

# maas®

CE



# AHT-2-UV

VHF/UHF-Dualband-Handfunkgerät

**DUALBAND · DUALFREQUENZ**  
**DUAL-DISPLAY · DUAL-STAND-BY**

Einfachste Bandumschaltung  + 

## BEDIENUNGSANLEITUNG





*Vielen Dank dafür, dass Sie ein **maas**-Handfunkgerät erworben haben. Dieser Transceiver entspricht dem modernsten Stand der Technik, bietet Multifunktionalität und stabile Performance und ist leicht zu bedienen.*

*Wir sind sicher, dass Sie mit der hohen Qualität des Geräts und seinen vielfältigen Funktionen, die auf Ihre Kommunikationsbedürfnisse abgestimmt sind, zufrieden sein werden.*



## ***Hinweise***

LESEN SIE DIESE BETRIEBSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE DIESES **maas**-HAND-FUNKGERÄT IN BETRIEB NEHMEN.

### ***Vorsicht: Hochfrequente Strahlung***

Wie alle Handfunkgeräte und Mobiltelefone strahlt auch dieses Funkgerät hochfrequente Energie ab. Die für die Europäische Union geltenden Grenzwerte werden eingehalten.

## Ihr **maas**-Funkgerät erfüllt folgende Standards in Bezug auf hochfrequente Strahlung:

- United States Federal Communications Commission, Code of Federal Regulations; 47CFR part 2 sub-part J
- American National Standards Institute (ANSI)/Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) C95. 1-1992
- Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) C95. 1-1999 Edition
- International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) 1998

## Grundsätzliche Hinweise zum Betrieb

### Senden und empfangen

Zum Senden die PTT-(Push-To-Talk)Taste drücken und in das Mikrofon sprechen; zum Empfang die PTT-Taste wieder loslassen.

### Handfunkgerät

Halten Sie Ihr Handfunkgerät senkrecht und sprechen Sie aus etwa 5 cm Entfernung in das Mikrofon. Versuchen Sie immer, die Antenne möglichst weit vom Kopf oder Körper zu halten.

### Vor Beschädigungen schützen

Befestigen Sie Ihr Handfunkgerät immer mit dem Gürtelclip oder tragen Sie es in einem Holster, in der Tasche oder einem anderen Behältnis, um es vor mechanischen Beschädigungen zu schützen.

## **Antenne & Akku**

- Wenn Sie die Antenne verlieren oder sie kaputt gegangen ist, muss man unbedingt ein Original-Ersatzteil verwenden. Bei Benutzung anderer Antennen kann das Funkgerät Schaden nehmen.
- Setzen Sie unbedingt einen Original-Akku als Ersatz ein, wenn Sie sich einen neuen Akku beschaffen müssen.

## **Spezifiziertes Zubehör**

In der Bedienungsanleitung finden Sie eine Aufstellung des für das Gerät spezifizierten Zubehörs.

Weitere Informationen erhalten Sie auch auf [www.wouxun.com](http://www.wouxun.com)

## **Hinweise für die Benutzung**

- Amateurfunkgeräte dürfen nur von Personen mit einer Amateurfunk-Zulassung (Lizenz) betrieben werden.
- Wenden Sie sich bei ernsthaften Problemen nur an autorisierte Service-Unternehmen. Unberechtigte Eingriffe oder Modifikationen führen zum Verlust der Garantie/Gewährleistung und können Schäden am Funkgerät verursachen.

## **Warnung**

Das Funkgerät darf nicht in explosiver Umgebung (brennbare Gase, Stäube, entzündbare Flüssigkeiten usw.) benutzt oder geladen werden.

## ***Notizen***

# Inhaltsverzeichnis

|                                                 |              |
|-------------------------------------------------|--------------|
| <b>Auspacken und überprüfen</b>                 | <b>1</b>     |
| Mitgeliefertes Zubehör                          | 1            |
| <b>Beschreibung der Funktionen</b>              | <b>2–3</b>   |
| <b>Es geht los</b>                              | <b>4–8</b>   |
| LC-Display                                      | 4            |
| Bedienelemente und Anschlüsse                   | 5–8          |
| <b>Direktzugriff auf die Menüs</b>              | <b>9–12</b>  |
| <b>Bedienung</b>                                | <b>13–44</b> |
| Menü-Verriegelungsfunktion                      | 13–14        |
| Frequenzschrittweite einstellen (STEP) – MENÜ 1 | 14           |
| Squelch-Pegel einstellen (SQL-LE) – MENÜ 2      | 15           |
| Batteriesparmodus einstellen (SAVE) – MENÜ 3    | 15           |
| Sendeleistung wählen (TXP) – MENÜ 4             | 16           |
| Roger-Piep einstellen (ROGER) – MENÜ 5          | 16           |
| Sendezeitbegrenzung einstellen (TOT) – MENÜ 6   | 17           |
| VOX einstellen (VOX) – MENÜ 7                   | 17           |
| Bandbreite wählen (WN) – MENÜ 8                 | 18           |
| Sprachauswahl (VOICE) – MENÜ 9                  | 18           |

|                                                                                        |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b><i>Sendezeit-Alarm einstellen (TOA) – MENÜ 10</i></b> .....                         | <b>18–19</b> |
| <b><i>Quittungston einstellen (BEEP) – MENÜ 11</i></b> .....                           | <b>19</b>    |
| <b><i>Einschalt-Anzeige wählen (PONMSG) – MENÜ 12</i></b> .....                        | <b>20</b>    |
| <b><i>Busy Channel Lockout einschalten (BCL) – MENÜ 13</i></b> .....                   | <b>20</b>    |
| <b><i>Automatische Tastenverriegelung einschalten (AUTOLK) – MENÜ 14</i></b> .....     | <b>21</b>    |
| <b><i>Empfangs-CTCSS einstellen (R-CTCSS) – MENÜ 15</i></b> .....                      | <b>22</b>    |
| <b><i>Sende-CTCSS einstellen (T-CTCSS) – MENÜ 16</i></b> .....                         | <b>22</b>    |
| <b><i>Empfangs-DCS einstellen (R-DCS) – MENÜ 17</i></b> .....                          | <b>23</b>    |
| <b><i>Sende-DCS einstellen (T-DCS) – MENÜ 18</i></b> .....                             | <b>23</b>    |
| <b><i>Scan-Modus wählen (SC-REV) – MENÜ 19</i></b> .....                               | <b>24</b>    |
| <b><i>Funktion der Taste 1 wählen (Scan/Lampe/SOS-Kanal/Radio) – MENÜ 20</i></b> ..... | <b>24–27</b> |
| <b><i>Betriebsart wählen (CH-MDF) – MENÜ 21</i></b> .....                              | <b>28</b>    |
| <b><i>Beleuchtungs-Automatik einschalten (ABR) – MENÜ 22</i></b> .....                 | <b>29</b>    |
| <b><i>Offset-Frequenz einstellen (OFF-SET) – MENÜ 23</i></b> .....                     | <b>30–31</b> |
| <b><i>Offset-Richtung einstellen (SFT-D) – MENÜ 24</i></b> .....                       | <b>31</b>    |
| <b><i>Stoppuhr einschalten (SECOND) – MENÜ 25</i></b> .....                            | <b>32</b>    |
| <b><i>Editieren von Kanalnamen (CHNAME) – MENÜ 26</i></b> .....                        | <b>32–33</b> |
| <b><i>Speicherkanäle programmieren (MEM-CH) – MENÜ 27</i></b> .....                    | <b>34–35</b> |

# **Inhaltsverzeichnis**

|                                                           |       |
|-----------------------------------------------------------|-------|
| <i>Speicherkanäle löschen (DEL-CH) – MENÜ 28</i> .....    | 35    |
| <i>Reset-Funktion (RESET) – MENÜ 29</i> .....             | 36–37 |
| <i>CTCSS-/DCS-Scan – MENÜ 30</i> .....                    | 38    |
| <i>DTMF-Coder</i> .....                                   | 39    |
| <i>Prioritäts-Scan-Funktion</i> .....                     | 41    |
| <i>Revers-Frequenz-Funktion</i> .....                     | 41–42 |
| <i>Signalisierung eines entladenen Akkus</i> .....        | 42    |
| <i>Signalisierung einer Sendezeitüberschreitung</i> ..... | 42    |
| <i>Kanäle zur Scan-Liste hinzufügen</i> .....             | 42    |
| <i>Cloning-Funktion</i> .....                             | 43    |
| <i>Funkbetrieb über Repeater</i> .....                    | 43–44 |
| <i>Nutzung des intelligenten Ladegeräts</i> .....         | 44    |
| <b>Problembehandlung</b> .....                            | 45–46 |
| <b>Tabellen</b> .....                                     | 47–49 |
| <i>Anhang 1 (CTCSS-Frequenzen)</i> .....                  | 47    |
| <i>Anhang 2 (DCS-Codes)</i> .....                         | 48–49 |
| <b>Technische Daten</b> .....                             | 50    |
| <b>Optionales Zubehör</b> .....                           | 51    |
| <b>Hinweis zur Bedienungsanleitung</b> .....              | 52    |

# Auspacken und überprüfen

**maas**

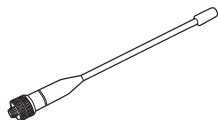
Professionelles FM-Handfunkgerät

Packen Sie das Handfunkgerät vorsichtig aus. Bevor Sie die Verpackung entsorgen, sollten Sie prüfen, ob das Zubehör vollständig ist. Falls etwas fehlt, kontaktieren Sie bitte unverzüglich Ihren **maas**-Händler.

## Mitgeliefertes Zubehör



Handfunkgerät



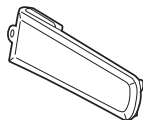
Antenne



Li-Ionen-Akku



Intelligentes Ladegerät



Gürtelclip



Handschlaufe



Bedienungsanleitung



Service-Karte

## **Beschreibung der Funktionen**

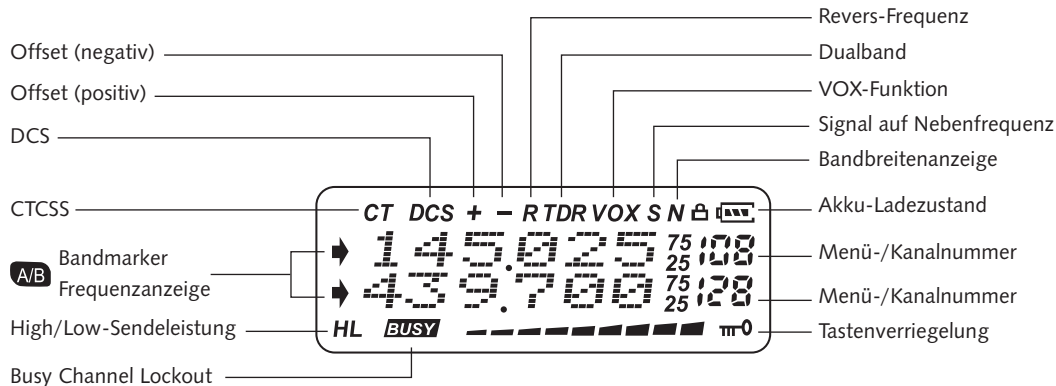
1. Dualbander, Dualfrequenzen, duales Display und Dual-Stand-by
2. Frequenzbereiche (lassen sich für die jeweiligen Einsatzländer anpassen):
  - 136 bis 174 MHz und 350 bis 470 MHz (Rx/Tx), 136 bis 174 MHz und 400 bis 480 MHz (Rx/Tx),
  - 136 bis 174 MHz und 420 bis 520 MHz (Rx/Tx), 136 bis 174 MHz und 400 bis 470 MHz (Rx/Tx),
  - 136 bis 174 MHz und 245 bis 250 MHz (Rx/Tx), 136 bis 174 MHz und 216 bis 280 MHz (Rx/Tx),
  - 136 bis 174 MHz und 225 bis 226 MHz (Rx/Tx), 136 bis 174 MHz und 430 bis 440 MHz (Rx/Tx).
3. Betriebsarten: U+V, V+V oder U+U möglich
4. Band-Split-Betrieb: VHF Tx & UHF Rx oder UHF Tx & VHF Rx möglich
5. DTMF-Coder
6. FM-Rundfunkempfang möglich (76 bis 108 MHz)
7. CTCSS-/DCS-Scan
8. Sendeleistung: 5 W VHF / 4 W UHF
9. Speicherkanäle: 128
10. VOX-Funktion
11. Stoppuhr-Funktion
12. 105 DCS- und 50 CTCSS-Gruppen verfügbar
13. Sprachansage (Synthesizer)
14. SOS-Funktion
15. Umschaltbare Bandbreite (25 kHz/12,5 kHz)
16. Im Kanalmodus drei Anzeigevarianten: Kanalnummer, Kanalnummer und Frequenz oder Kanalname

- 17. Revers-Frequenz
- 18. Multifunktionaler Scan
- 19. Prioritäts-Scan-Funktion
- 20. Helles Blinklicht
- 21. Frequenzschrittweite wählbar (5/6,25/10/12,5/25/50/100 kHz)
- 22. Sendeleistung umschaltbar (VHF: 5/1 W; UHF: 4/1 W)
- 23. Li-Ionen-Akku mit hoher Kapazität
- 24. Intelligentes Ladegerät
- 25. Offset-Frequenz einstellbar (0 bis 69,950 MHz)
- 26. Offset-Richtung wählbar
- 27. Busy Channel Lockout
- 28. Einschalt-Anzeige wählbar (Akkuspannung, Normaldisplay oder Begrüßungstext)
- 29. Sprachhinweis bei niedriger Akkuspannung
- 30. Roger-Piep zu Beginn und/oder am Ende jeder Sendung
- 31. Hinweis bei Sendezeitüberschreitung
- 32. Tastenverriegelung (automatisch oder manuell)
- 33. Kanäle in eine Scanliste aufnehmbar
- 34. Sendeleistung während des Sendens umschaltbar
- 35. PC-programmierbar
- 36. Clone-Funktion über Kabel
- 37. Menü- und Kanal-Reset

## Es geht los

## LC-Display

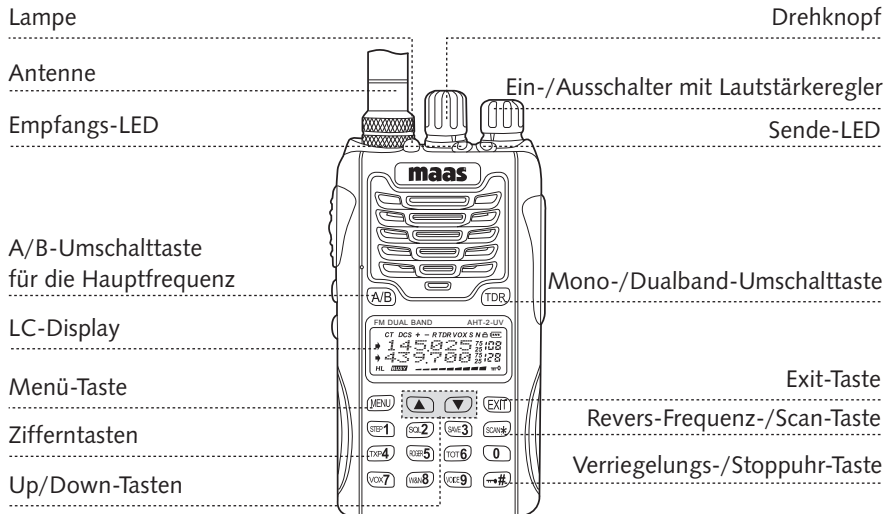
Im Display werden je nach gewähltem Betriebszustand die verschiedenen Informationen angezeigt. Die nachfolgende Abbildung dient zur Erläuterung der einzelnen Symbole bzw. Zeichen.



**Hinweis:**



## Bedienelemente und Anschlüsse



**HINWEIS:** Schnellumschaltung der Betriebsart ( **MENU** + **TDR** )

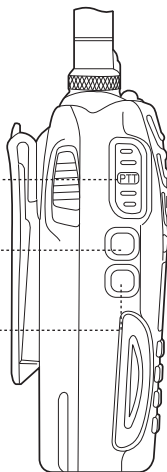
Schnellneustart des Handfunkgeräts ( **MENU** + **A/B** )

## Es geht los

PTT-(Sende-)Taste

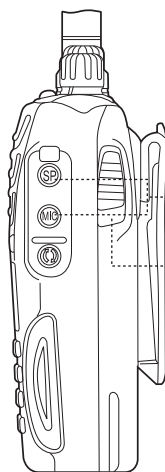
Taste 1: Scan / Lampe  
SOS-Kanal / Radio

Taste 2: Monitor  
(lange drücken)  
Blinklicht  
(kurz drücken)



Buchsen für  
Lautsprecher  
und Mikrofon

Akkuverriegelung



## ■ **Schnelle Suche**

 oder  drücken, um schnell bestimmte Funktionen oder Einstellungen zu finden.

## ■ **Monoband-/Dualband-Umschaltung**

 drücken

Monoband <- - - - - - -> Dualband

## ■ **Schneller Neustart des Handfunkgeräts**

Im Stand-by  +  drücken, worauf das Display  anzeigt. Jetzt zur Bestätigung  drücken, sodass das Funkgerät neu startet.

## ■ **A/B-Taste**

 drücken, um die Hauptfrequenz zu wählen. Die Frequenz im Display, vor der sich der Bandmarker-Pfeil befindet, ist die Hauptfrequenz. Die Frequenz ohne Pfeil ist die Zweitfrequenz. Auf der Hauptfrequenz kann man senden und empfangen, während die Zweitfrequenz nur zum Empfang dient. Wenn auf der Zweitfrequenz ein Signal empfangen wird, erscheint „S“ im Display.

## ■ **Scan-Taste**

 kurz drücken, um die Revers-Frequenz ein- oder auszuschalten, oder 2 Sek. lang drücken, um das Scannen zu starten.

## ***Es geht los***

### ■ ***Taste 2***

Kurz drücken, um die Lampe ein- oder auszuschalten, oder 2 Sek. lang drücken, um die Squelch manuell zu öffnen.

### ■ ***1750-Hz-Tonruf***

Gelegentlich benötigt man einen 1750-Hz-Tonruf, um einen Repeater zu aktivieren. Dazu ist das Handfunkgerät mit einer Tonruf-Funktion ausgestattet.

Beim Senden die seitliche Taste 1 drücken, um einen 1750-Hz-Tonruf zu senden. Er wird so lange ausgesendet, wie die Taste 1 gedrückt gehalten wird.

# Direktzugriff auf die Menüs

**maas**

Professionelles FM-Handfunkgerät

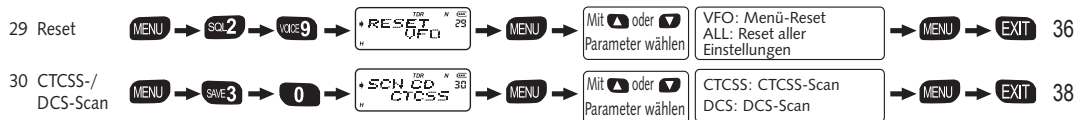
| Menü-Nr.<br>Funktion                      | Tasten-<br>betätigung<br>für den Zugriff | Anzeige | Wahl der<br>Einstellung                 | Erläuterung<br>der wählbaren<br>Einstellungen                                                                                                                                                                       | Einstel-<br>lung<br>speichern | Rückkehr<br>zum Stand-by | Seite |
|-------------------------------------------|------------------------------------------|---------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------|
| 1 Einstellung der<br>Frequenzschrittweite | MENU → STEP1 →                           |         | MENU → Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | 7 Schrittwerten wählbar:<br>5K/6.25K/10K/12.5K/25K/<br>50K/100K                                                                                                                                                     | → MENU → EXIT                 | → EXIT                   | 14    |
| 2 Einstellung des<br>Squelch-Pegels       | MENU → SQL2 →                            |         | MENU → Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | Squelch-Pegel von<br>0 bis 9 wählbar                                                                                                                                                                                | → MENU → EXIT                 | → EXIT                   | 15    |
| 3 Einstellung des<br>Batteriesparmodus    | MENU → SAVE3 →                           |         | MENU → Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | ON: Funktion eingeschaltet<br>OFF: Funktion ausgeschaltet                                                                                                                                                           | → MENU → EXIT                 | → EXIT                   | 15    |
| 4 Wahl der<br>Sendeleistung               | MENU → TXP4 →                            |         | MENU → Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | H: hoch (VHF 5 W/UHF 4 W)<br>L: niedrig (VHF und UHF 1 W)                                                                                                                                                           | → MENU → EXIT                 | → EXIT                   | 16    |
| 5 Einstellung des<br>Roger-Pieps          | MENU → ROGER5 →                          |         | MENU → Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | OFF: Roger-Piep ausgeschaltet<br>BOT: PTT drücken, Roger-Piep am<br>Anfang der Sendung<br>EOT: PTT loslassen, Roger-Piep am<br>Ende der Sendung<br>BOTH: PTT drücken und loslassen<br>Roger-Piep am Anfang und Ende | → MENU → EXIT                 | → EXIT                   | 16    |
| 6 Einstellung der<br>Sendezeitbegrenzung  | MENU → TOT6 →                            |         | MENU → Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | TOT in 40 Stufen zu 15 Sekunden<br>einstellbar.<br>OFF: Sendezeitbegrenzung aus                                                                                                                                     | → MENU → EXIT                 | → EXIT                   | 17    |
| 7 Einstellung<br>der VOX                  | MENU → VOX7 →                            |         | MENU → Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | VOX-Empfindlichkeit von 1 bis<br>10 einstellbar<br>OFF: VOX-Funktion aus                                                                                                                                            | → MENU → EXIT                 | → EXIT                   | 17    |
| 8 Wahl der<br>Bandbreite                  | MENU → W&N8 →                            |         | MENU → Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | WIDE: 25 kHz<br>NARR: 12,5 kHz                                                                                                                                                                                      | → MENU → EXIT                 | → EXIT                   | 18    |
| 9 Sprachauswahl                           | MENU → VOICE9 →                          |         | MENU → Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | CHINES: chinesisch<br>ENGLISH: englisch<br>OFF: Ansage ausgeschaltet                                                                                                                                                | → MENU → EXIT                 | → EXIT                   | 18    |

## Direktzugriff auf die Menüs

- |                                   |                          |  |        |                                  |                                                                              |             |    |
|-----------------------------------|--------------------------|--|--------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|
| 10 Sendezeit-Alarm                | MENU → STEP 1 → 0 →      |  | MENU → | Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | Von 1 bis 10 in<br>1-Sek.-Schritten wählbar<br>OFF: TOA ausgeschaltet        | MENU → EXIT | 18 |
| 11 Quittungs-<br>ton              | MENU → STEP 1 → STEP 1 → |  | MENU → | Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | ON: Quittungston eingeschaltet<br>OFF: Quittungston ausgeschaltet            | MENU → EXIT | 19 |
| 12 Anzeige<br>beim<br>Einschalten | MENU → STEP 1 → SQL 2 →  |  | MENU → | Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | OFF: Normaldisplay<br>BATT: Akkuspannungsanzeige<br>MSG: „WELCOME“           | MENU → EXIT | 20 |
| 13 Busy<br>Channel<br>Lockout     | MENU → STEP 1 → SVE 3 →  |  | MENU → | Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | ON: BCL eingeschaltet<br>OFF: BCL ausgeschaltet                              | MENU → EXIT | 20 |
| 14 Tastenver-<br>riegelung        | MENU → STEP 1 → TXP 4 →  |  | MENU → | Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | ON: Automatik ein<br>OFF: Automatik aus                                      | MENU → EXIT | 21 |
| 15 Empfangs-<br>CTCSS             | MENU → STEP 1 → ROZ 5 →  |  | MENU → | Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | 50 CTCSS-Frequenzen<br>(67,0 Hz – 254,1 Hz)<br>OFF: CTCSS ausgeschaltet      | MENU → EXIT | 22 |
| 16 Sende-<br>CTCSS                | MENU → STEP 1 → TOT 6 →  |  | MENU → | Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | 50 CTCSS-Frequenzen<br>(67,0 Hz – 254,1 Hz)<br>OFF: CTCSS ausgeschaltet      | MENU → EXIT | 22 |
| 17 Empfangs-<br>DCS               | MENU → STEP 1 → VOX 7 →  |  | MENU → | Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | 105 DCS-Codes<br>(D023N – D754N)<br>OFF: DCS ausgeschaltet                   | MENU → EXIT | 23 |
| 18 Sende-<br>DCS                  | MENU → STEP 1 → W&N 8 →  |  | MENU → | Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | 105 DCS-Codes<br>(D023N – D754N)<br>OFF: DCS ausgeschaltet                   | MENU → EXIT | 23 |
| 19 Scan-Modus                     | MENU → STEP 1 → VOKE 9 → |  | MENU → | Mit ▲ oder ▼<br>Parameter wählen | 3 Modi wählbar<br>TO: Zeit-Modus<br>CO: Träger-Modus 1<br>SE: Träger-Modus 2 | MENU → EXIT | 24 |

- 20 Scan/Lampe  
SOS-Kanal/  
Radio  
(Taste 1)
- MENU → SQL2 → 0 → PF1 RADIO → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → SCAN: Suchlauf starten  
LAMP: Lampe einschalten  
SOS-CH: SOS-Funktion  
RADIO: FM-Radio einschalten  
OFF: ohne Funktion → MENU → EXIT 24
- 21 Betriebsart
- MENU → SQL2 → STEP1 → CH FREQ → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → Das Handfunkgerät kann in 2 Betriebsarten benutzt werden:  
1. Frequenzmodus (FREQ)  
2. Kanalmodus  
Beim Kanalmodus gibt es 3 Varianten:  
• Kanal (CH)  
• Frequenz + Kanalnummer (CH FREQ)  
• Kanalname (NAME) → MENU → EXIT 28
- 22 Beleuchtungs-  
Automatik
- MENU → SQL2 → SQL2 → ABR ON → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → ON: Beleuchtung ein  
OFF: Beleuchtung aus → MENU → EXIT 29
- 23 Offset-  
Frequenz
- MENU → SQL2 → SAVE3 → OFFSET 00000 → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → 0–69,950 MHz wählbar → MENU → EXIT 30
- 24 Offset-  
Richtung
- MENU → SQL2 → TXP4 → SFT-P OFF → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → + Positiver Offset (Ablage)  
– Negativer Offset (Ablage)  
OFF: Offset abgeschaltet (Simplex) → MENU → EXIT 31
- 25 Stoppuhr
- MENU → SQL2 → ROEB5 → SECOND OFF → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → ON: Stoppuhr eingeschaltet  
OFF: Stoppuhr ausgeschaltet → MENU → EXIT 32
- 26 Editieren von  
Kanalnamen
- MENU → SQL2 → TOT6 → CHNAME → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → Kanalnamen max. 6 Zeichen  
lang (26 Buchstaben: A bis Z;  
10 Ziffern: 0 bis 9 verfügbar). → MENU → EXIT 32
- 27 Speicher-  
kanäle
- MENU → SQL2 → VOX7 → MEM-CH CH-001 → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → 128 Kanäle wählbar → MENU → EXIT 34
- 28 Speicher-  
kanäle  
löschen
- MENU → SQL2 → W8 → DEL-CH CH-001 → MENU → Mit ▲ oder ▼ Parameter wählen → 128 Kanäle wählbar → MENU → EXIT 35

## Direktzugriff auf die Menüs



- Schnelle Suche  /  (siehe S. 7 )
- Sendeleistung umschaltbar (siehe S. 16)
- SOS-Kanal (SOS-Funktion) (siehe S. 25)
- DTMF-Coder (siehe S. 39 )
- Prioritäts-Scan-Funktion (siehe S. 41 )
- Revers-Frequenz-Funktion  (siehe S. 41–42 )
- Sprachhinweis bei niedriger Akkuspannung (siehe S. 42 )
- Hinweis bei Sendezeitüberschreitung (siehe S. 42 )
- Scan-Kanal hinzufügen (siehe S. 42)
- Clone-Funktion über Kabel (siehe S. 43 )
- Funkbetrieb über Repeater (siehe S. 43–44 )

## Menü-Verriegelungsfunktion

Um ungewollte Veränderungen der Einstellungen in den Menüs zu vermeiden, kann man über die Programmier-Software eine Verriegelungsfunktion aktivieren:

1. Passwort zum Umschalten zwischen Kanal- und Frequenzmodus festlegen.
2. Als Betriebsart den Kanalmodus wählen.
3. Menü im Kanalmodus verlassen.

Falls Änderungen in den Menüs erforderlich sind, muss man zunächst das festgelegte Passwort eingeben und dann in den Frequenzmodus umschalten.

### **HINWEISE**

- » Wenn sich das Funkgerät im Dual-Stand-by-Modus befindet („TDR“ im Display sichtbar), ist die mit dem Pfeil gekennzeichnete die Hauptfrequenz und die ohne Pfeil die Zweitfrequenz. Wenn auf der Zweitfrequenz ein Signal empfangen wird, erscheint ein „ S “ im Display.  
Im Dual-Stand-by-Modus dient die Hauptfrequenz zum Senden und die Zweitfrequenz nur zum Empfang.
- » Einstellung der Hauptfrequenz  
Im Dual-Stand-by-Modus mit **A/B** die Hauptfrequenz festlegen und mit dem Abstimmknopf einstellen.
- » Im Frequenzmodus kann das Funkgerät im Display gleichzeitig unterschiedliche Rx- und Tx-Frequenzen anzeigen, und im Kanalmodus ist es möglich, zwei unterschiedliche Kanalfrequenzen und die entsprechenden Parameter gleichzeitig anzuzeigen.

### HINWEISE

- » **Im Frequenz-/Kanalmodus:** Band A und Band B kann man mit der **A/B**-Taste umschalten. Einstellungen in den Menüs werden jeweils im Hauptband wirksam.
- » **Im Frequenzmodus:** Folgende neun Funktionen/Menüs lassen sich sowohl für Band A als auch Band B einstellen: Frequenzschrittweite, Sendeleistung, Squelch-Pegel, Bandbreite, CTCSS, DCS, Offset-Frequenz, Offset-Richtung und Kanalanzeige-Modus.
- » **Im Kanalmodus:** Folgende zwei Funktionen/Menüs lassen sich sowohl für Band A als auch Band B einstellen: Squelch-Pegel und Kanalanzeige-Modus.

### Frequenzschrittweite einstellen (STEP) – MENÜ 1

Im Stand-by **MENU** + **STEP1** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können, es erscheint „12.50K“,

**▲**/**▼** drücken, um die gewünschte Frequenzschrittweite zu wählen, danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren.

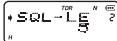
Es sind sieben Frequenzschrittweiten wählbar: 5 kHz, 6,25 kHz, 10 kHz, 12,50 kHz, 25 kHz, 50 kHz und 100 kHz.

## Squelch-Pegel einstellen (SQL-LE) – MENÜ 2

Mit der Squelch lässt sich das Grundrauschen unterdrücken, da nur Signale mit einer bestimmten Signalstärke die Rauschsperrung öffnen. Wenn der Pegel zu hoch ist, hört man schwache Signale nicht, ist er zu niedrig, hört man evtl. Rauschen oder andere nicht erwünschte Signale.

### HINWEIS

» Zehn (0 bis 9) verschiedene Pegel sind einstellbar: bei 0 ist die Rauschsperrung immer geöffnet und zwischen 1 und 9 ist ein immer stärkeres Empfangssignal erforderlich, um die Rauschsperrung zu öffnen.

Im Stand-by **MENU** + **SQL2** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können, es erscheint „5“, / drücken, um den gewünschten Pegel einzustellen. Mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren.

## Batteriesparmodus einstellen (SAVE) – MENÜ 3

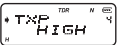
Diese Funktion schaltet den Empfänger periodisch ab. Nach einer Pause wird automatisch überprüft, ob ein Signal auf der eingestellten Frequenz vorhanden ist.

Im Stand-by **MENU** + **SAVE3** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können, es erscheint „ON“, mit / den Batteriesparmodus ein- oder ausschalten. Mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren.

## Bedienung

### Sendeleistung wählen (TXP) – MENÜ 4

In Frequenzmodus **MENU** + **TXP4** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können, es erscheint „HIGH“. Mit / HIGH oder LOW wählen, danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren.

Das Handfunkgerät kann auf VHF mit 5 W oder 1 W und auf UHF mit 4 W oder 1 W senden. Die Sendeleistung kann während des Sendens vorübergehend umgeschaltet werden. Während des Sendens die **TDR**-Taste kurz drücken, um auf die andere Leistungsstufe umzuschalten. Bei weiteren Sendedurchgängen bleibt die Umschaltung erhalten. Schaltet man das Funkgerät aus, kehrt es beim Wiedereinschalten zur im Menü gewählten Sendeleistungsstufe zurück.

### Roger-Piep einstellen (ROGER) – MENÜ 5

Der Roger-Piep lässt sich in vier Varianten wählen: **OFF**: kein Roger-Piep; **BOT**: Roger-Piep nach dem Drücken der PTT zu Beginn der Sendung; **EOT**: Roger-Piep nach dem Loslassen der PTT am Ende der Sendung; **BOTH**: Roger-Piep zu Beginn und am Ende der Sendung.

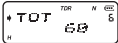
Im Stand-by **MENU** + **ROGER5** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können, es erscheint „OFF“. Mit / „BOT“, „EOT“ oder „BOTH“ wählen, danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren. Zum Ausschalten Prozedur wiederholen und „OFF“ wählen.

## ***Sendezeitbegrenzung einstellen (TOT) – MENÜ 6***

Die TOT-Funktion verhindert übermäßig lange Sendedurchgänge. Wenn man die PTT länger als eine voreingestellte Zeit drückt, beendet die TOT-Funktion das Senden und erzeugt einen Warnton.

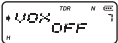
Die Sendezeitbegrenzung ist in 40 15-Sek.-Stufen zwischen 15 und 600 Sek. einstellbar.

Im Stand-by **MENU** + **TOT6** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können, es erscheint „60“. Mit **▲**/**▼** die gewünschte Sendezeit einstellen, danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren.

## ***VOX einstellen (VOX) – MENÜ 7***

Mit der VOX lässt sich das Handfunkgerät sprachgesteuert auf Senden schalten. Da die VOX auf die Sprache reagiert und das Senden dadurch etwas verzögert, wird die erste Silbe nicht mitgesendet. Diesen Fakt muss man bei der Benutzung der VOX berücksichtigen.

Im Stand-by **MENU** + **VOX7** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können, es erscheint „OFF“. Mit **▲**/**▼** die VOX-Empfindlichkeit (1 bis 10) wählen, danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren. Bei Stufe 10 ist die Empfindlichkeit am höchsten. Zum Ausschalten der VOX die Prozedur wiederholen und „OFF“ wählen.

## Bedienung

### Bandbreite wählen (WN) – MENÜ 8

Im Stand-by **MENU** + **WN8** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Wahl vornehmen zu können, es erscheint „WIDE“. Mit **▲**/**▼** WIDE oder NARROW wählen, danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren.

### Sprachauswahl (VOICE) – MENÜ 9

Im Stand-by **MENU** + **VOICE9** drücken, worauf das Display  anzeigt.

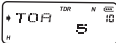
**MENU** drücken, um die Wahl vornehmen zu können. Mit **▲**/**▼** CHINES, ENGLISH oder OFF (Sprachsynthesizer ausgeschaltet) wählen, danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren.

## HINWEIS

» Wenn man weder Ansage noch Quittungston hören möchte, muss man die Menüs 9 und 11 abschalten.

### Sendezeit-Alarm einstellen (TOA) – MENÜ 10

Die TOA-Funktion informiert akustisch und optisch (Sende-LED blinkt), wenn die voreingestellte Sendezeit (TOT) fast erreicht ist. Die Vorwarnzeit lässt sich zwischen 1 und 10 Sek. in 1-Sek.-Schritten einstellen. Bei „1“ erfolgt die Alarmierung 1 Sek. vor Ablauf der voreingestellten TOT-Sendezeit.

Im Stand-by **MENU** + **STEP1** **0** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können, es erscheint „5“. Mit **▲**/**▼** die gewünschte Zeit einstellen. Danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren. Zum Ausschalten der TOA-Funktion die Prozedur wiederholen und „OFF“ wählen.

### Quittungston einstellen (BEEP) – MENÜ 11

Per Quittungston wird die Bedienung bestätigt und auf falsche Bedienschritte oder Fehler hingewiesen. Es ist ratsam, diese Funktion einzuschalten, um Fehler bei der Bedienung auszuschließen.

Im Stand-by **MENU** + **STEP1** **STEP1** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können, es erscheint „ON“. Mit **▲**/**▼** den Quittungston ein- oder ausschalten. Danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren.

#### **HINWEIS**

» Wenn im MENÜ 9 die Sprachauswahl eingeschaltet ist, hat diese Priorität.

## Bedienung

### Einschalt-Anzeige wählen (PONMSG) – MENÜ 12

Direkt nach dem Einschalten des Handfunkgeräts sind folgende Anzeigen im Display möglich:

**OFF:** normales Display

**BATT-V:** Anzeige der aktuellen Akkuspannung

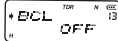
**MSG:** „WELCOME“ wird zur Begrüßung angezeigt

Im Stand-by **MENU** + **STEP1** **SOL2** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können, es erscheint „OFF“. Mit / BATT-V oder MSG wählen, danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren. Zum Ausschalten der Einschalt-Anzeige die Prozedur wiederholen und „OFF“ wählen.

### Busy Channel Lockout einschalten (BCL) – MENÜ 13

Diese Funktion dient zur Vermeidung von Störungen anderer Stationen, die auf der eingestellten Frequenz Funkverkehr durchführen. Wenn die Frequenz belegt ist, sendet das Funkgerät beim Drücken der PTT-Taste nicht.

In Frequenzmodus **MENU** + **STEP1** **SAVE3** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können, es erscheint „OFF“. Mit / die Funktion ein- oder ausschalten, danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren.

## Automatische Tastenverriegelung einschalten (AUTOLK) – MENÜ 14

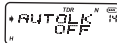
Dieses Handfunkgerät besitzt eine automatische Tastenverriegelungsfunktion.

**ON:** Wenn die Funktion eingeschaltet ist, werden die Tasten 15 Sek. nach der letzten Bedienung automatisch (elektronisch) verriegelt. Um die Verriegelung wieder auszuschalten, # länger als 2 Sek. drücken.

**OFF:** Die automatische Tastenverriegelungsfunktion ist ausgeschaltet.

### HINWEIS

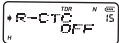
» Bei ausgeschalteter automatischer Tastenverriegelungsfunktion kann man die Tasten manuell verriegeln. Dazu im Stand by # länger als 2 Sek. drücken und zum Entriegeln wieder länger als 2 Sek. drücken.

Im Stand-by  +   drücken, worauf das Display  anzeigt.

 drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können, es erscheint „OFF“. Mit  /  die Funktion ein- oder ausschalten, danach mit  speichern und mit  zum Stand-by zurückkehren.

## Bedienung

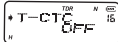
### Empfangs-CTCSS einstellen (R-CTCSS) – MENÜ 15

Mit CTCSS kann man den Empfang von Signalen auf der eingestellten Frequenz unterdrücken, die von fremden Stationen gesendet werden. Nur Signale mit gleicher CTCSS-Einstellung öffnen die Rauschsperre. In Frequenzmodus **MENU** + **STEP 1** **ROGER 5** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung der Empfangs-CTCSS vornehmen zu können, es erscheint „OFF“.

Mit **▲**/**▼** die gewünschte CTCSS-Frequenz zwischen 67,0 Hz und 254,1 Hz einstellen. Danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren. Zum Ausschalten die Prozedur wiederholen und OFF wählen.

### Sende-CTCSS einstellen (T-CTCSS) – MENÜ 16

Im Stand-by **MENU** + **STEP 1** **TOT 6** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung der Sende-CTCSS vornehmen zu können, es erscheint „OFF“.

Mit **▲**/**▼** die gewünschte Frequenz einstellen. Danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren. Zum Ausschalten die Prozedur wiederholen und OFF wählen.

## HINWEIS

» Das Handfunkgerät verfügt über 50 verschiedene CTCSS-Frequenzen, siehe Anhang (1).

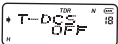
## Empfangs-DCS einstellen (R-DCS) – MENÜ 17

In Frequenzmodus **MENU** + **STEP1** **VOX7** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung der Empfangs-DCS vornehmen zu können, es erscheint „OFF“.

Mit **▲**/**▼** den gewünschten DCS-Code zwischen D023N und D754I einstellen. Danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren. Zum Ausschalten die Prozedur wiederholen und OFF wählen.

## Sende-DCS einstellen (T-DCS) – MENÜ 18

Im Stand-by **MENU** + **STEP1** **WARN8** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung der Sende-DCS vornehmen zu können, es erscheint „OFF“.

Mit **▲**/**▼** den gewünschten Code einstellen. Danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren. Zum Ausschalten die Prozedur wiederholen und OFF wählen.

### HINWEIS

» Das Handfunkgerät verfügt über 105 verschiedene DCS-Codes, siehe Anhang (2). Codes DxxxN (zwischen D023N und D754N) sind normale Codes und DxxxI (zwischen D023I und D754I) sind invertierte Codes.

## Bedienung

### Scan-Modus wählen (SC-REV) – MENÜ 19

Dieses Handfunkgerät verfügt über drei Scan-Modi:

**TO:** Wenn ein Signal empfangen wird, stoppt der Suchlauf für 5 Sek. und wird danach automatisch fortgesetzt.

**CO:** Wenn ein Signal empfangen wird, stoppt der Suchlauf und wird 3 Sek. nach dem Verschwinden des Signals automatisch fortgesetzt.

**SE:** Wenn ein Signal empfangen wird, stoppt der Suchlauf nicht.

Im Stand-by **MENU** + **STEP1** **VOICE9** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können, es erscheint „TO“. Mit / TO, CO oder SE wählen, danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren.

### Funktion der Taste 1 wählen (Scan/Lampe/SOS-Kanal/Radio (PF1) – MENÜ 20

Die seitliche Taste 1 des Handfunkgeräts lässt sich mit vier verschiedenen Funktionen belegen:

**SCAN:** Scan-Funktion

**LAMP:** Beleuchtung

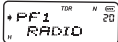
**SOS-CH:** SOS-Funktion

**RADIO:** FM-Radio

**OFF:** Taste ohne Funktion

#### 1. Scan-Funktion:

Im Stand-by seitliche Taste 1 drücken, um den Scanvorgang zu starten (der Scan-Modus wird über das MENÜ 19 gewählt). Zum Stoppen des Scannens eine beliebige Taste drücken.

Im Stand-by **MENU** + **SOL2** **0** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können. Mit / SCAN wählen.

Danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren.

## 2. LAMPE:

Im Stand-by seitliche Taste 1 drücken, um die Lampe ein- oder auszuschalten.

Im Stand-by **MENU** + **SOL2** **0** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können. Mit / LAMP wählen.

Danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren.

## 3. SOS-CH (SOS-Funktion):

In Notfällen kann das handfunkgerät auf einem festgelegten Kanal bzw. Frequenz im Band A oder B ein „Sirenen“-SOS-Signal senden. Dieses hört man gleichzeitig aus dem Lautsprecher und die weiße LED blinkt. Dieses Notfall-Signal wird alle 5 Min. für jeweils 10 Sek. gesendet. Das Senden des SOS-Signals lässt sich durch Drücken einer beliebigen Taste beenden.

Wenn nach dem SOS-Signal ein Signal empfangen wird, sendet das Handfunkgerät sofort nach dem Verschwinden des Signals erneut ein SOS-Signal. Das Senden des SOS-Signals lässt sich durch Drücken einer beliebigen Taste beenden.

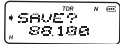
## HINWEISE

- » Wenn die Frequenz des SOS-Kanals nicht die Hauptfrequenz ist, schaltet das Handfunkgerät automatisch um, sodass der SOS-Kanal bei der Hauptfrequenz erscheint. Das Zurückschalten erfolgt nicht automatisch.
- » Zum Zurückschalten muss die **A/B**-Taste gedrückt werden.

Im Stand-by **MENU** + **SOL2** **0** drücken, worauf das Display  anzeigt. Danach **MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können. Mit / das SOS-CH-Submenü wählen, worauf das Display  anzeigt. Nun **MENU** erneut drücken und mit / Band A oder B wählen. Danach mit **MENU** bestätigen, worauf das Handfunkgerät den „Sirenen“-Ton abgibt und alle drei LEDs blinken. Man erkennt daran, dass die SOS-Funktion eingeschaltet ist. Nach dieser Einstellung kann man durch Drücken der seitlichen Taste 1 ein SOS-Signal senden.

### 4. RADIO:

- **FM-Radio einschalten:** Im Stand-by die seitliche Taste 1 drücken, um das Radio einzuschalten, worauf das Display  anzeigt.
- **Auf Station abstimmen:** Im Radio-Modus **SCAN\*** drücken, worauf das Radio automatisch eine Station sucht, wobei die grüne LED blinkt. Man kann auch die Tasten / drücken oder am Abstimmknopf drehen, um in 100-kHz-Schritten abzustimmen.

- **Speichern der Stationen:** Zum Speichern einer Station **MENU** drücken, worauf das Display  anzeigt. Zum Speichern eine Zifferntaste zwischen **STEP1** und **VOICE9** drücken. Damit wird die Frequenz der Station gespeichert, sodass man sie einfach wieder aufrufen kann.

Das Handfunkgerät verfügt über zwei Speichergruppen für Rundfunkstationen. Das Speichern erfolgt gemäß Werksvoreinstellung zunächst in der 1. Speichergruppe.

**Zum Beispiel:** Wenn 88,1 MHz in den Speicher 8 der 1. Gruppe gespeichert werden soll, nur die Tasten **MENU** + **W88** drücken. Falls die Frequenz in Kanal 8 der 2. Gruppe gespeichert werden soll, muss man die 2. Gruppe zunächst mit der Taste **↔#** aufrufen, worauf das Display  anzeigt.

Nun **MENU** + **W88** drücken, um die Frequenz in Kanal 8 der 2. Gruppe zu speichern.

Zum Aufrufen der Speicher im Radio-Modus eine Zifferntaste von 1 bis 9 drücken. Mit **↔#** kann man zwischen der 1. und 2. Gruppe umschalten.

- **FM-Radio ausschalten:** Die seitliche Taste 1 noch einmal drücken, um den Radio-Modus zu verlassen.

## HINWEISE

- » Beim Radioempfang überwacht das Handfunkgerät gleichzeitig die eingestellte Frequenz bzw. den Kanal. Sobald dort ein Signal empfangen wird, schaltet es auf Funkgerät um. 5 Sek. nach dem Verschwinden des Signals schaltet es wieder in den Radio-Modus.
- » Beim Radioempfang kann man durch Drücken der PTT senden, 5 Sek. danach schaltet es automatisch auf Radio.

## Bedienung

### Betriebsart wählen (CH-MDF) – MENÜ 21

Bei diesem Handfunkgerät sind zwei Betriebsarten wählbar:

#### 1. Frequenzmodus (FREQ)

#### 2. Kanalmodus

Beim Kanalmodus gibt es drei Anzeigevarianten:

- ① Kanal (CH)    ② Frequenz und Kanalnummer (CH FREQ)    ③ Kanalname (NAME)

### HINWEISE

- » Der Wechsel vom Frequenz- in den Kanalmodus ist, wenn das Funkgerät mit einem Passwort geschützt ist, nur nach Eingabe dieses Passworts möglich. Die Umschaltung der Anzeigevarianten des Kanalmodus geht ohne Passworteingabe.
- » Das Passwort lässt sich nur über die AHT-2-UV-Programmier-Software eingeben bzw. ändern.
- » Das Passwort „000000“ ist ungültig und führt zur Deaktivierung der Passwort-Funktion.

### Frequenz- (FREQ) und Kanalmodus umschaltbar

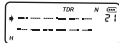
#### ① Ohne Passwort bzw. bei „000000“

Im Stand-by **MENU** + **SOL2** **STEP1** drücken, danach **▲**/**▼** drücken, um die Betriebsart umzuschalten.

Mit **MENU** speichern.

## ② Mit gültigem Passwort

Im Stand-by **MENU** + **SOL2** **STEP1** drücken, danach **▲**/**▼** drücken, um die Betriebsart umzuschalten.

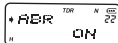
Danach **MENU** drücken, worauf im Display sechs kurze Linien  erscheinen.

Jetzt ist das Passwort einzugeben.

### HINWEIS

» CH- und CH/FREQ-Modus sind nur aufrufbar, wenn mindestens ein Speicherkanal oder Name gespeichert ist.

## Beleuchtungs-Automatik einschalten (ABR) – MENÜ 22

Im Stand-by **MENU** + **SOL2** **SOL2** drücken, worauf das Display  anzeigt.

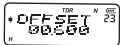
**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können, es erscheint „ON“. Mit **▲**/**▼** die Funktion ein- oder ausschalten, danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren.

### HINWEISE

- » Wenn die Funktion eingeschaltet ist, schaltet sich die Displaybeleuchtung ein, wenn eine Zifferntaste gedrückt wird. Sie geht wieder aus, sobald man sendet oder ein Signal empfangen wird.
- » Direktzugriff im Frequenz- oder reinen Kanalmodus (CH)  
Im Stand-by **MENU** + **TDR** drücken, um den Frequenz- oder CH-Modus zu wählen. Wenn ein Passwort vergeben ist, muss dieses dabei eingegeben werden.

### Offset-Frequenz einstellen (OFF-SET) – MENÜ 23

Die Offset-Frequenz ist die Frequenzablage zwischen Tx- und Rx-Frequenz. Sie ist zwischen 0 und 69,950 MHz einstellbar.

Im Stand-by **MENU** + **SOL2** **SAVE3** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können, danach mit **▲**/**▼** die Offset-Frequenz wählen oder direkt über die Tastatur eingeben. Mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren.

Die Einstellung der Offset-Frequenz ist nur im Frequenzmodus möglich.

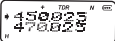
Bedienschritte:

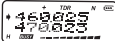
1. Frequenz einstellen.
2. Offset-Richtung und Offset-Frequenz einstellen.

**Beispiel (Frequenzen nicht für den Amateurfunk):** Im Frequenzmodus soll das Handfunkgerät auf 450,025 MHz empfangen und auf 460,025 MHz senden.

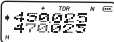
Im Frequenzmodus die Empfangsfrequenz einstellen oder mit **TXP4** **ROGER5** **0** **0** **SOL2** **ROGER5** eingeben.

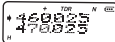
Danach **MENU** + **SOL2** + **TXP4** + **MENU** drücken, um positive Ablagerichtung (+) zu wählen und mit **MENU** + **EXIT** speichern. Danach **MENU** + **SOL2** + **SAVE3** + **MENU** + **▲**/**▼** drücken, um die erforderliche Offset-Frequenz von 10.000 (MHz) einzustellen, danach **MENU** + **EXIT** drücken.

Das Display zeigt  an.

PTT drücken, um zu senden, worauf das Display  anzeigt.

PTT loslassen, worauf das Display  anzeigt,

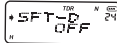
das bedeutet, die Empfangsfrequenz beträgt .

und die Sendefrequenz .

## Offset-Richtung einstellen (SFT-D) – MENÜ 24

Die Offset-Richtung kennzeichnet die Lage der Sendefrequenz in Bezug auf die Empfangsfrequenz:

1. Sendefrequenz höher als Empfangsfrequenz: positive Ablagerichtung (+).
2. Sendefrequenz niedriger als Empfangsfrequenz: negative Ablagerichtung (–).
3. Ablage ausgeschaltet: Sendefrequenz gleich Empfangsfrequenz (OFF).

Im Stand-by **MENU** + **SOL2** **TXP4** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können. Mit  /  +, – oder OFF wählen, danach mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren.

## Bedienung

### Stoppuhr einschalten (SECOND) – MENÜ 25

Im Stand-by **MENU** + **SOL2** **ROSER5** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können, es erscheint „OFF“. Mit **▲**/**▼** die Funktion ein- oder ausschalten, mit **MENU** speichern und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren.

#### Benutzung der Stoppuhr:

Wenn die Funktion eingeschaltet ist, **→#** drücken, um die Stoppuhr zu starten. Beliebige Taste drücken, um sie anzuhalten. **→#** noch einmal drücken, um die Stoppuhr zurückzusetzen und neu zu starten.

#### **HINWEIS**

» Zum Beenden der Stoppuhr-Funktion beliebige Taste (außer **→#**) drücken.

### Editieren von Kanalnamen (CHNAME) – MENÜ 26

Kanalnamen editieren:

1. 26 Buchstaben (A bis Z) und 10 Ziffern (0 bis 9) stehen zur Verfügung.
2. Die maximale Länge des Namens beträgt sechs Zeichen.
3. Für Leerzeichen lässt man die Stelle (–) frei.

### Methoden zum Editieren:

1. Über die Programmier-Software.
2. Über die Tastatur des Handfunkgeräts.

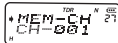
### Vorbereitung zum Editieren:

1. Mindestens ein Speicherkanal muss programmiert sein.
2. Das Handfunkgerät muss im Kanalmodus sein.
3. Mit  wählt man die Zeichen aus und mit  die Stelle.

### Editierschritte:

1. Zuerst im Kanalmodus die Anzeigevariante NAME wählen.
2. Kanal wählen, der einen Namen bekommen soll.  +  +  +  drücken, worauf das Display sechs „-“-Symbole anzeigt. Mit  das Zeichen für die erste Stelle wählen, dann mit  zur nächsten Stelle wechseln und wieder mit  das Zeichen für diese Stelle wählen. Prozedur wiederholen, bis an allen sechs Stellen Zeichen eingegeben sind. Abschließend mit  bestätigen und  drücken, worauf das Display der editierte Kanalname und rechts oben die Kanalnummer erscheinen.

### Speicherkanäle programmieren (MEM-CH) – MENÜ 27

Im Frequenzmodus und im Stand-by kann man Frequenzen und andere Einstellungen in Speicherkanäle programmieren. Dazu **MENU** + **SOL2** **VOX7** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können, und mit **▲**/**▼** einen Kanal wählen, mit **MENU** speichern, was durch eine Ansage bestätigt wird. Mit **EXIT** Programmierung beenden. Im Speicherkanal sind nun gleiche Frequenzen für Empfang und Senden gespeichert. Falls eine andere Frequenz zum Senden genutzt werden soll, wiederholt man die Prozedur mit der Sendefrequenz, was wiederum mit einer Ansage bestätigt wird.

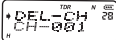
**Beispiel (Frequenzen nicht für den Amateurfunk):** 450,025 MHz als Empfangsfrequenz und 460,025 MHz als Sendefrequenz in den Speicherkanal 20 programmieren:

1. Im Frequenzmodus **TXP4** **ROEF5** **0** **0** **SOL2** **ROEF5** + **MENU** + **SOL2** **VOX7** + **MENU** eingeben, danach **SOL2** **0** drücken oder mit **▲**/**▼** den Speicherkanal 20 wählen und mit **MENU** bestätigen. Eine Ansage ist hörbar, danach **EXIT** drücken.
2. **TXP4** **TOT6** **0** **0** **SOL2** **ROEF5** + **MENU** + **SOL2** **VOX7** + **MENU** + **MENU** drücken, eine Ansage teilt mit, dass diese Frequenz als Sendefrequenz programmiert ist. Danach **EXIT** drücken.
3. Damit ist der Speicherkanal mit unterschiedlichen Frequenzen für Empfang und Senden programmiert.

**HINWEISE** 

- » Wenn der Frequenz CTCSS-Frequenzen bzw. DCS-Codes hinzugefügt werden sollen, sollte man diese vor dem Speichern der Frequenz programmieren.
- » Außer dem Speichern über die Tastatur kann dies auch über die Programmier-Software erfolgen.

**Speicherkanäle löschen (DEL-CH) – MENÜ 28**

Im Stand-by **MENU** + **SOL2** **W&N8** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können. Mit  /  den zu löschenden Speicherkanal auswählen. Danach mit **MENU** löschen und mit **EXIT** zum Stand-by zurückkehren.

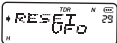
## Reset-Funktion – MENÜ 29

Das Handfunkgerät bietet zwei verschiedene Resets: VFO und ALL.

Beim VFO-Reset werden alle Einstellungen auf die Werksvoreinstellung zurückgesetzt.

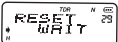
Beim ALL-Reset werden zusätzlich alle Speicher gelöscht.

### 1. Menü-Reset (VFO):

Im Stand-by **MENU** + **SOL2** **VOX9** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können. Mit / VFO wählen, danach

**MENU** drücken, worauf das Display  anzeigt,

**MENU** erneut drücken, um zu bestätigen, worauf das Display  anzeigt.

Danach schaltet sich das Handfunkgerät aus und startet automatisch neu.

### 2. All-Reset (ALL)

Um ein versehentliches Löschen aller Einstellungen und Speicher zu vermeiden, kann man das Passwort als Schutz für den All-Reset nutzen. Das Passwort lässt sich mit der Programmier-Software festlegen.

Das Passwort kann bis zu sechs Ziffern lang sein, wobei „000000“ bedeutet, dass die Passwort-Funktion deaktiviert ist.

## (1) Passwort „000000“

Im Stand-by **MENU** + **SOL2** **VOICE9** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können. Mit / ALL wählen, danach **MENU** drücken, worauf das Display  anzeigt. **MENU** noch einmal drücken, worauf das Display  anzeigt.

Danach schaltet sich das Handfunkgerät aus und startet automatisch neu.

## (2) Passwort „XXXXXX“ (z.B.: 123456)

Im Stand-by **MENU** + **SOL2** **VOICE9** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können. Mit / ALL wählen, danach **MENU** drücken, worauf das Display  anzeigt. Nun muss man die sechs Ziffern des Passworts eingeben (z.B.: 123456), worauf das Display  anzeigt und das Handfunkgerät den Reset ausführt. Danach schaltet sich das Handfunkgerät aus und startet automatisch neu.

## Bedienung

### CTCSS-/DCS-Scan – MENÜ 30

Mit dieser Funktion lassen sich CTCSS-Frequenzen oder DCS-Codes ermitteln, die von anderen Stationen gesendet werden. Falls die CTCSS-Frequenzen bzw. DCS-Codes innerhalb einer Gruppe nicht zueinander passen, nutzt man diese Funktion, um das Problem zu beheben.

Beim Empfang **MENU** + **SAVE 3 0** drücken, worauf das Display  anzeigt.

**MENU** drücken, um die Einstellung im Menü vornehmen zu können. Die Pfeilspitze zeigt auf „CTCSS“.

Mit **▲** / **▼** kann man zwischen CTCSS- und DCS-Scan wählen.

**MENU** drücken, worauf der CTCSS- oder DCS-Scan startet.

#### HINWEISE

- » Diese Funktion steht im Kanalmodus nicht zur Verfügung.
- » Die Funktion startet nur, wenn ein Signal vorhanden ist.
- » **▲** / **▼** drücken oder am Drehknopf drehen, um die Suchlaufrichtung umzukehren.
- » Wenn die CTCSS-Frequenz oder der DCS-Code festgestellt wurde, erscheint diese (r) im Display. Durch Drücken von **MENU** kann man die CTCSS-Frequenz bzw. den DCS-Code vorübergehend speichern. Bei Bedarf kann man sie über die CTCSS- (Menü 15 und 16) oder DCS-Menüs (Menü 17 und 18) permanent speichern.
- » Der CTCSS-/DCS-Scan kann nur gestartet werden, wenn das Funkgerät auf dem mit der Pfeilspitze gekennzeichneten Band ein Signal empfängt.

## **DTMF-Coder**

Die Tasten , ,  und  entsprechen den DTMF-Tönen A, B, C bzw. D.

Zum manuellen Senden einer DTMF-Tonfolge wie folgt vorgehen:

1. PTT-Taste zum Senden drücken.
2. Während des Sendens die den DTMF-Tönen entsprechenden Tasten drücken.

### **HINWEIS**

» Die gesendeten DTMF-Töne kann man über den Lautsprecher des Handfunkgeräts mithören.

## **ANI-ID-Code editieren, ANI-ID-Code senden, ANI-ID-Code-Sendeverzögerung und Einstellen des DTMF-Mithörtons**

### **HINWEIS**

» Alle diese Funktionen des Handfunkgeräts lassen sich ausschließlich über die Programmier-Software einstellen.

### **ANI-ID-Code editieren**

Der ANI-ID-Code sechs Zeichen lang sein und aus A, B, C und D sowie 0 bis 9 bestehen.

### **ANI-ID-Code senden**

Der ANI-ID-Code wird bei jedem Betätigen der PTT-Taste mitgesendet. Bei der Einstellung „ON“ erfolgt dies automatisch, bei „OFF“ muss die Sendung manuell ausgelöst werden.

### **ANI-ID-Code-Sendeverzögerung**

Die ANI-ID-Code-Sendeverzögerung ist die Zeit, die zwischen dem Drücken der PTT-Taste und dem automatischen Senden des ANI-ID-Codes vergeht. Die Verzögerung kann bis zu 3 Sek. lang sein und lässt sich in 30 100-ms-Schritten einstellen.

### **Einstellen des DTMF-Mithörtons**

Der DTMF-Mithörton lässt sich bei Bedarf einschalten, um die gesendeten DTMF-Töne des ANI-ID-Codes zu überprüfen.

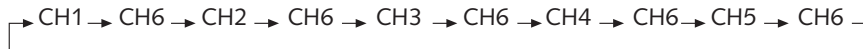
### **Der DTMF-Mithörton kann in vier Varianten eingestellt werden:**

- ① Tastenton: Beim manuellen Senden hört man die den Tasten zugeordneten DTMF-Töne.
- ② ANI-ID-Code-Sende-Mithörton: DTMF-Töne während des Sendens des ANI-ID-Codes hörbar.
- ③ Tastenton und ANI-ID-Code-Sende-Mithörton: DTMF-Töne beim manuellen Senden sowie während des Sendens des ANI-ID-Codes hörbar.
- ④ Mithörton ausgeschaltet: keine DTMF-Töne hörbar.

## ***Prioritäts-Scan-Funktion***

Wenn man gleichzeitig eine bestimmte Frequenz und zusätzlich andere überwachen möchte, kann man die Prioritäts-Scan-Funktion dazu nutzen.

**Beispiel:** Sechs Kanäle: CH1, CH2, CH3, CH4 und CH5 als gescannte Kanäle sowie der Prioritätskanal 6 (CH6) werden gemäß nachfolgendem Schema überwacht:



Wenn das Handfunkgerät auf dem Prioritätskanal ein Signal findet, wird dessen Frequenz angesagt. Die Programmierung der Prioritätskanäle muss über die Programmier-Software erfolgen.

## ***Revers-Frequenz-Funktion***

Bei der Revers-Frequenz-Funktion werden die Sende- und Empfangsfrequenz vertauscht sowie der CTCSS- bzw. DCS-Coder/-Decoder.

### **Benutzung der Revers-Frequenz-Funktion:**

Im Stand-by  drücken, um die Funktion ein- oder auszuschalten.

### **Im Frequenzmodus:**

Die Einstellmöglichkeit ist nur über die Programmier-Software gegeben.

## **Bedienung**

### ***Signalisierung eines entladenen Akkus***

Wenn die Spannung des Akkus zu sehr abgesunken ist, ertönt die Ansage „low battery pack“, die LED blinkt alle 5 Sek. und ein Klick ist hörbar.

### ***Signalisierung einer Sendezeitüberschreitung***

Wenn man mit dem Handfunkgerät die voreingestellte Sendezeit überschreitet, ertönt die Ansage „transmit overtime“ und das Senden wird beendet. Zum erneuten Senden die PTT-Taste wieder drücken (zum Einstellen der Sendezeitbegrenzung siehe Seite 17).

### ***Kanäle zur Scan-Liste hinzufügen***

#### **HINWEISE**

- » Es werden nur die hinzugefügten Kanäle entsprechend der Scan-Liste gescannt.
- » Das Hinzufügen von Kanälen muss immer über die Programmier-Software erfolgen.

## Cloning-Funktion

|                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Clonen<br>über Kabel | Source-Funkgerät einschalten, nachdem das Ziel-Funkgerät über das Cloning-Kabel verbunden ist. Seitliche Taste 2 drücken, damit das Clonen startet. | Die rote LED blinkt beim Clonen. Das Blinken endet nach erfolgreichem Clonen. Bei Clone-Fehlern leuchtet die rote LED dauernd. |
|                      | Ziel-Funkgerät                                                                                                                                      | Die grüne LED blinkt beim Clonen. Die grüne LED geht nach dem Clonen aus.                                                      |

## Funkbetrieb über Repeater

Das Handfunkgerät bietet für den Repeater-Betrieb zwei Betriebsarten:

- ① Repeater-Betrieb im Frequenzmodus    ② Repeater-Betrieb im Kanalmodus

### 1. Repeater-Betrieb im Frequenzmodus

- ① **A/B** drücken, um Band A zu wählen. Sendefrequenz einstellen sowie den evtl. erforderlichen CTCSS-Ton.
- ② **A/B** drücken, um Band B zu wählen. Empfangsfrequenz einstellen. Falls der Repeater einen CTCSS-Ton aussendet, muss man diesen ebenfalls einstellen.
- ③ **MENU** + **TDR** drücken, worauf der Frequenzmodus für den Repeater-Betrieb eingestellt ist. „TDR“ verlischt und „“ erscheint. Danach **A/B** erneut drücken, um die Einstellung abzuschließen.

### 2. Repeater-Betrieb im Kanalmodus

- ① Sende- und Empfangsfrequenz sowie die evtl. erforderlichen CTCSS-Töne in einen Speicherkanal programmieren.
- ② Im Kanalmodus den programmierten Speicherkanal aufrufen und **A/B** drücken, um diesen Kanal für den Funkbetrieb zu nutzen.

### Nutzung des intelligenten Ladegeräts

1. Netzstecker des Ladegeräts in die Netzsteckdose (90 bis 240 V) stecken. Die orangefarbene LED leuchtet kurz auf und zeigt an, dass das Ladegerät betriebsbereit ist.
2. Funkgerät mit Akku oder nur den Akku in die Ladeschale stellen, worauf die LED rot leuchtet. Sie wechselt nach Grün, wenn der Akku vollständig geladen ist.

#### **HINWEISE**

- » Wenn man einen entladenen Akku einsetzt, wird dieser zunächst vorgeladen. Dabei blinkt die LED rot. Nach etwa 10 bis 20 Minuten schaltet das Ladegerät auf Normalladen um und die LED leuchtet permanent rot. Sie wechselt zu Grün, wenn der Akku vollständig geladen ist.
- » Das Vorladen dient dem Schutz des Li-Ionen-Akkus.

Bei Problemen mit dem Handfunkgerät kann man zunächst wie in der Tabelle aufgeführt vorgehen. Falls das Problem nicht zu lösen ist, empfehlen wir einen Reset, der in den meisten Fällen zum Erfolg führt.

| <b>Problem</b>                                      | <b>Lösung</b>                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funkgerät lässt sich nicht einschalten.             | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Akku entladen; Akku aufladen oder neuen ansetzen.</li><li>2. Akku nicht richtig eingesetzt; erneut versuchen.</li></ol> |
| Akku hält nicht lange.                              | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Lebensdauer des Akkus erreicht; neuen Akku kaufen.</li><li>2. Akku war nicht vollständig aufgeladen.</li></ol>          |
| Empfangs-LED leuchtet, es ist aber nichts zu hören. | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Lautstärke aufdrehen.</li><li>2. Passende CTCSS-Frequenz bzw. DCS-Code einstellen.</li></ol>                            |
| Tasten funktionslos.                                | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tastenverriegelung ausschalten.</li><li>2. Prüfen, ob evtl. eine Taste verklemmt ist.</li></ol>                         |
| Funkgerät sendet, ohne dass die PTT gedrückt ist.   | VOX-Funktion ausschalten oder andere (niedrigere) Empfindlichkeit wählen.                                                                                        |

## ***Problembehandlung***

| <b><i>Problem</i></b>                          | <b><i>Lösung</i></b>                                                                                               |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Einige Funktionen lassen sich nicht speichern. | Kanalmodus muss gewählt sein. Außerdem lassen sich einige Funktionen nur über die Programmier-Software einstellen. |
| Man hört den Funkverkehr fremder Stationen.    | Andere CTCSS-Frequenz bzw. DCS-Code einstellen.                                                                    |

## Anhang 1

### CTCSS-Frequenzen

|    |      |    |       |    |       |    |       |    |       |
|----|------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|
| 1  | 67,0 | 11 | 94,8  | 21 | 131,8 | 31 | 171,3 | 41 | 203,5 |
| 2  | 69,3 | 12 | 97,4  | 22 | 136,5 | 32 | 173,8 | 42 | 206,5 |
| 3  | 71,9 | 13 | 100,0 | 23 | 141,3 | 33 | 177,3 | 43 | 210,7 |
| 4  | 74,4 | 14 | 103,5 | 24 | 146,2 | 34 | 179,9 | 44 | 218,1 |
| 5  | 77,0 | 15 | 107,2 | 25 | 151,4 | 35 | 183,5 | 45 | 225,7 |
| 6  | 79,7 | 16 | 110,9 | 26 | 156,7 | 36 | 186,2 | 46 | 229,1 |
| 7  | 82,5 | 17 | 114,8 | 27 | 159,8 | 37 | 189,9 | 47 | 233,6 |
| 8  | 85,4 | 18 | 118,8 | 28 | 162,2 | 38 | 192,8 | 48 | 241,8 |
| 9  | 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 |

## Anhang 2

### DCS-Codes

|    |       |    |       |    |       |    |       |    |       |
|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|
| 1  | D023N | 16 | D074N | 31 | D165N | 46 | D261N | 61 | D356N |
| 2  | D025N | 17 | D114N | 32 | D172N | 47 | D263N | 62 | D364N |
| 3  | D026N | 18 | D115N | 33 | D174N | 48 | D265N | 63 | D365N |
| 4  | D031N | 19 | D116N | 34 | D205N | 49 | D266N | 64 | D371N |
| 5  | D032N | 20 | D122N | 35 | D212N | 50 | D271N | 65 | D411N |
| 6  | D036N | 21 | D125N | 36 | D223N | 51 | D274N | 66 | D412N |
| 7  | D043N | 22 | D131N | 37 | D225N | 52 | D306N | 67 | D413N |
| 8  | D047N | 23 | D132N | 38 | D226N | 53 | D311N | 68 | D423N |
| 9  | D051N | 24 | D134N | 39 | D243N | 54 | D315N | 69 | D431N |
| 10 | D053N | 25 | D143N | 40 | D244N | 55 | D325N | 70 | D432N |
| 11 | D054N | 26 | D145N | 41 | D245N | 56 | D331N | 71 | D445N |
| 12 | D065N | 27 | D152N | 42 | D246N | 57 | D332N | 72 | D446N |
| 13 | D071N | 28 | D155N | 43 | D251N | 58 | D343N | 73 | D452N |
| 14 | D072N | 29 | D156N | 44 | D252N | 59 | D346N | 74 | D454N |
| 15 | D073N | 30 | D162N | 45 | D255N | 60 | D351N | 75 | D455N |

## DCS-Codes

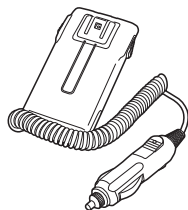
|    |       |    |       |    |       |    |       |     |       |
|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|-----|-------|
| 76 | D462N | 82 | D516N | 88 | D606N | 94 | D645N | 100 | D723N |
| 77 | D464N | 83 | D523N | 89 | D612N | 95 | D654N | 101 | D731N |
| 78 | D465N | 84 | D526N | 90 | D624N | 96 | D662N | 102 | D732N |
| 79 | D466N | 85 | D532N | 91 | D627N | 97 | D664N | 103 | D734N |
| 80 | D503N | 86 | D546N | 92 | D631N | 98 | D703N | 104 | D743N |
| 81 | D506N | 87 | D565N | 93 | D632N | 99 | D712N | 105 | D754N |

## Technische Daten

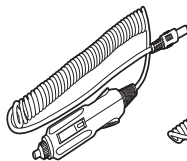
|                                                                           |                                 |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Frequenzbereich<br>(bei anderen Länder-Versionen<br>sind andere möglich): | 76 bis 108 MHz (Rx) FM-Rundfunk |
|                                                                           | 136 bis 174 MHz (Rx)            |
|                                                                           | 144 bis 146 MHz (Tx)            |
|                                                                           | 430 bis 440 MHz (Rx und Tx)     |
| Speicherkanäle                                                            | 128                             |
| Betriebsspannung                                                          | 7,4 V                           |
| Betriebstemperaturbereich                                                 | -30°C bis +60°C                 |
| Betriebsart                                                               | Simplex oder Semi-Duplex        |
| Sendeleistung                                                             | VHF: 5/1 W / UHF: 4/1 W         |
| Modulation                                                                | F3E (FM)                        |
| max. Frequenzhub                                                          | unter $\pm 5$ kHz               |
| Nebenaussendungen                                                         | unter -60 dBc                   |
| Frequenzstabilität                                                        | $\pm 2,5$ ppm                   |
| Empfängerempfindlichkeit                                                  | unter 0,2 $\mu$ V               |
| NF-Leistung                                                               | über 500 mW                     |
| Abmessungen                                                               | 58 mm x 105 mm x 39 mm          |
| Gewicht                                                                   | 250 g                           |

### HINWEIS

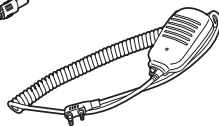
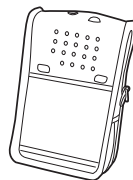
» Die technischen Daten können ohne Vorankündigung jederzeit geändert werden.



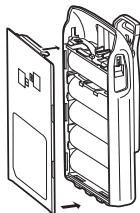
Auto-Adapter



Auto-Ladekabel

Lautsprecher-  
MikrofonZwei-Schacht-  
Ladegerät

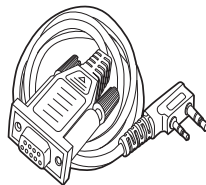
Ledertasche



AA-Batteriebehälter



Cloning-Kabel



Programmierkabel



Headset

Programmier-  
Software

## ***Hinweis zur Bedienungsanleitung***

Die Firma **maas** hat diese Bedienungsanleitung mit der größtmöglichen Sorgfalt erstellt. Da sich der Hersteller ausdrücklich vorbehält, die technischen Daten ohne Vorankündigung zu ändern, sind auch bei der Firmware bzw. bei der Programmier-Software Änderungen möglich.

Für Druckfehler sind wir nicht verantwortlich.

Deutsche Version: 1004-V1



© Copyright by Maas Elektronik 2010  
Änderungen, Irrtümer, Fehler vorbehalten.  
Das Entfernen des Copyright-Hinweises ist verboten.

**maas funk-elektronik**

Inh. Peter Maas

Heppendorfer Str. 23 · 50189 Elsdorf-Berrendorf

Tel. (02274) 9387-0 · Fax (02274) 9387-31

[info@maas-elektronik.com](mailto:info@maas-elektronik.com)

[www.maas-elektronik.com](http://www.maas-elektronik.com)

# maas®



**ISO9001:2008**

Certificate No.:00109Q214256R1M/5100



**ISO14001:2004**

Certificate No.:00110E20193ROM/5100