





Inhaltsverzeichnis		Suchlauf im gesamten Frequenzbereich a) Starten am Transceiver	13
Aufstellung und Montage	1	b) Starten mit der Fernbedienung	
Einbau des Transceivers in ein Auto	1	Suchlauf zwischen programmierten	14
Tips zu Antenne	1	Eckfrequenzen (Programmsuchlauf)	1,5450
ripo za Amerine		Suchlauf aller Speicherfrequenzen	14
Sabaltar Basiar und Display auf dar		a) Starten am Transceiver	1.79
Schalter, Regler und Display auf der	2		
Frontseite des C-5608D	2	b) Starten mit der Fernbedienung	19791
		Suchlauf- und Tonsquelch-Betrieb	14
Anschlüsse auf der Rückseite	6	Ändern der Richtung während	200.000
		des Suchlaufes	14
Schalter und Display -		Besondere Funktionen	14
Fernbedienungsmikrofon CMP-839	7		
		Dämpfung der NF und 12 dB	14
Bedienung		Display-Helligkeit ändern	14
Transceiver EIN/AUS	9	Elektronische Verriegelung	14
Hauptband/Zweitband	9	des Tastenfeldes (Transceiver)	
	10	Elektronische Verriegelung	
Lautstärke einstellen		des Tastenfeldes (Fernbedienung)	
Rauschsperre einstellen	10	Ein Display löschen	14
Frequenzwahl	10	Ausgangsleistung einstellen	15
a) mit dem Abstimmknopf		Kanalraster ändern	15
b) mit den UP/DOWN-Tasten und			10
dem Abstimmknopf am Transceiver		a) am Transceiver	
c) mit dem numerischen Tastenfeld am		b) mit der Fernbedienung	
Ferbedienungs-Mikrofon		COST BROWN DO NOT THE RESERVE OF THE PARTY O	
Total distribution of the state	20	SET-Modus — Änderung von	
Betrieb mit CALL-Frequenz	10	Grundeinstellungen	15
Aufrufen der CALL-Frequenz	10	 a) Aufrufen und Ändern am Transceiver 	
	10	b) Aufrufen und Ändern mit der	
Andern der CALL-Frequenz	10	Fernbedienung	
a) Ändern am Transceiver		remodelling	
 b) Ändern mit der Fernbedienung 		Betrieb mit Subaudio-Tonsquelch (CTCSS)16
		Steuerung am Transceiver	16
Relais-Betrieb	11	Steuerung durch die Fernbedienung	16
Arbeiten mit Norm-Ablagen	11	Tonsquelch-Frequenz ändern	16
Arbeiten mit Sonderablagen	11		
Ändern des Betrages der Ablage	11	DTMF — Paging und DTMF-Code	16
a) am Transceiver		Paging	17
b) an der Fernbedienung		Paging-Nummern aufrufen	17
b) an der i embediendig		Paging-Nummern eingeben - Methode 1	17
Speicherbetrieb	11	Paging-Nummern eingeben - Methode 2	17
		Monitor-Funktion für den Gruppenruf	17
Eingabe von Speicherfrequenzen	11		17
a) Eingabe am Transceiver		Arbeiten mit der Paging-Funktion	17
 b) Eingabe durch Fernbedienung 	100-211	a) Senden	
Eingabe von Funktionen	.12	b) Empfangen	
Speicher/RPT	12	Hinweise	18
Sonderablage eingeben, Methode 1	12	Tilliwelde	150
Sonderablage eingeben, Methode 2	12	DTMF-Code-Betrieb	18
Speicher/Tonsquelch	12	Aussenden eines DTMF-Tones	18
a) Tonsquelch-Funktion eingeben		Arbeiten mit DTMF-Code-Nummern	18
b) Tonsqueich-Frequenz ändern		Eingabe der DTMF-Code-Nummern	
Speicher/Paging	12	Prüfen der DTMF-Code-Nummer	19
	12	Ändern der DTMF-Code-Nummer	19
Speicher/DTMF			19
Aufrufen von Speichern	13	a) DTMF-Code-Nummer komplett	
Ändern von Speicherinhalten	13	überschreiben	
Andern am Transceiver		 b) DTMF-Code-Nummer ab einer 	
 b) Ändern mit Fernbedienung 	1000ani	bestimmten Stelle ändern	SHEET
Speicherinhalte löschen	13	DTMF-Code-Nummer senden	19
O - N - d D - M - b	10	Technische Daten	19
Suchlauf-Betrieb	13 13	Alla Tastanfunktionen auf einen Bliste	
Suchlauf innerhalb eines 1-MHz-Bandes	13	Alle Tastenfunktionen auf einen Blick:	20
a) Starten am Transceiver		der Transceiver	20
 b) Starten mit der Fernbedienung 		die Fernbedienung	U3



Scan: www.hed-radio.de

Alle Tastenfunktionen auf einen Blick: die Fernbedienung

Erstfunktion	Taste	Zweitfunktion, nach Drücken von FUNC/0	
Vorzugsfrequenz aufrufen	CALL/1	Ziffer 1, Frequenzeingabe	
Relaisbetrieb	RPT/2	Ziffer 2, Frequenzeingabe	
Relaisbetrieb: Umkehren von Sende- und Empfangsfrequenz ("Durchhören")	REV/3	Ziffer 3, Frequenzeingabe	
Lautstärkeregelung	VOL/A	DTMF-Signal A senden, wenn gleichzeitig PTT-Taste gedrückt ist	
Paging-/Code-Squelch- Betrieb, Anzeige der Code-Squelch-Nummer, solange Taste gedrückt ist	PG-C/4	Ziffer 4, Frequenzeingabe	
DTMF-Betrieb	DTMF/5	Ziffer 5, Frequenzeingabe	
Tonsquelch-Betrieb	T.SQ/6	Ziffer 6, Frequenzeingabe	
Sender-Ausgangsleistung einstellen	PO/B	DTMF-Signal B senden, wenn gleichzeitig PTT-Taste gedrückt ist	
Speichersuchlauf	MS/7	Ziffer 7, Frequenzeingabe	
normaler Suchlauf	SCAN/8	Ziffer 8, Frequenzeingabe	
Programm-Suchlauf (zwischen Eckfrequenzen)	P.S./9	Ziffer 9, Frequenzeingabe	
Kanalraster einstellen	STEP/C	DTMF-Signal C senden, wenn gleichzeitig PTT-Taste gedrückt ist	
Speicher bzw. Frequenz eingeben	ENT/*	DTMF-Signal * senden, wenn gleichzeitig PTT-Taste gedrückt ist	
Zeitfunktion aktivieren	FUNC/0	Ziffer 0, Frequenzeingabe	
Richtung der Ablage wählen	SIFT/#	DTMF-Signal # senden, wenn gleichzeitig PTT-Taste gedrückt ist	
Rückkehr in den Abstimm- betrieb (VFO) gedrückt ist	CLR/D	DTMF-Signal D senden, wenn gleichzeitig PTT-Taste	
Frequenz bzw. Speicher- nummer oder Code- Adresse wählen	<>	Lautstärkeregelung, bei aktivierter VOL-Funktion	



Bedienungsanleitung Twinbander STANDARD C-5608 D

Aufstellung und Montage Achten Sie bei Aufstellung, Montage und Betrieb darauf, daß der Transceiver nicht über längere Zeit direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist. Des weiteren sollte sowohl auf der Rückseite als auch auf den beiden Seiten genügend Platz für eine wirkungsvolle Ventilation sein. Bei einer Montage im Auto sollte der Transceiver möglichst schwingungsarm eingebaut werden. Die Stromversorgung erfolgt über 10 – 15 V Gleichspannung, Masse = Negativ. Der Transceiver darf also niemals direkt an ein 24-V- oder an das 220-V-Stromnetz angeschlossen werden. Bei 24 V muß ein Wandler, bei 220 V ein Netzteil eingesetzt werden. Für den Betrieb des Transceivers Tischgerät liegt ein Aufstellbügel bei.

Einbau des Transceivers in ein Auto

Der C-5608D wird mit allem Zubehör geliefert, das für den Einbau in einen PkW notwendig ist:

Montage der Mobilhalterung

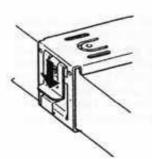
Mobilhalterung, Mikrofonhalterung Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben.

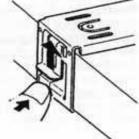
Bohren Sie an passender Stelle im Auto die Befestigungslöcher mit Hilfe der Bohrschablone. Nehmen Sie für die Befestigung mit M5-Maschinenschrauben einen Bohrer mit 5,2 5,5 mm Durchmesser, während sie für selbstschneidende Schrauben "M5" einen Bohrer mit 4,0 - 4,3 mm einsetzen sollten. Befestigen Sie dann die Mobilhalterung entweder mit den Maschinenschrauben (sowie Unterlegscheiben, Federring und Mutter - s. Zeichnung) oder den selbstschneidenden Schrauben (mit einer Unterlegscheibe) an der gewünschten Stelle.

Verbinden Sie nun die Antennenzuleitungen und das Stromkabel sowie evtl. Lautsprecher mit den entsprechenden Anschlüssen auf der Rückseite des C-5608D. Schieben Sie dann den Transceiver vorsichtig in die Mobilhalterung und verriegeln Sie das Gerät in der gewünschten Position, indem Sie die schwarzen Hebel auf der Seite der Mobilhalterung herunterdrücken. Lösen Sie die Befestigung, indem Sie auf die blanken Metallzungen drücken.



Arretierung lösen





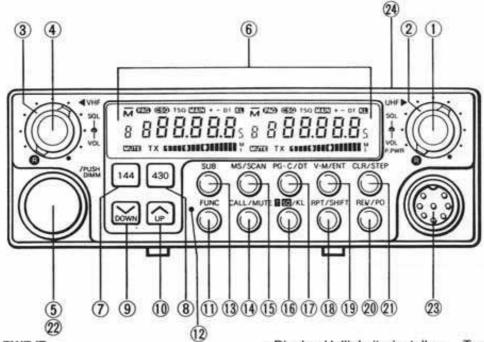
Lösen des Funkgerätes

Tips zur Antenne

Eine Mobilantenne läßt sich am günstigsten entweder an der Regenrinne, direkt auf dem Dach (Magnet-Haftantenne) oder am hinteren Kotflügel befestigen. Die Nenn-Impedanz der Antennen muß im gewünschten Band 50 Ohm betragen; steigt das Stehwellenverhältnis über 1,5 an, so reagiert eine Schutzschaltung des Transceiver mit Leistungsreduzierung. Wenn Sie eine Zweiband-Antenne für 2 m und 70 cm verwenden, so müssen Sie diese über eine Antennenweiche zusammenschalten



Schalter, Regler und Display auf der Frontseite des C-5608 D



① VOL P.PWR/R

Kombinationsknopf mit drei Funktionen:

Gerät EIN/AUS – Knopf drücken

 Lautstärkeregelung des 70-cm-Bandes – Knopf drehen

 Übergabe der Funktion "Lautstärkeregelung des 70-cm-Bandes" an das Fernbedienungsmikrofon CMP-839 – Knopf ganz auf den linken Anschlag ("Klick") drehen.

③ SQL (70 cm)

Rauschsperre (Squelch) für 70 cm. Je mehr dieser Regler im Uhrzeigersinn gedreht wird, desto stärkere Signale werden benötigt, um den Squelch durchzuschalten. Für optimale Empfindlichkeit den Squelch auf einem freien Kanal so justieren, daß das Hintergrundrauschen gerade unterdrückt wird. Das ist gleichzeitig auch die beste Einstellung für den automatischen Suchlauf.

3 SQL (2 m)

Rauschsperre (Squelch) für 2 m. Gleiche Funktion wie SQL (70 cm).

O VOL

Kombinationsknopf mit zwei Funktionen:

 Lautstärkeregelung des 2-m-Bandes -Knopf drehen

 Übergabe der Funktion "Lautstärkeregelung des 2-m-Bandes" an das Fernbedienungsmikrofon CMP-839 – Knopf ganz auf den linken Anschlag ("Klick") drehen.

Hauptabstimmung

Kombinationsknopf mit zwei Funktionen:

Frequenzwahl – Knopf drehen

Display-Helligkeit einstellen – Taste FUNC
 (11) drücken und gleichzeitig die Hauptabstimmung auf die gewünschte Display-Helligkeit drehen

① 144

Drücken, um das 2-m-Band als Hauptband (Anzeige MAIN) zu schalten. Die LED in diesem Taster leuchtet dann rot. Ist das 2-m-Band als Zweitband (SUB) geschaltet, leuchtet die Taste grün.

3 430

Drücken, um das 70-cm-Band als Hauptband (Anzeige MAIN) zu schalten. Die LED in diesem Taster leuchtet dann rot. Ist das 2-m-Band als Zweitband (SUB) geschaltet, leuchtet die Taste grün. Ab Werk bzw. nach einem RESET ist das 70-cm-Band als Hauptband geschaltet. Hinweis: Beachten Sie bitte beim gleichzeitigen Senden auf 2 m und Empfangen auf 70 cm, daß die 3. Harmonische des 2-m-Bandes den Empfang auf der entsprechenden Frequenz des 70-cm-Bandes beeinträchtigen kann. Vermeiden Sie deshalb diese Frequenzkonstellation.

1 und 10 DOWN und UP

Im Normalbetrieb wird mit **DOWN** bzw. **UP** die Arbeitsfrequenz des Hauptbandes (**MAIN**) in Richtung tieferer bzw. höherer Frequenzen im eingestellten Kanalraster verändert. In der Betriebsart DTMF läßt sich mit **DOWN** und **UP** die gewünschte Adresse einstellen.

Scan: www.hed-radio.de



- ist der Squelch offen, so ist der erste Balken zu sehen; ist der Squelch geschlossen, so erlischt auch dieser.

(f) FUNC

Einige Tasten des Funkgrätes sind doppelt bzw. dreifach belegt. Auf die Zweit- bzw. Drittfunktion wird entweder durch vorheriges oder gleichzeitiges Drücken der Taste FUNC umgeschaltet, Nach Drücken der Taste FUNC (LED FUNC 12 leuchtet) wird für drei Sekunden auf die Zweitfunktion umgeschaltet. Danach automatische Rückschaltung auf den Normalbetrieb.

S-Meter

Das S-Meter verfügt über drei Funktionen:

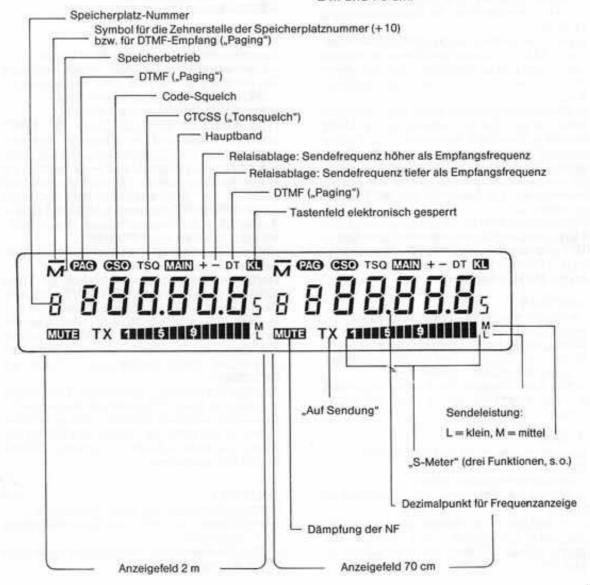
bei Empfang läßt sich sich relative Empfangsfeldstärke ablesen – je mehr Balken angezeigt werden, desto stärker ist das emp-

fangene Signal.

 beim Senden wird die relative Sendeleistung angezeigt: sechs Balken für kleine (L), zehn Balken für mittlere (M) und alle Balken für hohe Sendeleistung. Zusätzlich ist die Anzeige TX aktiviert.

Oisplay

Auf dem hintergrund-beleuchteten Anzeigefeld stehen für jedes Band voneinander unabhängige Anzeigen aller Funktionen zur Verfügung: links für das 2-m-Band, rechts für das 70-cm-Band. Das ermöglicht die problemlose Bedienung dieses Twinbander mit seinen unabhängigen Sende- und Empfangsteilen für 2 m und 70 cm.





@ LED FUNC

Leuchtet bei aktivierter Zweitfunktion für drei Sekunden.

SUB

Das Funkgerät unterscheidet nach Hauptband (MAIN) und Zweitband (SUB). Zweitband ist automatisch das Band, das nicht als Hauptband geschaltet ist. Im Normalbetrieb können nur im Hauptband die jeweiligen Einstellungen (Frequenz etc.) verändert werden. Durch die SUB-Funktion lassen sich diese Einstellung aber auch im Zweitband vornehmen: Taste SUB drücken (Anzeige MAIN des Zweitbandes blinkt) und innerhalb der nächsten fünf Sekunden mit den gewünschten Änderungen beginnen. Danach automatische Rückschaltung auf Normalbetrieb.

® CALL/MUTE

Kombinationstaster mit zwei Funktionen:

- Aufrufen der CALL-Frequenz

 in der Zweitfunktion NF-Stummschaltung EIN/AUS

Für jedes der beiden Bänder läßt sich eine Vorzugs-(CALL-)Frequenz speichern (s. Kapitel "Betrieb mit CALL-Frequenz"), die mit einem einfachen Druck auf die Taste CALL aufgerufen wird.

Die NF-Stummschaltung dient dazu, die Lautstärke des weniger genutzten Bandes (MUTE aktiviert) automatisch dann leiser zu schalten, wenn auf dem häufiger benutzten Band ein Signal empfangen wird. Diese Funktion bevorzugt bei gleichzeitigem Empfang auf beiden Bändern also das Band, für das MUTE nicht geschaltet ist.

Aktivieren von MUTE: im gewünschten Band (MAIN) Taste FUNC und danach Taste CALL/ MUTE drücken (Anzeige MUTE). Ausschalten dieser Funktion in der selben Reihenfolge, Anzeige MUTE erlischt.

® MS/SCAN

Kombinationstaster mit zwei Funktionen:

- Start oder Stop des Speichersuchlaufes
- Start oder Stop des Frequenzsuchlaufes Starten oder Stoppen des Speichersuchlaufes: Taste MS/SCAN drücken.

Starten oder Stoppen des Frequenzsuchlaufes: Taste FUNC und dann Taste MS/SCAN drücken.

® T SQ/KL

Kombinationstaster mit drei Funktionen:

- Tonsquelch EIN/AUS
- Tonsquelch-Frequenz änder
- elektronische Sperrung des Tastenfeldes EIN/AUS

Zu "Tonsquelch" s. Abschnitte "Speicher/ Tonsquelch", Suchlauf- und Tonsquelch-Betrieb "Betrieb mit Subaudio-Tonsquelch". Die elektronische Sperrung des Tastenfeldes läßt sich für jedes Band getrennt vornehmen (MAIN): Taste FUNC und dann Taste (T)(SQ)/KL drücken; Aufhebung der Sperrung durch die selbe Tastenfolge. Sperren lassen sich die folgenden Bedienelemente: DOWN, UP, MS, SCAN, CALL, MUTE, T SQL, RPT, SHIFT, REV, PO sowie die Hauptabstimmung. Die Hauptabstimmung läßt sich durch eine spezielle Programmierung (SET MODE 6) von dieser Sperrung ausnehmen, s. Abschnitt "SET-Modus —Änderung von Grundeinstellungen".

Die Bedienungselemente am Funkgerät und an der Fernbedienung können unabhängig voneinander elektronisch gesperrt werden.

@ PG-C/DT

Kombinationstaster mit

- Umschalten zwischen Paging, DTMF und DTMF-Code-Nummer
- DTMF-Betrieb EIN/AUS
- DTMF-Nummer anzeigen

® RPT/SHIFT

Kombinationstaster mit drei Funktionen:

- Frequenzablage EIN/AUS sowie Richtung der Ablage (Funkverkehr über Relaisstellen)
- Wahl der Richtung der Norm-Ablage
- Anzeige des Betrages der Ablage

Frequenzablage EIN/AUS: Taste RPT/SHIFT drücken. Damit wird die Ablage in negativer Richtung (Sendefrequenz liegt unter der Empfangsfrequenz) eingeschaltet – Anzeige T und -. Für positive Ablage (Sendefrequenz liegt oberhalb der Empfangsfrequenz) nochmals Taste RPT/SHIFT drücken – Anzeige T und +. Ausschalten der Frequenzablage durch nochmaliges Drücken von RPT/SHIFT.

Hinweis: Die Anzeige T erfolgt nur bei eingesetzten Modul CTN-5600

Wahl der Richtung der Norm-Ablage: Taste FUNC und dann Taste RPT/SHIFT drücken. Damit ist die negative Ablage (Anzeige: -) eingestellt. Die positive Ablage wird gewählt, indem man dann nochmal RPT/SHIFT drückt (Anzeige: +). Rückkehr zur ursprünglichen Einstellung durch nochmaligen Druck auf

RPT/SHIFT.

Anzeige des Betrages der Ablage: Taste FUNC und daufhin Taste RPT/SHIFT für länger als 0,5 Sekunden drücken. Anstelle der Arbeitsfrequenz ist daraufhin im Display der Betrag der Ablage (ab Werk: 0,6 MHz aus 2 m und 1,6 MHz auf 70 cm) abzulesen.

® V.M/ENT

Kombinationstaster mit zwei Funktionen:

- Umschalten von VFO- auf Speicherbetrieb bzw. umgekehrt
- Überschreiben von Speicherkanälen und DTMF-Rufnummern



Umschalten: Taste drücken, damit Umschaltung von VFO- auf Speicherbetrieb. Auf dem LC-Feld ist an Stelle der VFO-Arbeitsfrequenz die Frequenz des eingestellten Speicherkanals abzulesen.

® REV/PO

Kombinationtaster mit zwei Funktionen:

- Umkehren von Sende- und Empfangsfrequenz im Relaisbetrieb ("Durchhören")

Wahl der Sendeleistung

Umkehren von Sende- und Empfangsfre-quenz: im Relaisbetrieb Taste REV/PO drükken. Die Anzeige der Richtung der Ablage (+ oder -) blinkt währenddessen. So kann auf der Eingabefrequenz der Relaisstelle "durchgehört" werden, ob eine Verbindung auch direkt klappt. Zurück in den normalen Relaisbetrieb durch nochmaligen Druck auf REV/PO.

Hinweis: Andert man die Arbeitsfrequenz bei blinkendem + bzw. -, so wird die Funktion "Umkehren von Sende- und Empfangsfre-

quenz" ebenfalls gelöscht.

Wahl der Sendeleistung: Die Sendeleistung läßt sich - für jedes Band getrennt (MAIN) - in den drei Stufen "Hoch", "Mittel" und "Klein" wählen. Ab Werk ist jeweils die hohe Sendeleistung (Anzeige: H) eingeschaltet. Andern der Sendeleistung im eingestellten MAIN-Band durch Druck auf Taste FUNC sowie Taste REV/ PO. Damit ist die mittlere Sendeleistung (Anzeige: M) geschaltet. Mit weiterem Druck auf REV/PO läßt sich die kleine Sendeleistung (Anzeige: L) schalten, und nochmaliges Drükken von REV/PO bietet wieder die hohe Sendeleistung (Anzeige: H).

(3) CLR/STEP

Kombinationstaster mit zwei Funktionen:

Rückkehr von anderen Betriebsarten auf den VFO-Betrieb

- Wahl des Abstimmrasters

Rückkehr auf VFO-Betrieb: Durch Druck auf Taste CLR/STEP kehrt das Funkgerät aus jeder anderen Funktion wieder in VFO-Betrieb zurück.

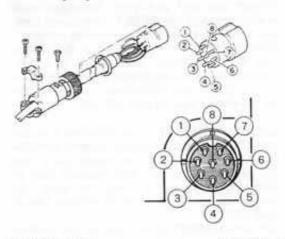
Wahl des Abstimmrasters: Das Abstimmraster kann in Schritten zu 5 kHz, 10 kHz, 12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz oder 50 kHz für jedes Band getrennt eingestellt werden. Dazu Taste FUNC und dann CLR/STEP drücken - in der Anzeige erscheint daraufhin das eingestellte Raster, das nun durch gegegebenfalls mehrfaches Drücken der Taste CLR/STEP auf das gewünschte Raster verändert werden kann.

@/PUSH DIMM

Ändern der Helligkeit des LC-Displays: Taste FUNC und daraufhin /PUSH DIMM drücken das Display wird dunkler. Um es wieder auf "Hell" zu stellen, nochmals FUNC und /PUSH DIMM drücken.

Mikrofon-Anschluß

An diese Buchse wird das Fernbedienungsmikrofon CMP-839 angeschlossen. Alle notwendigen Signale bis hin zur Steuerung der internen Mikroprozessor stehen an dieser Buchse zur Verfügung.



NF-Eingang

Interface

② PTT

Interface

NF-Ausgang

- ① Interface
- Stromversorgung (+7,2 V)
- Masse

Hinweise:

a) An den Stiften 5, 6 und 7 stehen Ein- und Ausgang des im Funkgerät eingebauten Mikroprozessors an, so wie sie vom Fernbedienungsmikrofon CMP-839 benötigt werden. Beim Anschluß eines anderen Mikrofons dürfen diese Anschlüsse nicht belegt werden.

 b) Beim Anschluß eines anderen Mikrofons als des CMP-839 sollte man ein Kondensatormikrofon mit 1,5 - 2,5 kOhm Impedanz verwenden. Um Überspannungen zu vermeiden, sollte eine Zenerdiode (5,2 V) parallel dazu geschaltet werden.

c) Vor dem Einstecken des Fernbedienungsmikrofones CMP-839 Funkgerät ausschalten! d) Wenn Sie das NF-Signal an Stift 3 abnehmen (z.B. für Packet Radio), so sollten Sie folgendes beachten:

der Ausgangspegel richtet sich nach der ein-

gestellten Lautstärke

bei Anschluß eines externen Lautsprechers richtet sich der Ausgang an Stift 3 nach folgender Tabelle:

Externer Lautsprecher NF der Mikrofonbuchse NF-Ausgang an Stift

VHF und UHF	-X VHF und UHF
X- nur UHF	XX nur UHF
O/blasses	- sight on according on

(X=angeschlossen, -= nicht angeschlossen)

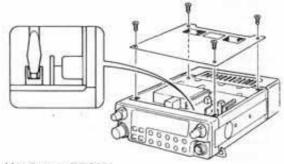


Zurücksetzen des Mikroprozessors – RESET REST RESET RESET RESET REST REST

Nehmen Sie ein Zurücksetzen des Mikroprozessors (RESET) dann vor, nachdem Sie die interne Lithium-Batterie ausgetauscht haben oder nachdem sich der Mikroprozessor "verheddert" hat und unsinnige Anzeigen oder Reaktionen zeigt. Ein RESET kann durch Software oder Hardware vorgenommen werden. Software-RESET: Transceiver ausschalten. Taste FUNC drücken und gedrückt halten, dann zweimal auf Knopf VOL P.PWR drücken. Nach Anzeige aller Funktionen zeigt das Display die Werte 146,00 und 433.00.

Hardware-RESET: Dazu schrauben Sie das obere Gehäuseblech und schließen Sie mit der Metallklinge eines Schraubendrehers des weiß gekennzeichneten Anschlußstift kurz (s. Zeichnung). Daraufhin erlischt kurz die Anzeige und zeigt danach die Werte 146.00 sowie 433.00.

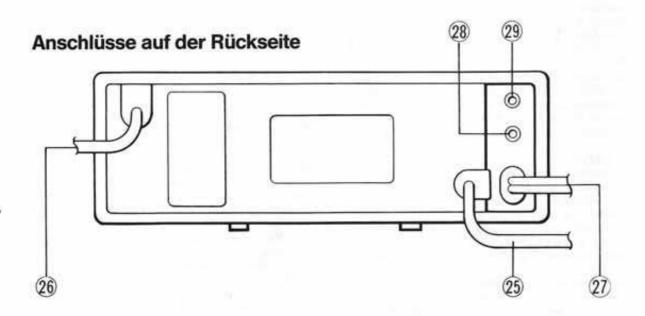
Nach jedem **RESET** gehen alle eingespeicherten Werte verloren.



Hardware-RESET

Hinweise:

- a) Zum RESET muß der Transceiver mit dem Netzteil verbunden sein.
- b) Arbeitet der Mikroprozessor auch nach einem RESET nicht einwandfrei, so tauschen Sie die Lithiumbatterie gegen eine neue aus.



® 430 MHz ANT

Koaxialkabel mit UHF-Buchse zum Anschluß der Antenne für 70 cm.

® 144 MHz ANT

Koaxialkabel mit UHF-Buchse zum Anschluß der Antenne für 2 m.

DC PWR

Anschlußkabel für die Stromversorgung (max. 13,8 V) mit zwei Sicherungen (2 A). Bei der Stromversorgung ist Masse = Negativ.

® EXT SPKR 144 MHz

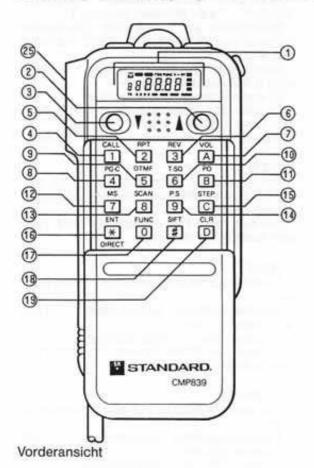
3,5-mm-Klinkenbuchse zum Anschluß eines externen Lautsprecher für die Wiedergabe des 2-m-Bandes. Der interne Lautsprecher ist dadurch abgeschaltet.

@ EXT SPKR 430 MHz

3,5-mm-Klinkenbuchse zum Anschluß eines externen Lautsprechers für die Wiedergabe des 70-cm-Bandes. Der interne Lautsprecher ist dadurch abgeschaltet.



Schalter und Display - Fernbedienungsmikrofon CMP-839



Das Mikrofon CMP-839 erlaubt die komplette Fernbedienung des Transceivers. Damit diese übersichtlich bleibt, sind 16 Tasten hinter einer Abdeckung verborgen. Sie läßt sich bei Bedarf hinunterziehen (mechanischer Stop) und kann auch gänzlich abgenommen werden.

Display

Auf dem hintergrund-beleuchteten Anzeigefeld lassen sich außer der Frequenz alle wichtigen Funktionen des Hauptbandes (MAIN) ablesen.

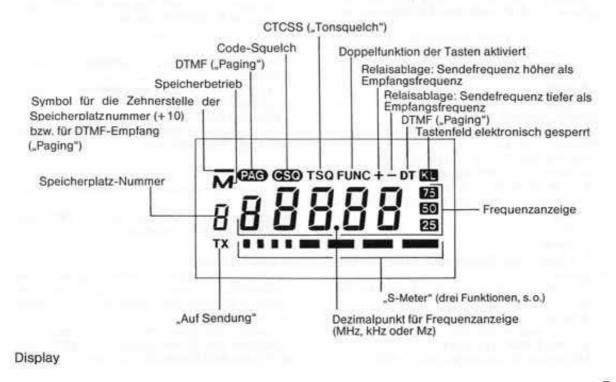
S-Meter

Das S-Meter verfügt über drei Funktionen:

 bei Empfang läßt sich sich relative Empfangsfeldstärke ablesen – je mehr Balken angezeigt werden, desto stärker ist das empfangene Signal.

 beim Senden wird die relative Sendeleistung angezeigt: sechs Balken für kleine (L), zehn Balken für mittlere (M) und alle Balken für hohe Sendeleistung. Zusätzlich ist die Anzeige TX aktiviert.

 ist der Squelch offen, so ist der erste Balken zu sehen; ist der Squelch geschlossen, so erlischt auch dieser.





3 und 3 UP/DOWN

Verändern von Frequenz, Speicherkanal, Code-Adresse, Suchlauf-Richtung, sowie Lautstärke.

CALL/1

- Aufrufen der CALL-Frequenz Taste drükken
- Eingabe der Ziffer 1 Taste drücken
- Senden des DTMF-Signals 1 PTT-Taste und Taste CALL/1 drücken

® RPT/2

- Relaisablage schalten Taste drücken, Anzeige T und –. Für positive Relaisablage Taste nochmals drücken, Anzeige T und +. Zurück in den Normalbetrieb durch nochmaliges Drücken von RPT/2. Anzeige T nur mit Zubehörplatine CTN-5600.
- Eingabe der Ziffer 2 Taste drücken
- Senden des DTMF-Signals 2 PTT-Taste und Taste RPT/2 drücken

® REV/3

- im Relaisbetrieb Umkehren von Sende- und Empfangsfrequenz zum "Durchhören" – Taste drücken, Anzeige - bzw. + blinkt.
- Eingabe der Ziffer 2 Taste drücken
- enden des DTMF-Signals 3 PTT-Taste und Taste REV/3 drücken

① VOL/A

- Lautstärke ändern Taste drücken und Lautstärke mit UP lauter bzw. DOWN leiser stellen
- Senden des DTMF-Signals A PTT-Taste und Taste VOL/A drücken

® PG-C/4

- Einschalten der Betriebsart "Paging" Taste drücken, Anzeige PAG.
- Aufruf der Paging-Nummer Taste etwa 0,5 Sekunden drücken
- Eingabe der Ziffer 4 Taste drücken
- Senden des DTMF-Signals 4 PTT-Taste und Taste PG-C/4 drücken

Paging und CTCSS nur mit Zubehörplatine CTD-5600.

DTMF/5

- Einschalten der Betriebsart "DTMF" Taste drücken
- Aufruf der DTMF-Nummer Taste etwa 0,5
 Sekunden drücken
- Eingabe Ziffer 5 Taste drücken
- Senden des DTMF-Signals 5 PTT-Taste und Taste DTMF/5 drücken DTMF nur mit Zubehörplatine CTD-5600.

@ T-SQ/6

- Einschalten der Betriebsart "Tonsquelch Senden" – Taste drücken, Anzeige T.
- Einschalten der Betriebsart "Tonsquelch Senden und Auswerter" – Taste nochmals drücken, Anzeige TSQ
- Aufruf der Tonsquelch-Nummer Taste etwa 0,5 Sekunden drücken
- Eingabe Ziffer 6 Taste drücken
- Senden des DTMF-Signals 6 PTT-Taste und Taste T-SQ/6 drücken.
- Tonsquelch nur mit Zubehörplatine CTN-5600.

® PO/B

- Sendeleistung umschalten so oft drücken, bis die gewünschte Sendeleistung gewählt ist, Anzeige S-Meter
- Senden des DTMF-Signals B PTT-Taste und Taste PO/B drücken

@ MS/7

- Speichersuchlauf einschalten Taste drükken
- Speichersuchlauf ausschalten Taste nochmals drücken
- Eingabe Ziffer 7 Taste drücken
- Senden des DTMF-Signals 7 PTT-Taste und Taste MS/7 drücken

® SCAN/8

- Frequenzsuchlauf einschalten Taste drükken
- Frequenzsuchlauf ausschalten Taste nochmals drücken
- Eingabe Ziffer 8 Taste drücken
- Senden des DTMF-Signals 8 PTT-Taste und Taste SCAN/8 drücken

@ PS/9

- Programmsuchlauf einschalten Taste drücken
- Programmsuchlauf ausschalten Taste nochmals drücken
- Eingabe Ziffer 9 Taste drücken
- Senden des DTMF-Signals 9 PTT-Taste und Taste PS/9 drücken

® STEP/C

- Anzeige des gewählten Kanalrasters Taste drücken
- Senden des DTMF-Signals C PTT-Taste und Taste STEP/C drücken

® ENT/*/DIRECT

- Frequenzeingabe durch numerisches
 Tastenfeld vorbereiten Taste drücken (danach gewünschte Frequenz mit den Tasten 0-9 eingeben)
- Eingabe von Speicherfrequenzen etc.
- Senden des DTMF-Signals * PTT-Taste und Taste ENT/DIRECT/* drücken



® FUNC/0

- Zweitbelegung der Tasten EIN/AUS: Taste drücken
- SET-Modus EIN/AUS: Taste ENT Direct * und FUNC/0 drücken
- Eingabe Ziffer 0: im Eingabemodus Taste drücken
- Senden des DTMF-Signals 0: PTT-Taste und FUNC/0 drücken

® SIFT/#

- Richtung der Norm-Frequenzablage für Relaisbetrieb ändern – Taste so oft drücken, bis in der Anzeige die gewünschte Richtung (oder +) erscheint
- Anzeige des Betrages der Ablage Taste für etwa 0,5 Sekunden drücken
- Senden des DTMF-Signals #
 PTT-Taste und Taste SIFT/#

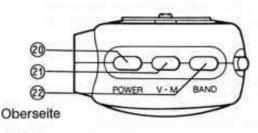
drücken

- CLR/D

 Rückkehr in die Betriebsart "Frequenz-Abstimmen" (VFO-Betrieb)
- Senden des DTMF-Signals D PTT-Taste und Taste CLR/D drücken

POWER

Ein- bzw. Ausschalten von Transceiver und Fernbedienungs-Mikrofon.

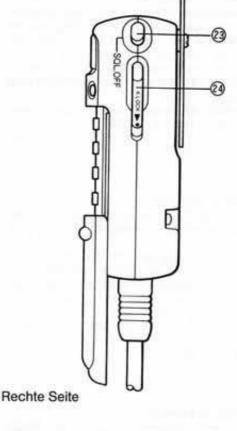


20 V.M

Wechsel zwischen VFO- und Speicherbetrieb

BAND

Wechsel zwischen Haupt- und Zweitband



@ SQL.OFF

- Ausschalten der Rauschsperre Taste drücken
- Aussenden des 1.750-Hz-Tonrufes (Relais öffnen) – PTT-Taste und Taste SQL.OFF gleichzeitig drücken

® K.LOCK

Tastenfeld der Fernbedienung sperren – Taste drücken

⊕ PTT

Sende-/Empfangsumschaltung

Bedienung

Fast alle Funktionen lassen sich sowohl direkt am Transceiver als auch an der Fernbedienung einstellen.

Transceiver EIN/AUS

Regler 1 am Transceiver oder Taste **POWER** der Fernbedienung drücken.

Hauptband/Zweitband

Als Twinbander verfügt der C-5608D über zwei völlig getrennte Transceiver für 2 m (144) und 70 cm (430), für die auch getrennte Anzeigen vorgesehen sind. Auf der linken Seite der Anzeige befinden sich alle Angaben zum 2-m-Band, auf der rechten zum 70-cm-Band.



Eines der beiden Bänder ist immer als Hauptband (Anzeige MAIN) geschaltet. Die Umschaltung auf das gewünschte Band erfolgt mit der Taste 144 bzw. der Taste 430. Änderungen der Einstellung werden normalerweise nur im Hauptband vorgenommen. Sollen Werte im Zweitband geändert werden, so aktiviert man hierfür dieses Band:

 Taste SUB drücken, im Zweitband erscheint die blinkende Anzeige MAIN

Diese Funktion wird nach einigen Sekunden automatisch gelöscht.

Lautstärke einstellen

Stellen Sie die Lautstärke für jedes Band am Transceiver mit dem Lautstärkeregler (1 bzw. 4) ein.

Lautstärkeregelung über die Fernbedienung:

– Lautstärkeregler für das betreffende Band (Regler 1 bzw. 4) auf den linken Anschlag stellen, damit geht die Lautstärkeregelung auf die Fernbedienung über

 Taste VOL/A der Fernbedienung drücken und Wiedergabe mit Taste UP lauter, mit Taste DOWN leiser stellen

Rauschsperre einstellen

Die Rauschsperre stellen Sie mit dem Regler SQL am Transceiver ein: auf einem freien Kanal SQL so weit nach rechts drehen, bis das Rauschen gerade verschwindet. Wenn Sie den Regler weiter drehen, so erhöht sich die Squelch-Schwelle. Dann schaltet die Rauschsperre nur bei entsprechend stärkeren Signalen frei. Die Squelch-Funktion ist auch für den Suchlauf wichtig.

Frequenzwahl

Sie haben drei Möglichkeiten, die Frequenz einzustellen:

mit dem Abstimmknopf am Transceiver

 mit den UP/DOWN-Tasten und dem Abstimmknopf am Transceiver

 mit dem numerischen Tastenfeld am Fernbedienungs-Mikrofon

Die Frequenzwahl erfolgt im Hauptband (Anzeige MAIN). Sie läßt sich aber in gleicher Weise auch im Zweitband eingeben, wenn vorher Taste SUB am Transceiver gedrückt wird (Anzeige MAIN blinkt).

Im folgenden soll als Beispiel die Frequenz 433,525 MHz im Hauptband eingestellt wer-

den:

a) mit dem Abstimmknopf

Solange drehen, bis die gewünschte Frequenz in der Anzeige erscheint. b) mit den UP/DOWN-Tasten und dem Abstimmknopf am Transceiver

Mit der UP- bzw. DOWN Taste in 1-MHz-Schritten die Frequenz auf 1 MHz genau einstellen und dann die genaue Frequenz mit dem Abstimmknopf einstellen.

 c) mit dem numerischen Tastenfeld am Fernbedienungs-Mikrofon

Taste ENT/*/DIRECT am Mikrofon drücken, die alte Frequenz erlischt. Mit dem Tastenfeld nun die neue Frequenz auf 10 kHz genau eingeben (Tasten 4-3-3-5-2 drücken, Frequenz von 433,520 MHz erscheint). Mit einem Druck auf die UP-Taste am Mikrofon nun auf 433,525 MHz gehen.

Betrieb mit CALL-Frequenz

Für jedes der beiden Bänder läßt sich eine Vorzugs-(CALL-)Frequenz speichern, die mit einem einfachen Druck auf die Taste CALL aufgerufen wird. Ab Werk sind hierfür die Frequenzen 145,00 MHz und 433,00 MHz vorgesehen.

Aufrufen der CALL-Frequenz

Die CALL-Frequenz läßt sich im Hauptband (Anzeige MAIN) aufrufen:

- mit Taste CALL/MUTE am Transceiver
- mit Taste CALL/1 an der Fernbedienung

Ändern der CALL-Frequenz

Die CALL-Frequenz läßt sich am Transceiver oder durch die Fernbedienung ändern, die alte CALL-Frequenz wird dabei überschrieben. Die Änderung erfolgt im Hauptband (Anzeige MAIN):

a) Andern am Transceiver

- Taste CALL/MUTE drücken (alte CALL-Frequenz erscheint)
- Taste FUNC drücken
- Taste V.M/ENT drücken (Frequenzanzeige erlischt, Anzeige C blinkt)

- neue CALL-Frequenz eingeben

- mit Druck auf Taste FUNC und V.M/ENT bestätigen (Anzeige C hört auf zu blinken)
- b) Andern mit der Fernbedienung
- Taste CALL/1 drücken (alte CALL-Frequenz erscheint)
- Taste ENT/*/DIRECT drücken (Frequenzanzeige erlischt, Anzeige C blinkt)
- neue Frequenz entweder direkt über Tastenfeld oder mit UP/DOWN-Tasten eingeben
- mit Druck auf Taste ENT/*/DIRECT bestätigen (Anzeige C hört auf zu blinken)



Relais-Betrieb

Beim Betrieb über Relais-Stationen unterscheiden sich Sende- und Empfangsfrequenz um den Betrag der sog. "Ablage". Diese beträgt auf 2 m üblicherweise 600 kHz, auf 70 cm liegt sie bei 7,6 MHz. Die eigene Sendefrequenz liegt dabei nach IARU-Norm immer unter der Empfangsfrequenz ("negative Ablage"). Eine Relais-Station wird zumeist durch Aussenden eines Tones von 1.750 Hz geöffnet. Abweichend von diesen Festlegungen gibt es allerdings auch länderspezifische Ausnahmen, die sowohl den Betrag, als auch die Richtung der Ablage betreffen oder auch andere Öffnungsmöglichkeiten (z.B. durch Tonsquelch) vorsehen. Die von RICOFUNK/stabo vertriebene Ausführung C-5608D ist bereits ab Werk für die genannten Norm-Ablagen von 600 kHz und 7,6 MHz programmiert und enthält einen 1.750-Hz-Tonruf.

Die Funktion "Relaisbetrieb" (negative oder positive Ablage) läßt sich in jeden Speicherplatz eingeben; gearbeitet wird dann immer mit der entweder ab Werk eingegebenen oder selbst geänderten Norm-Ablage.

Arbeiten mit Norm-Ablagen

 Empfangsfrequenz (=Sendefrequenz der Relaisfunkstelle) einstellen

 Taste RPT/SHIFT am Transceiver oder RPT/2 an der Fernbedienung drücken (Anzeige -)

 Tonruf ausstrahlen: am Fernbedienungs-Mikrofon gleichzeitig PTT-Taste und Taste SQL.OFF drücken

 "Durchhören" auf der Empfangsfrequenz der Relaisfunkstelle: Taste REV/PO am Transceiver oder Taste REV/3 an der Fernbedienung drücken; Sende- und Empfangsfrequenz werden damit vertauscht, und die Anzeige – blinkt. Zurück auf normalen Relais-Betrieb durch nochmaliges Drücken der Taste **REV/PO** bzw. **REV/3**.

Zurück in den Normalbetrieb mit identischen Sende- und Empfangsfrequenzen geht es mit zweimaligem Druck auf Taste RPT/SHIFT bzw. RPT/2 (Anzeige +, Anzeige erlischt).

Arbeiten mit Sonderablagen

Abweichungen von der Norm-Ablage können sich in Richtung und Betrag ergeben. Die Richtung läßt sich wie folgt einstellen: Taste RPT/SHIFT am Transceiver bzw. RPT/2 an der Fernbedienung zweimal drücken (Anzeige +). Die Sendefrequenz liegt damit um 600 kHz bzw. 7,6 MHz über der Empfangsfrequenz.

Ändern des Betrages der Ablage:

a) am Transceiver:

 Taste FUNC und danach Taste RPT/SHIFT für länger als 0,5 Sekunden drücken, an Stelle der Arbeitsfrequenz erscheint die Norm-Ablage

 neue Ablage entweder mit Drehknopf und/ oder UP- und DOWN-Tasten einstellen

 neuen Wert mit Druck auf RPT/SHIFT speichern

b) an der Fernbedienung

- Taste SIFT/#

länger als 0,5 Sekunden drücken, an Stelle der Arbeitsfrequenz erscheint die Norm-Ablage

 neue Ablage entweder mit dem numerischen Tastenfeld und/oder UP- und DOWN-Tasten wählen

 Taste SIFT/# drücken, die neue Ablage wird damit zur Norm-Ablage im Hauptband

Speicherbetrieb

In jedem Band lassen sich bis zu 22 Frequenzen mit allen Einstellungen wie z.B. Relaisablage, CTCSS-Tonfrequenz usw. speichern. Die Speicheradressen sind von M0 bis M9 bezeichnet, eine vorlaufende 1 (für Speicherplätze 10 – 19) wird durch einen Strich über dem Symbol M markiert. Zu diesen 20 numerischen Speicherplätzen kommen noch die Speicher MA und Mb, in denen die Eckfrequenzen für den Programmsuchlauf abgelegt werden.

Mit der Taste V.M/ENT schalten Sie zwischen VFO-Betrieb und Speicherbetrieb um (Anzeige M plus Speichernummer). Ist der Speicher nicht belegt, so blinkt die Speichernummer,

und die eingestellte VFO-Frequenz wird angezeigt. Anderenfalls erscheinen die im betreffenden Speicher abgelegten Werte.

Eingabe von Speicherfrequenzen

Speicherplätze lassen sich entweder am Transceiver oder über die Fernbedienung belegen:

a) Eingabe am Transceiver

 im VFO-Betrieb alle gewünschten Werte (Frequenz, Ablage etc.) eingeben

- mit Taste V.M/ENT in den Speicherbetrieb wechseln

11



 mit dem Drehschalter oder den Tasten UP/DOWN die gewünschte, leere Speicher-platznummer aufrufen

 Taste FUNC und danach Taste V.M/ENT drücken (Anzeige erlischt)

 mit nochmaligem Druck auf V.M/ENT speichern

b) Eingabe durch Fernbedienung

 im VFO-Betrieb alle gewünschten Werte (Frequenz, Ablage etc.) eingeben

 mit Taste V.M in den Speicherbetrieb wechseln

 mit UP/DOWN die gewünschte, leere Speicherplatznummer aufrufen

Taste ENT/*/DIRECT drücken (Anzeige erlischt)

 mit nochmaligem Druck auf ENT/*/DIRECT speichern

Eingabe von Funktionen

In den Speichern können nicht nur Frequenzen, sondern auch die folgenden Funktionen mit abgelegt werden:

RPT, Frequenzablage f
ür Relaisbetrieb

- Tonsquelch-Betrieb

Pager-Betrieb (PG-C)

DTMF-Betrieb

Ausführliche Erläuterungen zu denen einzelnen Funktionen wie z.B. die Voreinstellung bestimmter Werte (Betrag und Richtung der Ablage, Tonsquelch-Frequenz...) entnehmen Sie bitte den entsprechenden Abschnitten dieses Handbuches. Ist im folgenden nichts anderes gesagt, so werden immer die Normwerte eingespeichert.

Speicher/RPT

a) Normablage eingeben

gewünschten Speicher aufrufen

 mit Taste RPT/SHIFT am Transceiver oder Taste RPT/2 an der Fernbedienung in den Ablage-Betrieb – Anzeige T und –.

 am Transceiver Taste FUNC und danach Taste V.M/ENT zweimal drücken oder an der Fernbedienung Taste ENT/DIRECT/* drücken.

b) Sonderablage eingeben, Methode 1

gewünschten Speicher aufrufen

Taste FUNC und danach für länger als 0,5 s
 Taste RPT/SHIFT am Transceiver bzw. Taste
 SIFT/an der Fernbedienung drücken. An Stelle der Arbeitsfrequenz erscheint die vorher gespeicherte Ablage.

neue Ablage mit Hauptabstimmung bzw.

Tasten UP oder DOWN eingeben.

 Taste FUNC und danach RPT/SHIFT am Transceiver bzw. SIFT/oder CLR/D an der Fernbedienung drücken, um den Wert zu speichern c) Sonderablage eingeben, Methode 2 Die Sonderablage läßt sich mit dem numerischen Tastenfeld der Fernbedienung auch direkt eintippen:

- gewünschten Speicher aufrufen

 Taste SIFT/#der Fernbedienung für länger als 0,5 s drücken, die Ablage erscheint an Stelle der Arbeitsfrequenz

- Taste ENT/DIRECT/* der Fernbedienung

drücken, die alte Ablage erlischt

 mit dem numerischen Tastenfeld nun die neue Ablage eingeben

 mit Druck auf Taste RPT/2 oder CLR/D den neuen Wert speichern

Speicher/Tonsquelch

a) Tonsquelch-Funktion eingeben

- gewünschten Speicher aufrufen

 Mit Taste TSQ/KL am Transceiver bzw. Taste T-SQ/6 an der Fernbedienung die gewünschte Tonsquelch-Funktion (Anzeige T oder T SQL) wählen

 am Transceiver Taste FUNC und danach Taste V.M/ENT zweimal drücken oder an der Fernbedienung Taste ENT/DIRECT/* drücken.

b) Tonsquelch-Frequenz ändern

gewünschten Speicher aufrufen

Taste T SQ/KL am Transceiver oder Taste
 T-SQ/6 an der Fernbedienung für länger als
 0,5 s drücken. An Stelle der Speicherfrequenz
 erscheint die Tonfrequenz.

 mit der Hauptabstimmung bzw. den Tasten UP und DOWN die gewünschte Tonfrequenz

wähler

 T SQL/KL oder CLR/STEP am Transceiver bzw. T-SQ/6 oder CLR/D an der Fernbedienung drücken, um die neue Tonsquelchfrequenz abzuspeichern

Speicher/Paging

Der Paging-Betrieb wird wie folgt in einen Speicher eingeschrieben:

gewünschten Speicher aufrufen

 mit Druck auf Taste PG-C/DT am Transceiver bzw. Taste PG-C/4 an der Fernbedienung in den Paging-Betrieb wechseln – Anzeige PAG – Taste FUNC und danach Taste V.M/ENT am Gerät zweimal bzw. Taste ENT/DIRECT/* an der Fernbedienung drücken. Damit ist die vorher eingestellte Paging-Funktion eingespeichert.

Speicher/DTMF

Der DTMF-Betrieb läßt sich ebenfalls in einen Speicher einschreiben:

gewünschten Speicher aufrufen

 Taste FUNC und danach Taste PG-C/DT am Transceiver bzw. Taste DTMF/5 an der Fernbedienung drücken — Anzeige DT



 Taste FUNC und danach Taste V.M/ENT am Gerät zweimal bzw. Taste ENT/DIRECT/* an der Fernbedienung drücken. Damit ist die vorher eingestellte DTMF-Tonfolge eingespeichert.

Aufrufen von Speichern

Aus dem VFO-Betrieb mit Taste V.M/ENT am Transceiver bzw. Taste V.M an der Fernbedienung in den Speicherbetrieb wechseln. Gewünschten Speicher mit Drehknopf oder Tasten UP/DOWN aufrufen. Zurück in den VFO-Betrieb und die dort zuvor eingestellte Frequenz durch nochmaligen Druck auf V.M/ENT bzw. V.M.

Ändern von Speicherinhalten

Das Ändern von Speicherinhalten kann am Transceiver oder über die Fernbedienung erfolgen:

a) Ändern am Transceiver

gewünschten Speicherplatz aufrufen

- Taste FUNC und dnach V.M/ENT drücken

(Frequenzanzeige erlischt, M blinkt)

- neue Werte einstellen

 mit Druck auf FUNC und danach auf V.M/ENT neue Werte speichern

b) Andern mit Fernbedienung

 gewünschten Speicherplatz aufrufen
 Taste ENT/*/DIRECT drücken (Frequenzanzeige erlischt, M blinkt)

 neue Werte einstellen, Frequenzänderungen nur mit UP/DOWN-Tasten

- mit Druck auf ENT/*/DIRECT neue Werte speichern

Speicherinhalt löschen

Speicherinhalte lassen sich nur direkt am Transceiver löschen, also nicht mit der Fernbe-

Speicherplatz aufrufen

- je nach Band, Taste 144 oder 430 drücken und gleichzeitig mit Taste CLR/STEP Speicherinhalt löschen (Anzeige M und Speichernummer blinken, Rückschaltung auf VFO-Fre-

Suchlauf-Betrieb

Mit dem C-5608D stehen verschiedene Suchlaufmöglichkeiten im jeweiligen Hauptband (Anzeige: MAIN) zur Verfügung:

innerhalb eines 1-MHz-Bandes

im gesamten Frequenzbereich

 zwischen programmierten Eckfrequenzen (Programm-Suchlauf)

Abtasten aller Speicherfrequenzen

Suchlauf- und Tonsquelch-Betrieb

Der einmal gestartete Suchlauf wird entweder automatisch oder manuell gestoppt. Der automatische Halt erfolgt, sobald ein Signal über der mit dem Regler SQL eingestellten Schwelle liegt. Manuell stoppen Sie den Suchlauf am einfachsten durch Druck auf die PTT-Taste, der Sender wird in diesem Moment noch nicht hochgetastet.

Für die automatische Wiederaufnahme des Suchlaufes stehen die Möglichkeiten PAUSE und BUSY zur Verfügung; ab Werk ist das Funkgerät auf PAUSE eingestellt.

PAUSE: Der Suchlauf startet fünf Sekunden nach dem automatischen Halt oder dann, wenn das Signal innerhalb dieser Zeit unter die Squelch-Schwelle sinkt.

BUSY: Der Suchlauf startet nach dem automatischen Halt erst dann wieder, wenn das Signal zwei Sekunden lang unter die Squelch-Schwelle gesunken ist.

Zwischen PAUSE und BUSY schalten Sie im sog. SET-Modus, s. Abschnitt "SET-Modus -Anderung von Grundeinstellungen").

Suchlauf innerhalb eines 1-MHz-Bandes

a) Starten am Transceiver:

- Taste FUNC und danach Taste MS/SCAN drücken

b) Starten mit der Fernbedienung

Taste SCAN/8 drücken

Suchlauf im gesamten Frequenzbereich

a) Starten am Transceiver:

- Taste FUNC und danach Taste MS/SCAN drücken - der 1-MHz-Suchlauf startet

- Taste FUNC und danach Taste CLR/STEP drücken

- Rückkehr in den 1-MHz-Suchlauf durch nochmaliges Drücken von FUNC und CLR/

b) Starten mit der Fernbedienung:

- Taste SCAN/8 drücken - der 1-MHz-Suchlauf startet

- dann mit Taste STEP/C den Suchlauf im gesamten Frequenzbereich starten

- Rückkehr in den 1-MHz-Suchlauf durch nochmaliges Drücken von STEP/C

13



Suchlauf zwischen programmierten Eckfrequenzen (Programmsuchlauf)

Die untere Eckfrequenz wird in Speicherplatz MA, die obere in Speicherplatz Mb eingegeben (s. Abschnitt "Speicherbetrieb").

Speicherplatz A einstellen

 Start des Programmsuchlaufes durch Druck auf Taste PS/9

Der Scanner läuft von der unteren (MA) zur oberen (Mb) Eckfrequenz, springt dann wieder auf die untere und startet neu.

Soll der Scanner hingegen von der oberen zur unteren Eckfrequenz laufen, so legt man die untere Eckfrequenz in Speicherplatz Mb ab und die obere in Speicherplatz MA.

Startet man den Scanner von Speicherplatz Mb aus, so läuft er gewissermaßen um den durch MA und Mb markierten Frequenzbereich "außen" herum.

Die Richtung auch dieses Suchlaufes läßt sich umkehren, indem die obere Eckfrequenz in MA und die untere in Mb abgelegt wird.

Suchlauf aller Speicherfrequenzen

Im gerade geschalteten Hauptband lassen sich alle belegten Speicherplätze (außer: MA und Mb) abtasten: a) Starten am Transceiver

- Taste MS/SCAN drücken

b) Starten mit der Fernbedienung
 Taste MS/7 drücken

Suchlauf- und Tonsquelch-Betrieb

 mit Taste TSQ/KL am Transceiver bzw. Taste
 T-SQ/6 der Fernbedienung vor oder während des Suchlaufes in den Tonsquelch-Betrieb –
 Anzeige TSQ

 Taste FUNC und danach Taste MS/SCAN am Transceiver bzw. Taste SCAN/8 an der Fernbedienung drücken, um den Tonsquelch-

Suchlauf zu starten

 Abschalten durch Taste MS/SCAN oder CLR/STEP am Transceiver oder einer der Tasten SCAN/8, MS/7, PS/9 oder CLR/D an der Fernbedienung.

Ändern der Richtung während des Suchlaufs Die Richtung jedes Suchlauf-Typs läßt sich durch Druck auf die UP- oder DOWN-Taste an der Fernbedienung oder am Transceiver ändern. Am Transceiver steht zusätzlich die Möglichkeit zur Verfügung, die Richtungsänderung durch ein kurzes Drehen des Abstimmknopfes nach links oder rechts vorzunehmen.

Besondere Funktionen

In diesem Abschnitt werden einige besondere Funktionen des Transceivers erklärt.

Dämpfung der NF um 12 dB

Bei der Überwachung beider Bänder ist es oft wünschenswert, die NF des einen Bandes gegenüber dem anderen etwas zu dämpfen. Die Funktion **MUTE** erlaubt eine Dämpfung um etwa 12 dB:

im gewünschten Hauptband (Anzeige MAIN)
 Tasten FUNC und danach CALL/MUTE drük-

ken (Anzeige MUTE)

 Aufheben der Dämpfung durch nochmaliges Drücken von FUNC und CALL/MUTE (Anzeige MUTE erlischt)

Display-Helligkeit ändern

Wenn in einem abgedunkelten Raum oder während einer Nachtfahrt im Auto das Display zu hell erscheint, so läßt sich das Display dunkler schalten:

- Taste FUNC sowie den Drehknopf (/PUSH

DIMM) gleichzeitig drücken

wieder heller schalten: nochmals Taste
 FUNC und den Drehknopf (/PUSH DIMM)
 gleichzeitig drücken

Elektronische Verriegelung des Tastenfeldes (Transceiver)

Die Tasten lassen sich – für jedes Band getrennt – elektronisch sperren, um einer Fehlbedienung vorzubeugen:

- Taste FUNC und danach Taste T SQ/KL

drücken – Anzeige **KL**

Verriegelung rückgängig machen: nochmals
 Taste FUNC und Taste T SQ/KL drücken –
 Anzeige KL erlischt

Elektronische Verriegelung des Tastenfeldes (Fernbedienung)

Alle Tasten der Fernbedienung (außer: POWER, PTT und SQL OFF) lassen sich ebenfalls sperren:

 Schiebeschalter K-LOCK auf der rechten Seite nach oben (Anzeige KL)

 Verriegelung rückgängig machen: Schiebeschalter K-LOCK nach unten (Anzeige KL erlischt)

Ein Display löschen

Möchte man den Twinbander zur Zeit nur als Monobander betreiben, so läßt sich die Anzeige für das nicht benötigte Band löschen:



 zu löschendes Band als Hauptband (Anzeige) MAIN) wählen

- Taste FUNC und die Taste 144 bzw. 430 gleichzeitig drücken - die Anzeige verschwindet, und das andere Band wird automatisch zum Hauptband

 Löschung rückgängig machen: Taste FUNC und die Taste des gelöschten Displays (144 oder 430) gleichzeitig drücken - die Anzeige erscheint wieder mit den vorher eingegebenen Daten

Ausgangsleistung einstellen

Die Ausgangsleistung läßt sich - separat für iedes Band - in drei Stufen wählen. Die hohe Sendeleistung (2 m: 50 W, 70 cm: 40 W) wird nicht gekennzeichnet, während die mittelere Sendeleistung (10 W) durch die Anzeige M und die niedrige Sendeleistung (3 W) durch die Anzeige L markiert wird. Sie läßt sich im Hauptband wie folgt ändern:

 Taste FUNC und dann Taste REV/PO so oft drücken, bis die gewünschte Leistung gewählt

Kanalraster ändern

Das Kanalraster läßt sich in jedem Band in Schritten zu 5 kHz, 10 kHz, 12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz oder 50 kHz entweder direkt am Transceiver oder über die Fernbedienung einstellen:

a) am Transceiver

- Taste FUNC und danach Taste CLR/STEP drücken
- an Stelle der Arbeitsfrequenz erscheint das vorher gewählte Raster

neues Raster mit Drehknopf w\u00e4hlen

 Taste CLR/STEP zur Bestätigung nochmals drücken – Rückkehr auf die Arbeitsfrequenz

b) mit der Fernbedienung

- Taste STEP/C drücken
- an Stelle der Arbeitsfrequenz erscheint das vorher gewählte Raster
- neues Raster mit Taste UP oder DOWN wäh-
- Taste CLR/D zur Bestätigung nochmals drücken - Rückkehr auf die Arbeitsfrequenz

SET-Modus - Änderung von Grundeinstellun-

Einige Grundeinstellungen bzw. -funktionen lassen sich im sog. SET-Modus ändern. Es handelt sich dabei um acht Funktionen, die mit Ziffern von 0 bis 7 bezeichnet sind. Blinkt die Ziffer, so ist die betreffende Funktion so geschaltet, wie ab Werk vorgesehen (bzw. nach einem RESET, weshalb sie im folgenden als RESET-Modus bezeichnet wird). Blinkt die Ziffer nicht, so ist sie auf die andere Einstellung (im folgenden "SET-Modus") geschaltet. Jede Funktion läßt sich entweder am Transceiver oder über die Fernbedienung im jeweiligen Hauptband sowie nur im VFO-Betrieb aufrufen und wählen:

 a) Aufrufen und Ändern am Transceiver - im VFO-Betrieb Taste FUNC und V.M/ENT gleichzeitig drücken - die Frequenzanzeige verschwindet, und eine Ziffer erscheint

Ziffer f
ür die gew
ünschte SET-Funktion (s.u.)

mit Drehknopf wählen

- SET-Modus schalten: Taste FUNC und danach Taste V.M/ENT drücken (Ziffer hört auf zu blinken)

RESET-Modus schalten: Taste CLR/STEP drücken (Ziffer beginnt zu blinken)

 b) Aufrufen und Ändern mit der Fernbedienung - im VFO-Betrieb Taste FUNC und ENT/*/ DIRECT gleichzeitig drücken – die Frequenzanzeige verschwindet, und eine Ziffer erscheint

Ziffer f
ür die gew
ünschte SET-Funktion (s.u.)

mit UP- oder DOWN-Taste wählen

 SET-Modus schalten: Taste ENT/*/DIRECT drücken (Ziffer hört auf zu blinken)

- RESET-Modus schalten: Taste CLR/D drükken (Ziffer beginnt zu blinken)

Ziffer	RESET/SET
0	Quittungston EIN/Quittungs AUS (außer für empfangenen DTMF-Ruf)
1	Wiederaufnahme Automatik-Suchlauf PAUSE/BUSY
2	SET: Verlängerung der Umschaltzeit beim Aussenden von CTCSS- oder DTMF-Tönen auf 450 ms bzw. 750 ms bei Betrieb mit Ablage (Relais)
3	SET: PTT-Taste elektronisch verriegelt
3 4	Anzahl der Signaltöne beim Empfang eines DTMF-Signals: 7/1
5	SET: Eingabemöglichkeit aller Stellen der Frequenzanzeige
6	SET: Hauptabstimmung nicht elek- tronisch verriegelbar
7	SET: 1-MHz-Abstimmschritte der Hauptabstimmung, wenn gleichzeitig Taste UP oder DOWN gedrückt



Betrieb mit Subaudio-Tonsquelch (CTCSS)

Mit dem integrierbaren Zubehör "Tonsquelch" (CTN-5600) lassen sich gezielt bestimmte Gesprächspartner ansprechen. In einigen Ländern dient der Tonsquelch (CTCSS) auch dazu, während des Funkverkehrs über eine Relaisfunkstelle diese geöffnet zu halten.

Der Tonsquelch funktioniert folgendermaßen: Während des Sendens wird kontinuierlich zusätzlich zur Sprachmodulation einer von insgesamt 38 frei wählbaren Sinustönen ausgestrahlt, deren Frequenz zwischen 67,0 Hz und 250,3 Hz liegen. Diese Töne sind durch den Frequenzgang des NF-Teils nicht im Lautsprecher zu hören, werden aber vom Tonsquelch-Zusatz CTN-5600 "gehört" und ausgewertet. Stimmen programmierte und empfangene Tonfrequenz überein, so öffnet der Tonsquelch wie ein ganz normaler Squelch allerdings unabhängig vom anliegenden Signalpegel. Er schließt wieder, wenn die Tonfrequenz nicht mehr empfangen wird - also der Funkpartner seine Sendung beendet hat oder das Signal zu schwach für eine Auswertung geworden ist. Die Funktion "Tonsquelch" läßt sich entweder nur beim Senden oder aber empfangs- und sendeseitig aktivieren. Bei letzterem ist nur Funkverkehr zwischen Stationen möglich, die auf die selbe Tonfrequenz eingestellt sind. Auf Stationen ohne Tonsquelch oder andere Tonsquelch-Frequenzen spricht das Funkgerät dann nicht an. Der normale Squelch arbeitet auch dann, wenn die Funktion "Tonsquelch" aktiviert wurde – zum Öffnen des Tonsquelch muß dann also a) ein Signal mit gleicher Tonsquelch-Frequenz empfangen werden und b) sein Pegel die Rauschsperre

Der Tonsquelch-Betrieb läßt sich gleicherma-Ben vom Transceiver oder durch die Fernbedienung steuern:

Steuerung am Transceiver:

 im gewünschten Hauptband Tonsquelch-Betrieb aufrufen – Taste T SQ/KL drücken. Im Display erscheint nun zusätzlich zur Arbeitsfrequenz die Anzeige T. Damit sendeseitig ist der Tonsquelch-Betrieb mit der vorher eingestellten Tonsquelch-Frequenz (ab Werk: 88,5 Hz) eingestellt.

 Um den Tonsquelch auch empfangsseitig auszuwerten, Taste T SQ/KL nochmals drükken, die Anzeige Twechselt auf TSQL. Damit ist der Tonsquelch sende- und empfangsseitig aktiviert.

Steuerung durch die Fernbedienung

- im gewünschten Hauptband Tonsquelch-Betrieb aufrufen - Taste T-SQ/6 drücken. Im Display erscheint nun zusätzlich zur Arbeitsfrequenz die Anzeige T. Damit sendeseitig ist der Tonsquelch-Betrieb mit der vorher eingestellten Tonsquelch-Frequenz (ab Werk: 88,5 Hz) eingestellt.

 Um den Tonsquelch auch empfangsseitig auszuwerten, Taste T-SQ/6 nochmals drükken, die Anzeige Twechselt auf TSQL. Damit ist der Tonsquelch sende- und empfangsseitig aktiviert.

antivier

Tonsqueich-Frequenz ändern

Ab Werk ist eine Tonsquelch-Frequenz von 88,5 Hz vorgewählt – als eine von 38 Frequenzen, die sich einstellen lassen:

67,0, 71,9, 74,4, 77,0, 82,5, 85,4, 88,5, 91,5, 94,8, 97,4, 100,0, 103,5, 107,2, 110,9, 114,8, 118,8, 123,0, 127,3, 131,8, 136,5, 141,3, 146,2, 151,4, 156,7, 162,2, 167,9, 173,8, 179,9, 186,2, 192,8, 203,5, 210,7, 218,1, 225,7, 233,6, 241,8 und 250,3 (Angaben in Hz).

 Taste TSQL/KL am Transceiver oder T-SQ/6 an der Fernbedienung für länger als 0,5 s drükken, an Stelle der Arbeitsfrequenz ist im Display die vorher eingestellte Tonfrequenz abzulesen

neue Tonfrequenz mit der Hauptabstimmung bzw. den Tasten UP/DOWN wählen
 mit Druck auf Taste T SQ/KL oder CLR/STEP am Transceiver bzw. T-SQ/6 oder CLR D an der Fernbedienung wieder in den Normalbetrieb zurück

DTMF - Paging und DTMF-Code

Mit dem Zubehörmodul CTD-5600 steht die "Funktion "DTMF" in zwei Varianten zur Verfügung:

- normaler DTMF-Betrieb (auch: "Paging")

DTMF-Code-Betrieb

DTMF steht für "Dual-Tone, Multi Frequency" und bezeichnet "Wählnummern", mit denen sich bestimmte Stationen oder Gruppen

gezielt ansprechen lassen. In DL ist dieses Verfahren nicht üblich, während man sich damit u.a. in den USA in Relaisfunkstellen einwählen oder andere Funktionen fernsteuern kann. Wenn Sie in DL DTMF verwenden, so müssen Sie vor der Ausstrahlung Ihr Rufzeichen nennen!



Paging

Beim Paging unterscheidet man zwischen Einzelruf und Gruppenruf. Der Einzelruf gilt nur für ieweils einen Gesprächpartner und ist vergleichbar mit einer individuellen Telefonnummer. Der Gruppenruf kann für beliebig große Gruppen (z.B. einen Ortsverein, die Teilnehmer einer Fuchsjagd etc.) vereinbart werden. Die jeweiligen Nummern sind dreistellig (000 bis 999) und stehen für jedes Band getrennt zur Verfügung. Im Paging-Betrieb wird der Squelch der empfangenden Station erst dann geöffnet, wenn die Rufnummer dieser Stationim Einzel- oder Gruppenruf – empfangen wird. Das erfolgt unabhängig von der eigentlichen Signalstärke und unterscheidet sich damit von üblichen Rauschsperre (Funktion SQUELCH).

Für das Aussenden, Empfangen und Auswerten sind die Paging-Speicherplätze 0, 1, 2 und P nach folgendem Muster vorgesehen:

 O — Speicherplatz f
 ür die eigene Rufnummer, die bei aktivierter Paging-Funktion jeder eigenen Sendung vorangestellt wird

 1 — (Einzel-)Rufnummer der zu rufenden Station

2 — (Gruppen-)rufnummer der zu rufenden Station(en)

P – Rufnummer der rufenden Station (wird automatisch beim Anruf gespeichert)

Paging-Nummern aufrufen

- gewünschtes Band wählen

 Taste PG-C/DT am Transceiver bzw. PG-C/4 an der Fernbedienung für länger als 0,5 s drükken, an Stelle der Arbeitsfrequenz erscheint die programmierte Nummer für M0 – ab Werk also C-000

 in diesem Status k\u00f6nnen auch die Inhalte der Paging-Speicher M1, M2 und Pangew\u00e4hlt werden — gew\u00fcnschten Speicher mit Drehknopf oder Tasten UP/DOWN am Transceiver bzw. an der Fernbedienung aufrufen

Paging-Nummern eingeben - Methode 1

 gewünschten Paging-Speicher aufrufen (w.o.)

 Taste FUNC und danach Taste V.M/ENT am Transceiver oder Taste ENT/DIRECT/* an der Fernbedienung drücken – an Stelle der kompletten Paging-Nummer erscheint nun lediglich deren erste Stelle

 mit Drehknopf oder Tasten UP/DOWN am Transceiver bzw. an der Fernbedienung die erste Ziffer der neuen Paging-Nummer wählen
 diese mit V.M/ENT am Transceiver bzw. ENT/ DIRECT/* speichern, gleichzeitig erscheint die zweite Ziffer der Rufnummer

 diese und die dritte Ziffer in gleicher Weise wie die erste eingeben. Die Eingabe der dritten Ziffer und damit die Speicherung der neuen Nummer wird mit einem langen Quittungston bestätigt.

 mit CLR/STEP am Transceiver bzw. CLR/D oder der PTT-Taste an der Fernbedienung zurück in den Normalbetrieb

Hinweis: Da Speicherplatz P automatisch mit der Rufnummer der rufenden Stationen belegt wird, läßt sich hier keine Rufnummer programmieren.

Paging-Nummern eingeben - Methode 2

Die Ziffern der Rufnummer lassen sich mit dem numerischen **Tastenfeld** der Fernbedienung auch direkt eingeben:

- gewünschten Paging-Speicher aufrufen

 Taste ENT/DIRECT/* an der Fernbedienung drücken – an Stelle der kompletten Paging-Nummer erscheint nun lediglich deren erste Stelle

 neue Rufnummer mit dem numerischen Tastenfeld eingeben (1-2-3 für C-123). Die Eingabe der dritten Ziffer und damit die Speicherung der neuen Nummer wird mit einem langen Quittungston bestätigt.

Hinweis: Da Speicherplatz P automatisch mit der Rufnummer der rufenden Stationen belegt wird, läßt sich hier keine Rufnummer programmieren.

Monitor-Funktion für den Gruppenruf

Nach Belegung der Paging-Speicher 1 und/ oder 2 läßt sich nun hierfür die Monitor-Funktion ein- bzw. ausschalten. Bei eingeschalteter Monitoring-Funktion öffnet der Paging-Squelch nur dann, wenn ein entsprechender Gruppenruf empfangen wurde.

Paging-Speicherplatz 1 oder 2 aufrufen
 Taste PG-C/DT am Transceiver oder PG-C/4
 an der Fernbedienung drücken — ein waagerechter Strich über der Paging-Nummer signa-

lisiert eine eingeschaltete Monitor-Funktion – Ausschalten durch die selbe Tastenfolge – der Strich verschwindet

Arbeiten mit der Paging-Funktion

a) Senden

Um eine Station mit bekannter Paging-Rufnummer anzusprechen, gehen Sie wie folgt vor:

- Arbeitsfrequenz einstellen

 eigene Rufnummer in Paging-Speicher M0 eingeben, falls sie noch nicht dort gespeichert ist

 in Paging-Speicherplatz 1 oder 2 die Rufnummer der zu rufenden Station eingeben

17



 zurück in den Normalbetrieb durch Druck auf Taste CLR/STEP am Transceiver bzw. CLR/D an der Fernbedienung

Paging-Funktion mit PG-C/DT am Transceiver bzw. PG-C/4 an der Fernbedienung aktivieren – Anzeige PAG

- PTT-Taste zum Senden drücken, und nach einer Verzögerung von 250 ms (bei Relaisbetrieb: 450 ms) werden zwei dreistellige Paging-Rufnummern ausgestrahlt: zunächst die der angerufenen Stationen, dann – getrennt durch das – Zeichen – die eigene (Speicherplatz M0). Während dieser Aussendung ist das Mikrofon gesperrt.

Üblicherweise löscht man nach einem erfolgreichen Anruf die Paging-Funktion, da ansonsten die beiden Rufnummern nach jedem Druck auf die PTT-Taste ausgestrahlt werden.

b) Empfangen

Für "Empfangsbereitschaft" gehen Sie wie

folat vor:

 Arbeitsfrequenz wählen und SQUELCH-Regler so einstellen, daß bei einem freien Kanal kein Rauschen zu hören ist.

 mit PG-C/DT am Transceiver oder PG-C/4 an der Fernbedienung in den Paging-Betrieb

schalten - Anzeige PAG

- wird man jetzt mit der einen Rufnummer angesprochen, so ertönt ein siebenfacher Signalton, und die PAG-Anzeige blinkt. Gleichzeitig erlischt die Anzeige der Arbeitsfrequenz, und die Paging-Rufnummer der rufenden Station erscheint im Display. Wird diese Rufnummer jedoch nicht komplett empfangen – wohl aber die eigene Rufnummer -, so erfolgt die Anzeige E-888.

Taste PG-C/DT am Transceiver bzw. Taste
 PG-C/4 an der Fernbedienung zweimal drükken, um die Paging-Funktion abzuschalten
 jetzt wie üblich funken

Hinweise

Ausschalten des Quittungstones für einen empfangenen Paging-Ruf:

 Taste FUNC und gleichzeitig Taste PG-C/DT oder CLR/STEP am Transceiver bzw. Taste PG-C/4 oder CLR/D an der Fernbedienung drücken

Verfügt die Partnerstationen nicht über eine Paging-Funktion, kann aber trotzdem DTMF-Töne aussenden, so läßt sich zumindest der C-5608D im Paging-Betrieb ansprechen. Als Beispiel soll mit einem C-5200D und dem Zubehör-Mikrofon CMP-830D (DTMF-Mikrofon) der C-5608D angesprochen werden:

- C-5608D in Paging-Betrieb schalten

 am DTMF-Mikrofon CMP-830D des C-5200ED nun sieben "Ziffern" wie folgt eintippen:

Rufnummer der zu rufenden Station (dreistellig), * (eine Stelle), eigene Rufnummer (drei-

stellig)

Zwischen den einzelnen Tastendrücken dürfen nicht mehr als 1,5 s verstreichen! Wenn auch der C-5200ED die eigene Paging-Rufnummer nicht auswerten kann, so muß diese doch mit gesendet werden, und sie erscheint dann auch in der Anzeige des C-5608D.

DTMF-Code-Betrieb

Für den DTMF-Code-Betrieb gibt es zwei Möglichkeiten:

- das Aussenden eines DTMF-Tones

 das Aussenden einer bis zu 15-stelligen DTMF-Code-Nummer

Die folgenden DTMF-Töne (oben) stehen zur Verfügung und werden durch die darunter stehenden Ziffern bzw. Buchstaben angezeigt:

DTMF-Ton: 0123456789ABCD*#
Anzeige: 0123456789AbCdEF
DTMF-Rufnummern dienen normalerweise
zum Fernsteuern bestimmter Funktionen.

Aussenden eines DTMF-Tones

 PTT-Taste und gleichzeitig die gewünschte Taste des numerischen Tastenfeldes drücken: der entsprechende DTMF-Ton wird solange ausgestrahlt, wie beide Tasten gedrückt sind Arbeiten mit DTMF-Code-Nummern

Zwei bis zu fünfzehnstellige DTMF-Rufnummern lassen sich speichern und aussenden.

Eingabe der DTMF-Code-Nummern

Taste DTMF/5 an der Fernbedienung für länger als 0,5 s drücken – an Stelle der Arbeitsfrequenz erscheint eine blinkende Anzeige M sowie eine ebenfalls blinkende DTMF-Adresse 0 (ab Werk) oder 1 sowie entweder die Anzeige 1-- (ab Werk) oder ein Teil einer unter der aufgerufenen Adresse vorher gespeicherten DTMF-Code-Nummer.

 mit Taste UP oder DOWN an der Fernbedienung gewünschte DTMF-Adresse einstellen (0

oder 1)

- Taste ENT/DIRECT/* drücken und die gewünschte DTMF-Code-Nummer fünfzehn-

Scan: www.hed-radio.de



stellig eingeben. Jede der 15 Stellen kann einen der o.g. Werte zwischen 0 und 9 sowie die Zeichen A, B, C, D, * und # annehmen. Die Eingabe der 15. Stelle und damit die Speicherung der eingegebenen DTMF-Code-Nummer wird durch einen langen Quittungston bestätigt die Anzeige M sowie die der Speicheradresse hört auf zu blinken.

Hinweis:

Besteht die gewünschte DTMF-Code-Nummer aus weniger als 15 Stellen, so wird diese verkürzte Nummer mit einem Druck auf die PTT-Taste gespeichert.

Prüfen der DTMF-Code-Nummer

 Taste DTMF/5 an der Fernbedienung für länger als 0,5 s drücken und mit Taste UP oder DOWN an der Fernbedienung gewünschte DTMF-Adresse einstellen (0 oder 1)

- Taste ENT/DIRECT/* drücken, Anzeige M blinkt. Mit der Taste UP oder DOWN läßt sich nun die komplette Nummer "durchblättern".

Hinweis:

Wird hierbei eine Taste des Tastenfeldes gedrückt, so ändert sich die aufgerufene Stelle entsprechend!

- PTT-Taste zur Rückkehr in den Normalbetrieb drücken

Ändern der DTMF-Code-Nummer

Die DTMF-Code-Nummer läßt sich entweder komplett überschreiben oder ab einer bestimmten Stelle ändern.

a) DTMF-Code-Nummer komplett überschrei-

 Taste DTMF/5 an der Fernbedienung für länger als 0,5 s drücken und mit Taste UP oder DOWN an der Fernbedienung zu ändernde DTMF-Adresse einstellen (0 oder 1)

 Taste ENT/DIRECT/* drücken, Anzeige M blinkt

neue DTMF-Code-Nummer w.o. eingeben, die alte wird überschrieben

b) DTMF-Code-Nummer ab einer bestimmten Stelle ändern

 Taste DTMF/5 an der Fernbedienung für länger als 0,5 s drücken und mit Taste UP oder DOWN an der Fernbedienung zu ändernde DTMF-Adresse einstellen (0 oder 1)

Taste ENT/DIRECT/* drücken, Anzeige M

 mit Taste UP oder DOWN auf die zu verändernde Stelle schalten

von dort ab bis zur 15. Stelle die neue(n) Ziffer(n) eingeben bzw. bei weniger als 15 Stellen nach Eingabe der letzten Stelle mit Druck auf die PTT-Taste speichern

DTMF-Code-Nummer senden

Arbeitsfrequenz einstellen

Taste DTMF/5 für länger als 0,5 s drücken

gewünschte DTMF-Code-Nummer 0 oder 1 einstellen

 mit Taste DTMF/5 wieder auf die normale Frequenzanzeige zurück

 Taste DTMF/5 nochmals drücken, um die Funktion "DTMF-Code-Nummer" zu aktivieren Taste SQL OFF gedrückt halten und gleichzeitig PTT-Taste drücken: die eingestellte DTMF-Code-Nummer wird ausgestrahlt. Während dieser Zeit blinkt die entsprechende Ziffer (0 oder 1).

Technische Daten

Frequenzbereiche: 144 – 146 MHz, 430 – 440 MHz mit den spezifizierten Daten für Senden und Empfangen. Auf Wunsch erweiterbar: empfangsseitig werden dann bei voller Empfindlichkeit die Bereiche 115 MHz - 174 MHz. 350 MHz - 470 MHz und zusätzlich 830 MHz -1 GHz überstrichen. Sendeseitig stehen mit mehr als 5 W Sendeleistung die Bereiche 130 MHz - 155 MHz und 380 MHz - 470 MHz zur Verfügung; die gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten!

Modulationsart: FM (F3E)

Hub: max. 5 kHz

Empfänger-Prinzip: Doppelsuperhet mit 21,8 MHz (VHF) bzw. 23,05 MHz (UHF) als 1. und 455 kHz als 2. Zwischenfrequenz

Empfindlichkeit: besser als 0,16 uV bei 12 dB SINAD (830 MHz - 1 GHz; besser als 0,17 uV) Squelch-Empfindlichkeit: ca. 0,1 uV

NF-Ausgangsleistung: 3 W bei 10% Klirrfaktor HF-Ausgangsleistung (13,8 V): 50 W bzw. 40 W (HIGH, VHF bzw. UHF), 10 W (MID), 3 W (LOW) Nebenwellen: -60 dB

Betriebsspannung: 13,8 V (+/-15 %) Stromverbrauch (13,8 V, VHF/UHF): 600 mA bei Empfang; Senden HIGH 10,5/9,5 A, Senden MID 5,5 A und Senden LOW 3 A

Abmessungen/Gewicht: B150 x H 40 x T210 mm, ca. 2 kg

19



Scan: www.hed-radio.de

Alle Tastenfunktionen auf einen Blick: der Transceiver

w. 2 m in VFO-Modus : Push / Dimm + 1 1: Erwin 70cm - Modus do

Erstfunktion	Taste, Schalter, Regler	Zweitfunktion, nach Drücken von FUNC	Drittfunktion, bei gleichzeitigem Drücken von FUNC
EIN/AUS	VOL P.PWR	-	Software RESET (zweimal drücken)
Hauptband wählen	144, 430		Anzeige VHF-Band unterdrücken, Anzeige UHF-Band unterdrücken
Frequenz bzw. Speichernummer wählen	UP, DOWN		
Zweitband für Einstellungen aktivieren	SUB	æ.	20
Speichersuchlauf	MS/SCAN	normaler Suchbetrieb	-
Paging-/Code-Squelch- Betrieb, Anzeige der Code- Squelch-Nummer, solange Taste gedrückt ist	PG-C/DT	DTMF-Betrieb	
Speicherbetrieb	V.M/ENT	Speicher eingeben	SET-Modus (Grundein- stellungen ändern)
Rückkehr in den Abstimmbetrieb (VFO)	CLR/STEP	Kanalraster einstellen	-
Vorzugsfrequenz aufrufen	CALL/MUTE	NF-Signal um 12 dB dämpfen	S=1
Tonsquelch-Betrieb, Anzeige der Tonsquelch-Frequenz, solange Taste gedrückt ist	T SQ/KL	elektronische Verriegelung	in te t
Relaisbetrieb	RPT/SHIFT	Richtung der Ablage; Anzeige des Betrages der Ablage, solange die Taste gedrückt ist.	
Relaisbetrieb: Umkehren von Sende- und Empfangs- frequenz ("Durchhören")	REV/PO	Sender-Ausgangs- leistung einstellen	
Frequenzwahl	Haupt- abstimmung (Drehknopf)	Take teams	Display-Helligkeit einstellen





Bedienungsanleitung STANDARD C-5608