wahl der Einstellung	Anzeige im Display	wählbare Einstellungen	Bestätigung	Rückkehr	S.
35	Tonabschaltung (für den Amateurfunk nicht relevant)	STE	MENU + 35	▲ STE 35 OFF	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ STE 35 ON	ON OFF	MENU	PTT/EXIT	39
36	Tonabschaltung bei Repeater-Betrieb (nicht für Afu)	RP-STE	MENU + 36	▲ RP-STE 36 OFF	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ RP-STE 36 5	OFF 1, 2, ... 10 ms	MENU	PTT/EXIT	39
37	Verzögerung der Tonabschaltung (für Amateurfunk nicht relevant)	RPT-RL	MENU + 37	▲ RPT-RL 37 OFF	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ RPT-RL 37 5	OFF 1, 2, ... 10 ms	MENU	PTT/EXIT	39
38	Anzeigemodus beim Einschalten	PONMSG	MENU + 38	▲ PONMSG 38 FULL	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ PONMSG 38 MSG	FULL: vollständige Frequenzanzeige MSG: Anzeige einer Einschaltmeldung	MENU	PTT/EXIT	39
39	Roger-Piep	ROGER	MENU + 39	▲ ROGER 39 OFF	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ ROGER 39 ON	ON OFF	MENU	PTT/EXIT	39
40	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	RESET	MENU + 40	▲ RESET 40 ALL	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▼ RESET 40 VFO	VFO: Zurücksetzen der Menüs ALL: Zurücksetzen der Menüs und aller Kanäle	MENU	Auto	40



DIREKTZUGRIFF AUF DIE MENÜS

Funktion	Funktions-anzeige	Tasten-kombination	Anzeige im Display	Wahl der Einstellung	Anzeige im Display	wählbare Einstellungen	Bestä-tigung	Rück-kehr	S.
manuelle Tasten-verriegelung		[#]-Taste länger als 2 Sek. drücken	▲ 400.785 136.225		▲ 400.785 136.225		Auto	Auto	41
UKW-Radio	FM	[CALL]-Taste kurz drücken	▲ FM 700.700	[BAND]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Frequenz wählen oder Eingabe über Tastatur		MR/VFO 65 ... 75,950 MHz/ 76 ... 108 MHz	Auto	PTT/ CALL	41
Notruf (für den Amateurfunk nicht relevant)	ALARM	[CALL]-Taste länger als 2 Sek. drücken	▲ ALARM 138.625				Auto	PTT	
Taschenlampe		[MON]-Taste kurz drücken				zum Ausschalten [MON]-Taste erneut drücken	Auto	Auto	41
Monitor-funktion	MON	[MON]-Taste länger als 2 Sek. drücken				Einschalten: [MON]-Taste länger als 2 Sek. drücken Ausschalten: Taste loslassen	Auto	Auto	41
Clonen über Kabel	COPING	[MON]-Taste länger als 2 Sek. drücken	COPING				Auto	Auto	42
Wechsel Kanal-/VFO-Modus	VFO/MR	[VFO/MR]-Taste drücken	▲ 400.875 136.225	[MENU]-Taste drücken, dann mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen	▲ 400.875 3 136.225 4	Anzeigemodus entsprechend Menü 21 und 22	Auto	Auto	42



DIREKTZUGRIFF AUF DIE MENÜS

Funktion	Funktionsanzeige	Tastenkombination	Anzeige im Display	Wahl der Einstellung	Anzeige im Display	wählbare Einstellungen	Bestätigung	Rückkehr	S.
1750-Hz-Tonruf		[PTT] + [BAND]-Taste drücken					Auto	PTT loslassen	42
Frequenz-Revers-Betrieb	R	[*]-Taste drücken	▲ 400.785 136.225			zum Ausschalten [*]-Taste erneut drücken	Auto	Auto	42
VFO-Suchlauf	FM	im VFO-Modus [*]-Taste länger als 2 Sek. drücken	▲ 400.785 136.225	Änderung der Suchlaufrichtung mit den [▲/▼]-Tasten		auf- oder absteigender Suchlauf entsprechend der Abstimmsschrittweite	Auto	PTT/EXIT	43
Kanalsuchlauf		im Kanalmodus [*]-Taste länger als 2 Sek. drücken	▲ 400.785 3 136.225 4	Änderung der Suchlaufrichtung mit den [▲/▼]-Tasten		auf- oder absteigender Suchlauf entsprechend gespeicherten Kanäle	Auto	PTT/EXIT	43
automatischer FM-Radio-Suchlauf	FM	im FM-Radio-Modus [*]-Taste drücken	▲ FM 100.700	[*]-Taste wiederholt drücken		FM-Rundfunkband: 65 ... 75,950 MHz/ 76 ... 108 MHz	Auto	PTT/CALL	44
CTCSS/DCS-Suchlauf		MENU + 10 bzw. MENU + 11	R-CTCS bzw. R-DCS	[*]-Taste drücken		automatische Suche nach CTCSS-Frequenz bzw. DCS-Code	MENU	PTT/EXIT	45
Cursor [▲] verschieben	A/B	[A/B]-Taste drücken	▲ 400.785 3 136.225 4	[A/B]-Taste wiederholt drücken	▲ 400.785 3 136.225 4	A (obere Zeile) B (untere Zeile)	Auto	Auto	45



DIREKTZUGRIFF AUF DIE MENÜS

Funktion	Funktions-anzeige	Tasten-kombination	Anzeige im Display	Wahl der Einstellung	Anzeige im Display	wählbare Einstellungen	Bestä-tigung	Rück-kehr	S.
Sendeleistung schnell umschalten		[#]-Taste wiederholt drücken	400.785 3 136.225 4	[#]-Taste wiederholt drücken	400.785 3 136.225 4	H: 5 W L: 1 W			45
Stun/Kill/ Revive (für den Amateurfunk nicht relevant)		PTT + Remote-Code	400.785 136.225			Stun: nur Empfang, kein Senden; Kill: Senden und Empfang nicht möglich; Revive: Rückkehr zum Normalbetrieb			
Einzel-, Gruppen- bzw. Troop-Anruf (für den Amateurfunk nicht relevant)									

FUNKTIONSBeschreibung

▷ Squelch-Pegel (SQL) – Menü Nr. 0

- Die Squelch (Rauschsperrre) schaltet das Grundrauschen auf dem Empfangskanal stumm und öffnet erst, wenn ein Signal mit einer bestimmten Mindestsignalstärke empfangen wird.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [0] drücken. Im Display erscheint:

SQL 0
5

2. [MENU]-Taste drücken, im Display erscheint:

SQL 0
6

3. Mit den [▲/▼]-Tasten einen Squelch-Pegel wählen. Verfügbar sind Stufen von 0 bis 9, 0: niedrigste, 9: höchste

4. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

⚠ HINWEIS

- Wenn der Squelch-Pegel zu hoch eingestellt ist, können schwache Signale unhörbar bleiben.

Bei zu niedrigem Squelch-Pegel sind störende Signale hörbar.

▷ Abstimmsschrittweite (STEP) – Menü Nr. 1

- Einstellung der gewünschten Abstimmsschrittweite.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO-Modus [MENU] + [1] drücken. Im Display erscheint:

STEP 1
25.0K

2. [MENU]-Taste drücken. Im Display erscheint:

STEP 1
12.5K

3. Mit den [▲/▼]-Tasten eine Abstimmsschrittweite wählen. Einstellbar sind: 2,5/5,0/6,25/10,0/12,5/25,0-kHz-Schritte

4. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

⚠ HINWEIS

- Diese Funktion ist im Kanalmodus nicht verfügbar.



FUNKTIONSBeschreibung

▷ Sendeleistung (TXP) – Menü Nr. 2

- Mithilfe dieser Funktion lässt sich die Sendeleistung zwischen hoch und niedrig umschalten.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [2] drücken. Im Display erscheint:



2. [MENU]-Taste drücken, im Display erscheint:



3. Mit den [▲/▼]-Tasten die Sendeleistung wählen. High: 5 W, Low: 1 W

4. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

⚠ HINWEIS

- Eine hohe Sendeleistung kann die Reichweite vergrößern, bei niedriger Sendeleistung ist die Stromaufnahme geringen.

Im Kanalmodus [#] drücken, um die Sendeleistung umzuschalten.

▷ Batteriesparfunktion (SAVE) – Menü Nr. 3

- Reduziert die Stromaufnahme, wenn sich das Handfunkgerät im Stand-by-Modus befindet.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [3] drücken. Im Display erscheint:



2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine Batteriesparfunktion wählen. Im Display erscheint:

5 Einstellungen sind verfügbar: ① OFF, ② 1:1, ③ 1:2, ④ 1:3, ⑤ 1:4

Beispiel: 1:1 (1 s Normalbetrieb, 1 s Batteriesparen), 1:2 (1 s Normalbetrieb, 2 s Batteriesparen) usw.

3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

⚠ HINWEIS

- Bei „OFF“ ist die Batteriesparfunktion ausgeschaltet. Empfohlen wird die Einstellung „1:1“.

FUNKTIONSBeschreibung

● VOX-Funktion (VOX) – Menü Nr. 4

- Die VOX schaltet das Funkgerät automatisch auf Senden um, sobald man in das Mikrofon spricht. Bei eingeschalteter Funktion muss man die [PTT]-Taste zum Senden nicht betätigen, was bei der Nutzung von Headsets sehr komfortabel ist.

Bedienungsschritte:

- Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [4] drücken. Im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine VOX-Einstellung wählen. Im Display erscheint:
Verfügbare Einstellungen: OFF bis 10. OFF: ausgeschaltet, 10: niedrigster Pegel, 1: höchster Pegel
- Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren. Im Display erscheint:

⚠ HINWEIS

- Je höher der gewählte Wert ist, umso empfindlicher ist die VOX.
Diese Funktion ist beim Suchlauf und im FM-Radio-Modus nicht verfügbar.

● Kanalbandbreite (W/N) – Menü Nr. 5

- Funktion zum Umschalten der Bandbreite für den Funkbetrieb

Bedienungsschritte:

- Im VFO-Modus [MENU] + [5] drücken, im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten Breit- oder Schmalband wählen. Im Display erscheint:
WIDE: 25 kHz, NARR: 12,5 kHz
- Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

⚠ HINWEIS

- Standardmäßig wird das Breitband genutzt. Diese Funktion ist im Kanalmodus nicht verfügbar.



FUNKTIONSBeschreibung

● Automatische Hintergrundbeleuchtung (ABR) – Menü Nr. 6

- Diese Funktion dient der Zeiteinstellung für die automatische Abschaltung der Hintergrundbeleuchtung.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [6] drücken. Im Display erscheint: 
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten die Beleuchtungsdauer wählen (1 – 5 s). Im Display erscheint: 
3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

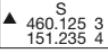
⚠ HINWEIS

- Es wird eine Beleuchtungsdauer von 4 bis 5 s empfohlen.

● Zweikanalbetrieb (TDR) – Menü Nr. 7

- Bei eingeschalteter Funktion können auf den Kanälen A und B gleichzeitig Signale empfangen werden. Wird ein Signal empfangen, blinkt „▲“ beim entsprechenden Kanal oder der Frequenz.
Beispiel: Kanal A: 460,125 MHz; Kanal B: 151,235 MHz. Im Display erscheint: 

Bedienungsschritte:

1. Im Stand-by-Modus [MENU] + [7] drücken. Im Display erscheint: 
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten einschalten. Im Display erscheint: 
3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken,
anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren. Im Display erscheint: 

⚠ HINWEIS

- Bei eingeschalteter Funktion lassen sich Einstellungen für die Kanäle A und B sowie Frequenzen beliebig ändern.

FUNKTIONSBeschreibung

● Tastenquittungston (BEEP) – Menü Nr. 8

- Einstellung des Tastenquittungstons. Er ertönt bei jeder Bedienung einer Taste des Tastenfeldes.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [8] drücken. Im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten einschalten. Im Display erscheint:
3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

● Time-Out-Timer (TOT) – Menü Nr. 9

- Der Time-Out-Timer (TOT) begrenzt ein absichtliches oder versehentliches Dauersenden auf eine voreingestellte Zeit.

Bedienungsschritte (Beispiel: 15 s Sendezzeitbegrenzung):

1. Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [9] drücken. Im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten 15 s einstellen. Im Display erscheint:
3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

● DCS-Empfang (R-DCS) – Menü Nr. 10

- Funktion zur Sicherung der Privatsphäre und Vermeidung von Störungen. Empfang nur bei passendem DCS-Code möglich.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO-Modus [MENU] + [1][0] drücken. Im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten einen DCS-Code wählen. Im Display erscheint:
OFF: DCS-Empfang ausgeschaltet; D023N–D754N: positive Codes; D0231–D7541: negative Codes
3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken,
anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren. Im Display erscheint:

⚠ HINWEIS

- 208 Gruppen positiver und negativer DCS-Codes (siehe Tabelle „DCS-Codes“). Funktion ist im Kanalmodus nicht verfügbar.



FUNKTIONSBeschreibung

► CTCSS-Empfang (R-CTCS) – Menü Nr. 11

- Funktion zur Sicherung der Privatsphäre und Vermeidung von Störungen. Empfang nur bei passender CTCSS-Tonfrequenz.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO-Modus [MENU] + [1][1] drücken, im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine CTCSS-Tonfrequenz wählen. Im Display erscheint:
3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren. Im Display erscheint:

⚠ HINWEIS

- In diesem Handfunkgerät sind 50 Gruppen von CTCSS-Tonfrequenzen verfügbar (siehe Tabelle „CTCSS-Tonfrequenzen“). Diese Funktion ist im Kanalmodus nicht verfügbar.

► DCS senden (T-DCS) – Menü Nr. 12

- Funktion zur Sicherung der Privatsphäre und Vermeidung von Störungen. Senden eines DCS-Code.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO-Modus [MENU] + [1][2] drücken. Im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten einen DCS-Code wählen. Im Display erscheint:
3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren. Im Display erscheint:

⚠ HINWEIS

- In diesem Handfunkgerät sind 208 Gruppen positiver und negativer DCS-Codes verfügbar (siehe Tabelle „DCS-Codes“). Diese Funktion ist im Kanalmodus nicht verfügbar.

FUNKTIONSBeschreibung

● CTCSS senden (T-CTCS) – Menü Nr. 13

- Funktion zur Sicherung der Privatsphäre und Vermeidung von Störungen. Senden einer CTCSS-Tonfrequenz.

Bedienungsschritte:

- Im VFO-Modus [MENU] + [1][3] drücken, im Display erscheint:
- [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine CTCSS-Tonfrequenz wählen. Im Display erscheint: (siehe Menü Nr. 11)
- Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren. Im Display erscheint:

⚠ HINWEIS

- In diesem Handfunkgerät sind 50 Gruppen von CTCSS-Tonfrequenzen verfügbar (siehe Tabelle „CTCSS-Tonfrequenzen“). Diese Funktion ist im Kanalmodus nicht verfügbar.

● Sprachansage (VOICE) – Menü Nr. 14

- Bei der Bedienung des Funkgeräts können hilfreiche Sprachansagen ausgegeben werden.

Bedienungsschritte:

- Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [1][4] drücken. Im Display erscheint:
- [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten die Funktion einschalten. Im Display erscheint:
- Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.



FUNKTIONSBeschreibung

● ANI-ID (ANI-ID) – Menü Nr. 15 · Funktion für den Amateurfunk nicht relevant

● DTMF-Mithörton (DTMFST) – Menü Nr. 16

- Funktion für das Mithören beim Senden einer DTMF-Tonfolge.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [1][6] drücken. Im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen. Im Display erscheint:
Verfügbare Einstellungen: OFF: ausgeschaltet
DT-ST: Mithörton beim Senden einer mit der Tastatur erzeugten DTMF-Tonfolge
ANI-ST: Funktion für den Amateurfunk nicht relevant.
DT+ANI: Funktion für den Amateurfunk nicht relevant.
3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

⚠ HINWEIS

- Falls der Betrieb des Handfunkgeräts beeinträchtigt wird, ist diese Funktion auszuschalten.

● Signalisierungscode (S-CODE) – Menü Nr. 17 · Funktion für den Amateurfunk nicht relevant

FUNKTIONSBeschreibung

○ Suchlauf-Modus (SC-REV) – Menü Nr. 18

- Mithilfe dieser Funktion lässt sich der Suchlauf-Modus ändern.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [1][8] drücken. Im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen. Im Display erscheint:

Es gibt drei Suchlauf-Modi.
 - TO: Der Suchlauf stoppt auf einem gefundenen Signal und wird nach 5 s fortgesetzt.
 - CO: Der Suchlauf stoppt auf einem gefundenen Signal und wird nach dem Verschwinden des Signals fortgesetzt.
 - SE: Der Suchlauf stoppt auf einem gefundenen Signal und wird nicht fortgesetzt.
3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

○ PTT-ID (PTT-ID) – Menü Nr. 19 · Funktion für den Amateurfunk nicht relevant

○ PTT-ID-Sendezeitverlängerung (PTT-LT) – Menü Nr. 20 · Für den Amateurfunk nicht relevant

○ Anzeigemodus für Kanal A (MDF-A) – Menü Nr. 21

- Diese Funktion dient der Einstellung des Anzeigemodus für Kanal A.

Bedienungsschritte:

1. Im Stand-by-Modus [MENU] + [2][1] drücken, im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen. Im Display erscheint:

Anzeigemodi: ① FREQ: Frequenz + Kanalnummer; ② CH: Kanalnummer; ③ NAME: Kanalname
 - ①
 - ②
 - ③
3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

⚠ HINWEIS

- Kanalnamen können nur mit der Programmiersoftware eingegeben werden.



FUNKTIONSBeschreibung

○ Anzeigemodus für Kanal B (MDF-B) – Menü Nr. 22

- Diese Funktion dient der Einstellung des Anzeigemodus für Kanal B.

Bedienungsschritte:

1. Im Stand-by-Modus [MENU] + [2][2] drücken, im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen. Im Display erscheint:
Anzeigemodi: ① FREQ: Frequenz + Kanalnummer; ② CH: Kanalnummer; ③ NAME: Kanalname

▲ MDF-B 22
FREQ

▲ MDF-B 22
▼ CH

① ▲ 400.875 3
136.225 4 ② ▲ CH-003
136.225 4 ③ ▲ ABC
136.225 4

3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

⚠ HINWEIS

- Ein Kanalname kann nur mit der Programmiersoftware eingegeben werden. Er kann 3 Ziffern oder Buchstaben enthalten.

○ Busy-Channel-Lock (BCL) – Menü Nr. 23

- Damit andere Stationen nicht gestört werden, verhindert diese Funktion das Senden auf einem belegten Kanal oder einer Frequenz. Senden ist nur möglich, wenn der Kanal oder die Frequenz frei ist.

Bedienungsschritte:

1. Im Stand-by-Modus [MENU] + [2][3] drücken, im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen. Im Display erscheint:
ON: BCL-Funktion eingeschaltet
OFF: BCL-Funktion ausgeschaltet
3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

▲ BCL 23
OFF

▲ BCL 23
▼ ON

FUNKTIONSBeschreibung

● Automatische Tastenverriegelung (AUTOLK) – Menü Nr. 24

- Wenn bei eingeschaltetem Handfunkgerät innerhalb von 15 s keine Bedienung erfolgt, werden die Tasten automatisch verriegelt.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [2][4] drücken. Im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen. Im Display erscheint:
ON: automatische Tastenverriegelung eingeschaltet
OFF: automatische Tastenverriegelung ausgeschaltet
3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken,
anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren. Im Display erscheint:

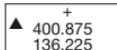
● Ablagerichtung der Offset-Frequenz (SFT-D) – Menü Nr. 25

- Einstellung der Lage der Sendefrequenz in Bezug auf die Empfangsfrequenz.
Diese Einstellungen sind für den Repeater-Betrieb erforderlich.

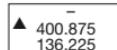
Bedienungsschritte:

1. Im VFO-Modus [MENU] + [2][5] drücken, im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen. Im Display erscheint:
Einstellbar sind: OFF: Funktion ausgeschaltet
+: Sende- höher als Empfangsfrequenz
-: Sende- niedriger als Empfangsfrequenz.
3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

Bei positiver Ablagerichtung erscheint im Display:



bei negativer Ablagerichtung:



⚠ HINWEIS

- Entsprechend der gewählten Repeater sind eventuell unterschiedliche Ablagerichtungen erforderlich.
Diese Funktion ist im Kanalmodus nicht verfügbar.



FUNKTIONSBeschreibung

○ Frequenzablage (OFFSET) – Menü Nr. 26

- Diese Funktion dient der Einstellung des Frequenzabstands zwischen Sende- und Empfangsfrequenz. Diese Einstellungen sind für den Repeater-Betrieb erforderlich. Der Frequenzablagebereich dieses Handfunkgeräts beträgt 0–69,990 MHz.

Bedienungsschritte:

- Im VFO-Modus [MENU] + [2][6] drücken. Im Display erscheint:
- [MENU]-Taste drücken und die gewünschte Frequenzablage eingeben.
Soll z. B. eine Frequenzablage von 5 MHz eingestellt werden, so sind nacheinander die Ziffern „0 5 0 0“ einzugeben.
- Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

○ Kanalspeicher (MEM-CH) – Menü Nr. 27

- Im VFO- oder Stand-by-Modus können gewünschte Frequenzen oder Parameter direkt eingegeben werden.

Bedienungsschritte:

- Im VFO-Modus [MENU] + [2][7] drücken, im Display erscheint:
- [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine Kanalnummer wählen oder eine Kanalnummer direkt eingeben.
Soll z. B. Kanal 25 gewählt werden, so sind nacheinander die Ziffern „0 2 5“ einzugeben.
- Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

Beispiel: Kanal 1 (gleiche Frequenzen)

Empfangsfrequenz: 465,875 MHz; CTCSS: 71,9 Hz

Sendefrequenz: 465,875 MHz; CTCSS: 71,9 Hz

Kanal 2 (unterschiedliche Frequenzen)

Empfangsfrequenz: 465,575 MHz

Sendefrequenz: 460,575 MHz CTCSS: 88,5 Hz

Zuerst Kanal 1 einstellen:

- Im VFO-Modus die Ziffern „4 6 5 8 7 5“ eingeben.



- [MENU] + [1][1] drücken, im Display erscheint:



- [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten 71,9 Hz einstellen. Im Display erscheint:



- Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken,

anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren. Im Display erscheint:

e. [MENU] + [1][3] drücken.

c. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten 71,9 Hz einstellen. Im Display erscheint:

T-CTCS 13
▼ 71.9HZ

g. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

CT▲ 465.875
136.225

h. [MENU] + [2][7] drücken, im Display erscheint:

▲ MEM-CH²⁷
000

▲ MEM-CH²⁷
001

i. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten „001“ wählen direkt eingeben. Im Display erscheint:

j. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

k. [VFO/MR] drücken, um den Kanalmodus aufzurufen, Anzeigemodi siehe Menüs Nr. 21 und 22.

Als zweites Kanal 2 einstellen: (Die Sendefrequenz ist 5 MHz niedriger als die Empfangsfrequenz.)

a. Im VFO-Modus die Ziffern „4 6 5 5 7 5“ eingeben. ▲ T-CTCS 13

OFF

b. [MENU] + [1][3] drücken, im Display erscheint:

T-CTCS 13
▼ 88.5HZ

c. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten 88,5 Hz einstellen. Im Display erscheint:

d. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken,

anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren. Im Display erscheint:

CT▲ 465.575
136.225

e. [MENU] + [2][5] drücken, im Display erscheint:

▲ SFT-D 25
OFF

▼ SFT-D 25
-

f. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen. Im Display erscheint:

g. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

h. MENU] + [2][6] drücken, im Display erscheint:

▲ OFFSET 26
00.000

i. [MENU]-Taste drücken und Ziffern „0 5 0 0“ eingeben. ▲ MEM-CH²⁷

000

j. MENU] + [2][7] drücken, im Display erscheint:

▲ MEM-CH²⁷
002

k. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten Kanal 2 wählen oder die Ziffern „0 0 2“ eingeben.

l. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

m. [VFO/MR] drücken, um den Kanalmodus aufzurufen, im Display erscheint: Anzeigemodi siehe Menüs Nr. 21 und 22.

⚠ HINWEIS

○ Überprüfen, ob der zu speichernde Kanal bereits Einstellungen hat. Diese ggf. vor der Programmierung löschen (s. Menü Nr. 28).



FUNKTIONSBeschreibung

▷ Kanal löschen (DEL-CH) – Menü Nr. 28

- Mithilfe dieser Funktion lassen sich Kanäle und Einstellungen löschen.

Beispiel: Löschen von Kanal 2

1. Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [2][8] drücken, im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten Kanal 2 wählen oder die Ziffern „0 0 2“ eingeben. Im Display erscheint:
3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

⚠ HINWEIS

- Den zu löschen Kanal korrekt auswählen, um unnötige Probleme bei der Wiederherstellung eines versehentlich gelöschten Kanals zu vermeiden. Programmierte Kanäle werden als „CH-***“ angezeigt und lassen sich löschen.

▷ Stand-by-Hintergrundbeleuchtung (WT-LED) – Menü Nr. 29

- Die Farbe der Hintergrundbeleuchtung während des Stand-by-Betriebs ist wählbar.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [2][9] drücken, im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen. Im Display erscheint:

Vier Einstellungen stehen zur Verfügung:

- OFF: Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet.
- GREEN: Hintergrundbeleuchtung grün
- PURPLE: Hintergrundbeleuchtung violett
- SKY BLUE: Hintergrundbeleuchtung blau

3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

FUNKTIONSBeschreibung

○ Hintergrundbeleuchtung beim Empfang (RX-LED) – Menü Nr. 30

- Die Farbe der Hintergrundbeleuchtung während des Empfangs ist wählbar.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [3][0] drücken, im Display erscheint:

▲ RX-LED 30
OFF

2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen. Im Display erscheint:

▼ RX-LED 30
GREEN

Vier Einstellungen stehen zur Verfügung:

OFF: Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet.

GREEN: grün

PURPLE: violett

SKY BLUE: blau

3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

○ Hintergrundbeleuchtung beim Senden (TX-LED) – Menü Nr. 31

- Die Farbe der Hintergrundbeleuchtung während des Sendens ist wählbar.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [3][1] drücken, im Display erscheint:

▲ TX-LED 31
OFF

2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen. Im Display erscheint:

▼ TX-LED 31
GREEN

Vier Einstellungen stehen zur Verfügung:

OFF: Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet.

GREEN: grün

PURPLE: violett

SKY BLUE: blau

3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.



FUNKTIONSBeschreibung

● Notrufmodus (AL-MOD) – Menü Nr. 32 · Funktion für den Amateurfunk nicht relevant

● Bandwechsel (OPTSIG) – Menü Nr. 33

- Umschaltung VHF/UHF

Bedienungsschritte:

1. Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [3][3] drücken.
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten VHF oder UHF wählen.

● Zweikanalbetrieb (TDR-AB) – Menü Nr. 34

- Diese Funktion dient der Einstellung des Sendebands (Band A oder B) im Zweikanalmodus. In diesem Modus kann man auf unterschiedlichen Bändern senden und empfangen.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [3][4] drücken, im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen. Im Display erscheint:

▲ TDR-AB 34
OFF

▼ TDR-AB 34
A

Drei Einstellungen stehen zur Verfügung:

OFF: Funktion ausgeschaltet

„▲“ oder „▼“ blinkt neben der Sendefrequenz.

A: Band A ist das Sendeband im Zweikanalmodus.

B: Band B ist das Sendeband im Zweikanalmodus.

CT▲ 465.575
136.225

Beispiel: Das Display zeigt Folgendes an:

Band A als Sendeband: Sendefrequenz 465,575 MHz, Empfangsfrequenz 136,225 MHz

Band B als Sendeband: Empfangsfrequenz 465,575 MHz, Sendefrequenz 136,225 MHz

3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

FUNKTIONSBeschreibung

- ▷ **Tonabschaltung (STE) – Menü Nr. 35** · Funktion für den Amateurfunk nicht relevant
- ▷ **Tonabschaltung bei Repeater-Betrieb (RP-STE) – Menü Nr. 36** · Für Amateurfunk nicht relevant
- ▷ **Verzögerung der Tonabschaltung (RPT-RL) – Menü Nr. 37** · Für den Amateurfunk nicht relevant

▷ **Anzeigemodus beim Einschalten (PONMSG) – Menü Nr. 38**

- Mithilfe dieser Funktion stellt man den Anzeigemodus beim Einschalten des Handfunkgeräts ein.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [3][8] drücken, im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen. Im Display erscheint:

FULL: vollständige Frequenzanzeige



MSG: Anzeige einer Einschaltmeldung



3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

▷ **Roger-Piep (ROGER) – Menü Nr. 39**

- Senden eines Pieptons am Ende jedes Sendedurchgangs, der der Gegenstation signalisiert, dass sie jetzt selbst senden kann.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [3][9] drücken, im Display erscheint:
2. [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten eine Einstellung wählen. Im Display erscheint:

OFF: Roger-Piep ausgeschaltet

ON: Roger-Piep eingeschaltet

3. Zur Bestätigung der Einstellung [MENU] drücken, anschließend mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.



FUNKTIONSBeschreibung

○ Zurücksetzen auf Werkseinstellungen (RESET) – Menü Nr. 40

- Funktion zum Zurücksetzen der Menüeinstellungen und Kanäle.

Zurücksetzen des VFO-Menüs:

- Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [4][0] drücken, im Display erscheint: 
- [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten „VFO“ wählen. Im Display erscheint: 
- [MENU]-Taste drücken. Im Display erscheint: 
- Zur Bestätigung [MENU]-Taste drücken. Das Handfunkgerät kehrt automatisch zum Stand-by-Modus zurück.

Zurücksetzen aller Menüs und der Kanäle:

- Im VFO- oder Kanalmodus [MENU] + [4][0] drücken, im Display erscheint: 
- [MENU]-Taste drücken und mit den [▲/▼]-Tasten „ALL“ wählen. Im Display erscheint: 
- [MENU]-Taste drücken. Im Display erscheint: 
- Zur Bestätigung [MENU]-Taste drücken. Das Handfunkgerät kehrt automatisch zum Stand-by-Modus zurück.

FUNKTIONSBeschreibung

● Manuelle Tastenverriegelung

- Die Tasten des Handfunkgeräts lassen sich nicht bei Bedarf manuell verriegeln.

1. [#]-Taste länger als 2 s drücken. Die Tasten sind gesperrt und im Display erscheint:

▲ 400.875
136.225

2. Zum Entsperrn die [#]-Taste erneut länger als 2 s drücken.

● UKW-Radio

- Mit dem Handfunkgerät kann man auch UKW-Radiostationen im Frequenzbereich von 76 MHz bis 108 MHz empfangen.

Bedienungsschritte:

▲ FM 36
100.700

- Im VFO- oder Kanalmodus die [CALL]-Taste drücken. Im Display erscheint:
- Mit den [▲/▼]-Tasten eine Frequenz wählen oder mit den Zifferntasten manuell eingeben.

Beispiele: Für die Frequenz 100,7 MHz die Ziffern „1 0 0 7 0 0“ eingeben.

Für die Frequenz 88,9 MHz die Ziffern „0 8 8 9 0 0“ eingeben.

- Durch wiederholtes Drücken der [*:]-Taste drücken lässt sich eine Rundfunkfrequenz automatisch suchen.
- [CALL]-Taste zum Verlassen des FM-Radio-Modus drücken.

! HINWEIS

Wird während des Rundfunkempfangs ein Funksignal empfangen, schaltet das Handfunkgerät auf den normalen Modus und kehrt zum FM-Radiomodus zurück, sobald das Signal verschwunden ist.

● Taschenlampe

- Das Handfunkgerät verfügt über eine Taschenlampen- bzw. Warnlichtfunktion.

Die [MON]-Taste zum Einschalten der Taschenlampe bzw. des Warnlichts drücken, zum Ausschalten die [MON]-Taste erneut drücken.

● Monitorfunktion

- Die [MON]-Taste zum Einschalten der Monitorfunktion länger als 2 s drücken und halten, zum Ausschalten Taste loslassen.

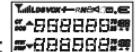


FUNKTIONSBeschreibung

○ Clonen über Kabel

- Mithilfe dieser Funktion lassen sich Daten von einem Funkgerät auf ein anderes übertragen.

Bedienungsschritte:

1. Haupt-Funkgerät (sendet die Daten) und Sub-Funkgerät (Datenempfänger) mittels Clone-Kabel verbinden.
2. [MON]-Taste drücken und halten und das Handfunkgerät einschalten, im Display erscheint „COPING“. Die Indikator-LED des Haupt-Funkgeräts blinkt rot, die des Sub-Funkgeräts blinkt grün.
3. Nach erfolgreichem Clonen verlöschen die LEDs.
Im Display des Sub-Funkgeräts erscheint je nach Einstellung im Menü 38:  oder 

○ Wechsel Kanal-/VFO-Modus (VFO/MR)

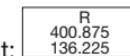
- [VFO/MR]-Taste drücken, um zwischen Kanal- und VFO-Modus umzuschalten.

○ 1750-Hz-Tonruf

- [PTT] + [BAND] drücken, um einen 1750-Hz-Tonruf zur Aktivierung eines Repeaters zu senden.

○ Frequenz-Revers-Betrieb (R)

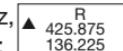
- Wenn zum Senden und Empfangen verschiedene Frequenzen eingestellt wurden, kann man sie durch Drücken der [R]-Taste tauschen. Im Display erscheint:



Bedienungsschritte:

1. In der obenstehenden Abbildung beträgt die Empfangsfrequenz des Kanals A 400,875 MHz, die Sendefrequenz 425,875 MHz.
2. [R]-Taste drücken. Die Frequenzen werden getauscht.

Die Empfangsfrequenz des Kanals A beträgt jetzt 425,875 MHz, die Sendefrequenz beträgt 400,875 MHz. Im Display erscheint:



⚠ HINWEIS

- Sind Sende- und Empfangsfrequenzen gleich eingestellt, ist diese Funktion nicht verfügbar.

FUNKTIONSBeschreibung

● VFO-Suchlauf

- Beim VFO-Suchlauf wird das gesamte Band nach Signalen durchsucht.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO-Modus die [*]-Taste länger als 2 s drücken, um den VFO-Suchlauf entsprechend der eingestellten Frequenz-Abstimmsschrittweite zu starten.
2. Mit den [▲/▼]-Tasten lässt sich die Suchlaufrichtung wechseln.
3. Nachdem ein Signal gefunden wurde, erfolgt die Bestätigung durch Drücken einer beliebigen Taste.

! HINWEIS

- Suchlauf-Modus, siehe Menü Nr. 18

● Kanalsuchlauf

- Im Kanalmodus kann man mit dem Kanalsuchlauf alle programmierten Kanäle nach Signalen absuchen.

Bedienungsschritte:

1. Im Kanalmodus die [*]-Taste länger als 2 s drücken, um den Suchlauf über die gespeicherten Kanäle zu starten.
2. Mit den [▲/▼]-Tasten lässt sich die Suchlaufrichtung wechseln.
3. Nachdem ein Signal gefunden wurde, erfolgt die Bestätigung durch Drücken einer beliebigen Taste.

! HINWEIS

- Suchlauf-Modus siehe Menü Nr. 18



FUNKTIONSBeschreibung

▷ Automatischer FM-Radio-Suchlauf

- Funktion zur automatischen Suche von Rundfunkfrequenzen im Frequenzbereich von 65 MHz bis 75,950 MHz bzw. 76 MHz bis 108 MHz. Die Umschaltung zwischen den Frequenzbereichen erfolgt mit der [BAND]-Taste.

Bedienungsschritte:

1. Im VFO- oder Kanalmodus die [CALL]-Taste drücken. Im Display erscheint:
2. Durch wiederholtes Drücken der [*]-Taste drücken lässt sich eine Rundfunkfrequenz automatisch suchen.
4. [CALL]-Taste zum Verlassen des FM-Radio-Modus drücken.



⚠ HINWEIS

- Wird während des Rundfunkempfangs ein Funksignal empfangen, schaltet das Handfunkgerät auf den normalen Sende- und Empfangsmodus um und kehrt zum FM-Radiomodus zurück, sobald das Signal verschwunden ist (manuelle Suche, siehe Menü Nr. 42).

▷ Stun/Kill/Revive · Funktion für den Amateurfunk nicht relevant

▷ Einzel-, Gruppen- bzw. Troop-Anruf · Funktion für den Amateurfunk nicht relevant

▷ Einzel-/Gruppen-/Troop-Anruf im Kanalmodus · Funktion für den Amateurfunk nicht relevant

▷ Automatische Steuerung von Einzel-/Gruppen-/ bzw. Troop-Anrufen · nicht relevant

FUNKTIONSBeschreibung

● CTCSS/DCS-Suchlauf

- Diese Funktion dient der automatischen Suche nach CTCSS-Frequenzen bzw. DCS-Codes auf empfangenen Signalen und deren Speicherung.

Beispiel: CTCSS-Suchlauf, Sendefrequenz 465,255 MHz, CTCSS-Frequenz 88,5 Hz

Bedienungsschritte:

1. Im VFO-Modus [MENU] + [1][1] drücken, im Display erscheint:
2. [MENU] drücken, im Display erscheint:
3. [*]-Taste drücken, im Display erscheint:
4. Wenn ein anderes Funkgerät sendet, erscheint im Display: Das blinkende „▲“ symbolisiert den aktiven Suchlauf.
5. Die CTCSS-Frequenz zwischen 67,0 und 254,1 Hz wird ermittelt. Dazu erfolgt der Suchlauf wiederholt.
6. Wurde die Frequenz festgestellt, ist ein Hinweiston hörbar und der CTCSS-Suchlauf stoppt.
7. Gefundene CTCSS-Frequenz mit [MR/VFO] speichern oder mit [PTT] oder [EXIT] zum Stand-by-Modus zurückkehren.

HINWEIS

- Der DCS-Suchlauf ([MENU] + [1][0]) erfolgt analog dem CTCSS-Suchlauf.
Falls der CTCSS-Suchlauf erfolglos war, kann man es mit einem DCS-Suchlauf versuchen.

● Cursor [▲] verschieben (A/B)

- Durch Drücken der [A/B]-Taste lässt sich der Cursor auf- und abwärts bewegen. Einstellungen können in der Zeile, in der sich der Cursor befindet, vorgenommen werden.

● Sendeleistung schnell umschalten

- Im Kanalmodus [#]-Taste drücken, um zwischen hoher und niedriger Sendeleistung umzuschalten.



CTCSS-TONFREQUENZEN

Nr.	Frequenz (Hz)								
01	67,0	11	94,8	21	131,8	31	171,3	41	203,5
02	69,3	12	97,4	22	136,5	32	173,8	42	206,5
03	71,9	13	100,0	23	141,3	33	177,3	43	210,7
04	74,4	14	103,5	24	146,2	34	179,9	44	218,1
05	77,0	15	107,2	25	151,4	35	183,6	45	225,7
06	79,7	16	110,9	26	156,7	36	186,2	46	229,1
07	82,5	17	114,8	27	159,8	37	189,9	47	233,6
08	85,4	18	118,8	28	162,2	39	192,8	48	241,8
09	88,5	19	123,0	29	165,5	39	196,6	49	250,3
10	91,5	20	127,3	30	167,9	40	199,5	50	254,1



DCS-CODES

01	D023N	18	D115N	35	D212N	52	D306N	69	D431N	86	D546N
02	D025N	19	D116N	36	D223N	53	D311N	70	D432N	87	D565N
03	D026N	20	D122N	37	D225N	54	D315N	71	D445N	88	D606N
04	D031N	21	D125N	39	D226N	55	D325N	72	D446N	89	D612N
05	D032N	22	D131N	39	D243N	56	D331N	73	D452N	90	D624N
06	D036N	23	D132N	40	D244N	57	D332N	74	D454N	91	D627N
07	D043N	24	D134N	41	D245N	58	D343N	75	D455N	92	D631N
08	D047N	25	D143N	42	D246N	59	D346N	76	D462N	93	D632N
09	D051N	26	D145N	43	D251N	60	D351N	77	D464N	94	D654N
10	D053N	27	D152N	44	D252N	61	D356N	78	D465N	95	D662N
11	D054N	28	D155N	45	D255N	62	D364N	79	D466N	96	D664N
12	D065N	29	D156N	46	D261N	63	D365N	80	D503N	97	D703N
13	D071N	30	D162N	47	D263N	64	D371N	81	D506N	98	D712N
14	D072N	31	D165N	48	D265N	65	D411N	82	D516N	99	D723N
15	D073N	32	D172N	49	D266N	66	D412N	83	D523N	100	D731N
16	D074N	33	D174N	50	D271N	67	D413N	84	D526N	101	D732N
17	D114N	34	D205N	51	D274N	68	D423N	85	D532N	102	D734N



DCS-CODES

103	D743N	121	D114I	139	D212I	157	D311I	175	D445I	193	D612I
104	D754N	122	D115I	140	D223I	158	D315I	176	D446I	194	D624I
105	D023I	123	D116I	141	D225I	159	D325I	177	D452I	195	D627I
106	D025I	124	D122I	142	D226I	160	D331I	178	D454I	196	D631I
107	D026I	125	D125I	143	D243I	161	D332I	179	D455I	197	D632I
108	D031I	126	D131I	144	D244I	162	D343I	180	D462I	198	D654I
109	D032I	127	D132I	145	D245I	163	D346I	181	D464I	199	D662I
110	D036I	128	D134I	146	D246I	164	D351I	182	D465I	200	D664I
111	D043I	129	D143I	147	D251I	165	D356I	183	D466I	201	D703I
112	D047I	130	D145I	148	D252I	166	D364I	184	D503I	202	D712I
113	D051I	131	D152	149	D255I	167	D365I	185	D506I	203	D723I
114	D053I	132	D155I	150	D261I	168	D371I	186	D516I	204	D731I
115	D054I	133	D156I	151	D263I	169	D411I	187	D523I	205	D732I
116	D065I	134	D162I	152	D265I	170	D412I	188	D526I	206	D734I
117	D071I	135	D165I	153	D266I	171	D413I	189	D532I	207	D743I
118	D072I	136	D172I	154	D271I	172	D423I	190	D546I	208	D754I
119	D073I	137	D174II	155	D274I	173	D431I	191	D565I		
120	D074I	138	D205I	156	D306I	174	D432I	192	D606I		

TECHNISCHE DATEN

GENERAL			
Frequenzbereich	VHF: 144–146 MHz, UHF: 430–440 MHz FM-Rundfunk: 65–75,950/76–108 MHz (nur Empfang)		
Betriebsspannung	7,2 V DC (aufladbarer Li-Ion-Akku)		
Speicherkanäle	128		
Antennenimpedanz	50 Ω		
Betriebsart	Simplex (auf gleichen oder unterschiedlichen Frequenzen)		
Abstimmsschrittweite	2,5/5/6,25/10/12,5/25 kHz		
Frequenzabweichung	+2,5 ppm		
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis +50 °C		
Akkukapazität	1600 mAh		
Abmessungen	122 mm × 63 mm × 36 mm		
SENDER		EMPFÄNGER	
Sendeleistung	5 W	Empfindlichkeit	-122 dBm (12 dB SINAD)
Modulationsart (W/N)	16KΦF3E/11KΦF3E	Modulationsband	5 kHz
max. Frequenzhub (W/N)	<5 kHz/<2,5 kHz	NF-Leistung	1 W
Nebenaussendungen	<7,5 µW	NF-Verzerrungen	<10 %
Nachbarkanaldämpfung	≤-65 dB/≤-60 dB	Stromaufnahme	≤380 mA
Stromaufnahme	≤0,4 A	Intermodulationsabstand (W/N)	≥65 dB/≥60dB
CTCSS/DCS-Frequenzhub	0,7 kHz ± 0,1 kHz @ Wide 0,4 kHz ± 0,1 kHz @ Narrow	Nachbarkanaldämpfung	≥65 dB/≥60dB
Modulationsempfindlichkeit	8...12 mV	Nebenempfangsunterdrückung	≥65 dB
Signal-Rausch-Abstand (W/N)	≥-45 dB/≥-40 dB		



© Copyright by Maas Elektronik 2020
Änderungen, Irrtümer, Fehler vorbehalten.
Das Entfernen des Copyright-Hinweises ist verboten.

maas funk-elektronik
Inh. Peter Maas
Heppendorfer Straße 23
50189 Elsdorf-Berrendorf
Tel. (022 74) 93 87-0
Fax (022 74) 93 87-31
info@maas-elektronik.com
www.maas-elektronik.com