

# UBC3300XLT SCANNER

OWNER'S MANUAL



 **Albrecht.**<sup>®</sup>

## Einführung

Dieser Funkscanner aus dem Hause UNIDEN im Vertrieb von Albrecht ist ein Produkt der neuesten Empfängertechnologie. Nur bei Geräten, die über Albrecht mit dieser Anleitung vertrieben werden, haben Sie die Gewähr, dass die Bandpläne den europäischen bzw. deutschen Gegebenheiten entsprechen, denn Scanner des gleichen Typs können in anderen Vertriebsländern unterschiedliche Frequenzbandpläne enthalten, die für Deutschland nicht optimal sind.

Neben automatischen Suchauffunktionen erlaubt dieser Funkempfänger auch den Empfang von Funksendungen in bestimmten Bündelfunknetzen. nach USA Standards (je nach Standard können dazu Zusatzmodule erforderlich sein). Da Netze mit dieser USA Technologie in Deutschland nicht betrieben werden, beschränkt sich diese Anleitung auf die in Deutschland technisch nutzbaren Funktionen, wie automatischer Frequenz und Kanalsuchlauf und Speichermöglichkeiten von bis zu 1000 Kanälen, aufgeteilt in 10 Speicherbänke zu je 100 Kanälen.

Im Betrieb ist zu beachten, dass Sie in Deutschland (in einigen anderen Staaten gibt es vergleichbare Regelungen) nur Funksendungen empfangen dürfen, die entweder allgemein freigegeben sind, oder für deren Empfang Sie eine Erlaubnis haben. Es gibt allgemein freigegebene Sendungen, wie z.B. Rundfunk- und Fernsehsendungen, den Amateurfunk und Wettersendungen. Andere Funksendungen sind im allgemeinen nur für einen bestimmten Teilnehmerkreis vorgesehen, z.B. darf der Polizeifunk nur von Berechtigten abgehört werden, und drahtlose Telefone nur, wenn der Betreiber es Ihnen ausdrücklich gestattet, z.B. das Abhören zur Funktionskontrolle oder bei der Fehlersuche.

Wenn Sie unbeabsichtigt Sendungen aufnehmen, die nicht für Sie bestimmt sind, dürfen Sie den Inhalt der Sendungen weder weitergeben, noch die Tatsache des Empfangs anderen mitteilen. Es gibt Urteile, nach denen die Absicht des Funkempfangs bereits dadurch als erwiesen angesehen wird, wenn die betreffenden Frequenzen im Scanner abgespeichert angetroffen werden.

Speichern Sie daher in Ihrem eigenen Interesse nur Frequenzen auf den Speicherplätzen Ihres Scanners ab, die Sie auch legal empfangen dürfen.

Ihr Scanner empfängt alle in Deutschland und anderen Ländern Europas üblichen analogen Funkfrequenzen für Sprechfunknetze, wie:

- Polizei, Feuerwehr, Rettungsdienste und Behörden (BOS)
- öffentliche Verkehrsbetriebe
- Betriebsfunk
- öffentliche Dienste
- See- und Binnenschiffahrtfunk
- Amateurfunkdienste
- Flugfunkband (mit Wettermeldungen)
- Freenet und PMR 446 Funk für Jedermann

## Einige Grundbegriffe

### Was ist *Kanal-Suchlauf* (Scanning)?

Anders als bei Radio und Fernsehsendern üblich, senden Sprechfunkstationen nicht ständig, sondern nur bei Bedarf. Während der Zeit, in der nicht gesendet wird, ist auf der Frequenzskala nichts zu entdecken. Will man einen bestimmten Funkdienst **gezielt** hören, dann muß man dessen örtlich benutzte Frequenz genau kennen und diese einprogrammiert haben. Einprogrammierte Frequenzen nennt man auch **Kanäle** oder **Speicherkanäle**. Mit der **Scan**-Funktion (Suchlauf) Ihres Scanners kann man dann diese einprogrammierten Frequenzen auf Aktivität absuchen lassen.

Der Suchlauf stoppt auf gerade aktiven Frequenzen und bleibt solange auf diesem Kanal stehen, wie die Sendung andauert. Danach wird der Suchlauf fortgesetzt, bis wieder eine Sendung auf einem anderen Ihrer Speicherkanäle gefunden wird.

## **Was ist *Frequenz-Suchlauf* (Search)?**

Sind Ihnen die Frequenzen örtlicher Sender nicht bekannt, dann können Sie Ihren Scanner auch ganze Frequenzbereiche absuchen lassen. Ihr Scanner verfügt über mehr als 20 europäische Frequenzbereiche, aus denen Sie 10 Suchlaufbänder bilden können.

Diese können Sie dann einzeln oder gekoppelt auf gerade benutzte Frequenzen absuchen lassen. Lassen Sie den Frequenzsuchlauf lang genug suchen, dann finden Sie mit ziemlicher Sicherheit die wichtigsten, an Ihrem Ort benutzten Frequenzen. Sie können sich die gefundenen Frequenzen notieren oder auch abspeichern für einen späteren Speicherplatz-Suchlauf. Der Scanner wählt –je nach Frequenzbereich- automatisch die jeweils schnellste Art des Suchlaufs. Im Turbo Suchlauf (Turbo Search), kann Ihr Scanner im VHF Bereich bis zu 300 Frequenzschritte (Steps) pro Sekunde absuchen:

## **Was ist *Bündelfunk-Suchlauf* (Trunk Tracking)?**

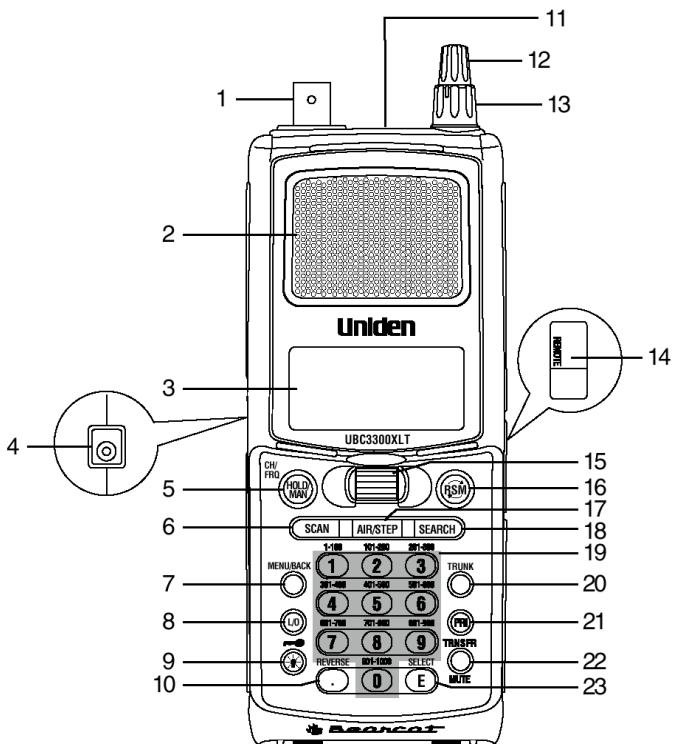
Im herkömmlichen Sprechfunk bekommt jedes Funknetz eine bestimmte Frequenz. z.B. die örtliche Feuerwehr arbeitet auf 86.755 MHz, das Taxiunternehmen um die Ecke auf 150.09 MHz, die Betonlaster einer Kiesgrube auf 159.85 MHz und der Tower des Flughafens auf 122.500 MHz. Ich kann also vorhersehen, wer auf welcher Frequenz funkt. Solange die Belegung der Frequenzen nicht überhand nimmt, ist das Verfahren einfach und überschaubar. Stellt sich aber jetzt im Berufsverkehr heraus, dass die Taxifrequenz öfter überbelegt ist, aber die Frequenz der Betonlaster um diese Zeit kaum noch benutzt ist, dann kann man auf den Gedanken kommen, die beiden Frequenzen gemeinsam zu benutzen und damit die freien Kapazitäten besser zu verteilen.

Genau das machen die Bündelfunknetze im Betriebsfunk. Die verschiedenen Frequenzen werden alle in einer art Pool gemeinsam verwaltet, das erledigt ein Zentralrechner, und jeder der eine Funkverbindung braucht, fordert von diesem Rechner eine gerade freie Frequenz an. Beim nächsten Gespräch kann das wieder eine ganz andere Frequenz sein, usw. Der Benutzer merkt davon nichts, denn alles steuert der Rechner. Jedes Funkgerät in diesem grossen Gemeinschaftsnetz kann nach wie vor mit seinen Funkpartnern sprechen, als hätte es ein eigenes Netz (man nennt das Talkgroups).

Mit einem Scanner allerdings wird es jetzt schwierig, Funkgespräche einer einzelnen Talkgroup zu verfolgen, das die Frequenzen ja häufig wechseln.

Für bestimmte Funksysteme ist Ihr Scanner in der Lage, die Funkcodes der einzelnen Stationen zuzuordnen und kontinuierliches Abhören zu ermöglichen. Leider sind die verwendeten Verfahren weltweit und auch innerhalb Europas nicht überall gleich, so gibt es mehrere nicht untereinander kompatible Normen. In Deutschland werden die Bündelfunknetze zur Zeit auf Digitaltechnik umgestellt (z.B. Tetra, Tetrapol, Rail-GSM usw.) Da diese Systeme nicht mit den fabrikatgebundenen Systemen, für die der UnidenScanner UBC 3300 konzipiert ist, kompatibel sind, lassen sich diese Funktionen in Deutschland nicht nutzen und werden daher in dieser deutschen Anleitung nicht weiter behandelt. Interessenten werden an den englischen Originaltext verwiesen. Die Tabellen auf den Seiten 17-19 zeigen die möglichen Bandpläne des Scanners. Darunter sind 3 mögliche Voreinstellungen zu verstehen, womit Ihr Scanner bereits für bestimmte typische nationale Frequenzverteilungen vom Werk vorgesehen ist. Der Bandplan 3 ist besonders für Deutschland optimiert und berücksichtigt auch die in Deutschland wechselnden Frequenzraster im 4 m, 2m und 70 cm Band.



# Frontansicht



## Bedienelemente





1. Antennenanschluss BNC
2. Lautsprecher
3. Display
4. DC Anschlussbuchse für Netzteil
5. Hold/Manual/Channel/Frequency Taste  
**HOLD/MAN**
6. Scan Taste **SCAN**
7. Menu/Back Taste **MENU/BACK**
8. Lockout Taste **L/O**
9. Beleuchtungstaste und Tastensperre
10. Dezimal- und Invertierungstaste
11. ext. Hörerbuchse 3.5 mm
12. Lautstärke / Ein-Aus
13. Rauschsperreinstellung (Squelch)
14. Fernbedienungsbuchse
15. **VFO** Abstimmung , Scrollrad
16. Neustart-Taste (Resume) **RSM**
17. Kanalrasterumschaltung Airband
18. Frequenzsuchlauf **SEARCH**
19. Numerische Tastatur
20. Bündelfunktaste (nicht für deutsche Netze)
21. Prioritätstaste **PRI**
22. Transfertaste und Stummschaltung  
**TRNSFR / MUTE**
23. Bestätigungs- und Auswahltaste  
Enter/Select **E**

## Displaysymbole





Symbol	Beschreibung
<b>P</b>	Priority Channel Indicator
<b>L/O</b>	Kanal / Frequenz wird übersprungen
<b>↑↓</b>	Richtungsanzeige beim Suchlauf
<b>SRCH</b>	Suchlaufkette aktiv
<b>SRVC</b>	Air Service Search Mode Indicator
<b>SCAN</b>	Scan Mode Kanalsuchlauf aktiv
<b>ID SCAN</b>	ID Scan Mode (Bündelfunk, nicht für D)
<b>ID SEARCH</b>	ID Search Mode (Bündelfunk, nicht für
<b>C</b>	Kanal Suchlauf über herkömmliche Kanäle (conventional type)
<b>M</b>	Kanal Suchlauf über Bündelfunk (Trunk Type)
<b>L</b>	Motorola Tracking Type
<b>E</b>	LTR Tracking Type
<b>E</b>	EDACS Tracking Type
<b>AM,FM WFM,NFM</b>	Receiving Mode Indicators
	Signalstärke Anzeige (S-Meter)
	Batterieanzeige (Ladezustand)

## Einige häufig benutzte Tastenkombinationen






Reduzieren der Displayinformationen  
(„Screen Mask“)

 +  +  + 






Tastaturbestätigungstöne abschalten

 +  +  + 





Hintergrundbeleuchtung stärker einstellen  
(Dimmer auf „high“)

 +  +  +  +  


Hintergrundbeleuchtung reduzieren

 +  +  +  +  


Sperre gegen versehentliches Überschreiben  
von Frequenzprogrammierungen einschalten

 +  +  + 

Ersetzen einer bereits programmierten Frequenz auf einem Kanal durch eine andere (im Beispiel soll die Frequenz auf Kanal 5 durch 155.000 MHz ersetzt werden):

**SCAN** + **HOLD/MAN** + **5** + **HOLD/MAN** +  
**1** + **5** + **5** + **.**  
**E** .

Akustische Warnung bei Aktivität auf einem Kanal einschalten

**MENU/BACK** + **2** + **1** + *select channel* +  
**E** + **4** + **1**

Zuschalten des Eingangsabschwächers auf einem bestimmten Kanal

**MENU/BACK** + **2** + **1** + *select channel* +  
**E** + **5** + **1** .

Lautsprecher stummschalten:

Taste **MUTE** drücken und festhalten, bis **MUTE ON** erscheint

Alphanumerische Bezeichnung zu einem bestimmten **Suchlauf-Frequenzbereich** ändern

**MENU/BACK** + **1** + **2** +  
**2** + *select range* + **E** + **4**

Texteingabe durch Drehen des **VFO** Knopfs, **RSM** oder **HOLD/MAN** als Cursor benutzen, nach Texteingabe mit

**E** bestätigen.

Alphanumerische Bezeichnung zu einem bestimmten **Kanal** ändern

**MENU/BACK** + **2** + **1** + *select channel* +  
**E** + **1** + **E**,

Texteingabe durch Drehen des **VFO** Knopfs, **RSM** oder **HOLD/MAN** als Cursor benutzen, nach Texteingabe mit

**E** bestätigen.

Alphanumerischen Text zu einer **Bank** eingeben: Zunächst Banknummer wählen (Beispiel Bank 1)

**MENU/BACK** + **3** + **9** + **1**

Texteingabe durch Drehen des **VFO** Knopfs, **RSM** oder **HOLD/MAN** als Cursor benutzen, nach Texteingabe mit

**E** bestätigen.

Festlegen eines bestimmten Suchlauf-  
Frequenzbereichs (Search Range)

**MENU/BACK** + **1** + **2** +  
**2** + *select range* + **E** + **1**

Dabei unter ***select range*** untere und obere  
Frequenzgrenzen eingeben, jeweils mit

**E** bestätigen.

Suchlaufstart dann mit

**SEARCH**

Automatische Speicherung einschalten (im  
Frequenzsuchlauf können damit gefundene  
Frequenzen automatisch gespeichert  
werden)


**MENU/BACK** + **1** + **2** +  
**6** + **1** + *select bank* + **SEARCH**

**Hinweis:** Vorher muss ein Suchbereich  
festliegen!

#### **Tastensperre einschalten:**

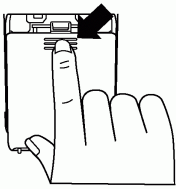
Alle Tasten (ausser **KEYLOCK**, **HOLD/MAN** und  
RSM) sperren Sie gegen zufällige Fehlbedienung



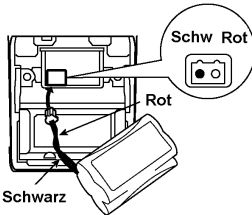
mit  für 2 Sekunden gedrückt.  
(Freigabe genauso). Es erscheint **KEYPAD LOCK**  
bzw. **KEYPAD LOCK OFF** je nach Schaltstellung.

## In Betrieb nehmen

### Deckel öffnen und Akku einsetzen

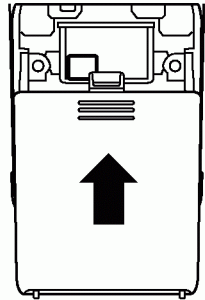


Batteriefachdeckel auf der Gehäuserückseite nach unten abziehen.



Batterie (falls noch nicht eingesetzt) mit dem Stecker wie angezeigt einstecken und Batterieblock einsetzen.

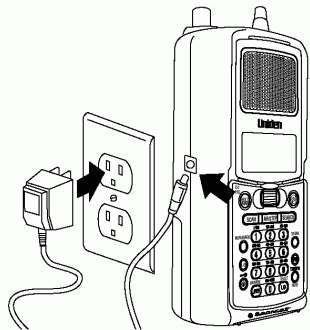
Deckel wieder aufsetzen und nach oben einrasten lassen.



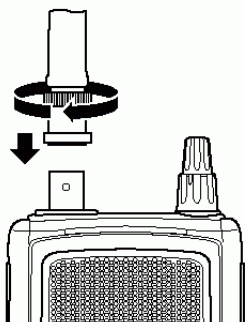
### Vor dem ersten Einschalten bitte Batterie aufladen!

(Aus technischen Gründen sind Akkublocks grundsätzlich nur teilgeladen, wenn Sie Ihren neuen Scanner bekommen, auch entladen sich Akkus bei der Lagerung).

Schliessen Sie das Steckerladegerät an und lassen Sie den Akku einige Stunden lang aufladen.

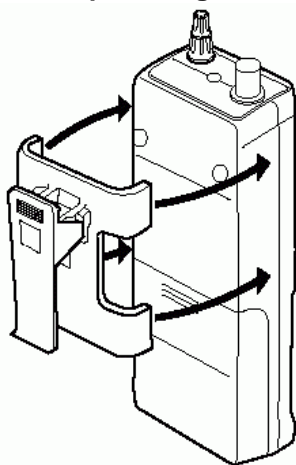


## Antenne anbringen



Die beim Gerät mitgelieferte Gummiantenne hat einen (BNC-) Koaxialstecker mit Bajonettverschluss. Auch andere Antennen, z.B. eine Dachantenne für Scanner können hier ggf. angeschlossen werden. Sie benötigen für den Anschluss von Antennenkabeln einen passenden Stecker oder Adapter auf BNC Norm.

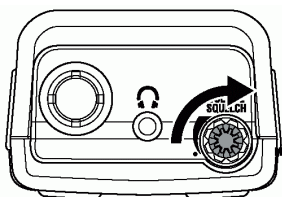
## Gürtelclip anbringen



Befestigen Sie den mitgelieferten Gürtelclip nach der Zeichnung.

## Erstes Einschalten

### Ein/Aus und Lautstärke

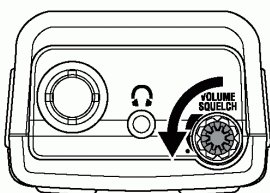


Der Lautstärkeknopf ist mit dem Ein / Ausschalter kombiniert. Lautstärkeknopf im Uhrzeigersinn drehen. Beim Einschalten ertönt ein Klicken, weiteres Drehen erhöht die Empfangslautstärke.

**Vorsicht:** Niemals auf maximale Lautstärke einstellen, solange Sie Kopfhörer tragen und diese am Scanner angeschlossen haben! Übergroße Lautstärken können Ihr Gehör schädigen!

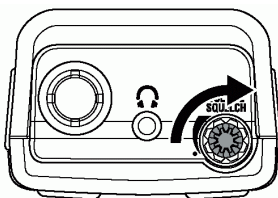
Zum Abschalten Knopf ganz nach links drehen, beim Abschalten hören Sie ein Klicken.

### Rauschunterdrückung



Bei Sprechfunksendungen hören Sie auf gerade nicht benutzen Frequenzen ein mehr oder weniger starkes Rauschen. Um dieses zu unterdrücken, verfügt Ihr Scanner über eine automatische Schaltung zur Rauschunterdrückung.

Ganz nach links gedreht, lässt die Rauschunterdrückung nur starke Signale durch, nach rechts gedreht wird der Schaltpunkt immer empfindlicher, beim Rechtsanschlag ist die Rauschunterdrückung ganz abgeschaltet. Der empfindlichste Punkt ist genau der Punkt, wo die Unterdrückung bei freiem Kanal gerade öffnet und wieder schließt. Mit etwas Übung lernen Sie schnell, die Rauschsperre zu optimieren.



Der richtige Schaltpunkt ist auch für alle Arten des Suchlaufs sehr wichtig.

## Ändern der Grundeinstellung

Bei Bedarf können Sie die Bandpläne beim Einschalten des Scanners wechseln.

- Dazu halten Sie während des Einschaltens die Taste 1, 2 oder 3 entsprechend der Bandplannummer mit gedrückt. Nach dem Loslassen der Taste startet der Scanner entsprechend der gewünschten Einstellung und zeigt das auch an.

**Tipp:** Für Deutschland benutzen Sie bitte die Einstellungen nach Bandplan 3. Dieser Bandplan berücksichtigt die typischen Frequenzen und Kanalraster von Sprechfunkanwendungen in Deutschland. In anderen Ländern sind häufig unterschiedliche Kanalraster üblich.

Band Plan 1			
No.	Range (MHz)	Mode	Step (kHz)
1	25.0000 - 29.9950	FM	5
2	30.0000 - 79.9875	FM	12.5
3	80.0000 - 82.9900	FM	10
4	83.0000 - 87.2875	FM	12.5
5	87.3000 - 87.9500	WFM	50
6	88.0000 - 107.9500	WFM	50
7	108.0000 - 136.9875 108.0000 - 136.9916	AM	12.5/ 8.33
8	137.0000 - 137.9950	FM	5
9	138.0000 - 157.9875	FM	12.5
10	158.0000 - 160.5900	FM	10
11	160.6000 - 162.5875	FM	12.5
12	162.6000 - 173.9900	FM	10
13	174.0000 - 215.9500	WFM	50
14	216.0000 - 224.9950	FM	5
15	225.0000 - 399.9500	AM	50
16	400.0000 - 405.9875	FM	12.5
17	406.0000 - 439.9875	FM	12.5
18	440.0000 - 465.9937	FM	6.25
19	466.0000 - 469.9900	FM	10
20	470.0000 - 512.0000	FM	12.5
21	806.0000 - 960.0000	FM	12.5
22	1240.0000 - 1300.0000	FM	12.5

Band Plan 2			
No.	Range (MHz)	Mode	Step (kHz)
1	25.0000 - 29.9950	FM	5
2	30.0000 - 79.9937	FM	6.25
3	80.0000 - 82.9875	FM	12.5
4	83.0000 - 87.2875	FM	12.5
5	87.3000 - 87.9500	WFM	50
6	88.0000 - 107.9500	WFM	50
7	108.0000 - 136.9875 108.0000 - 136.9916	AM	12.5/ 8.33
8	137.0000 - 137.9950	FM	5
9	138.0000 - 157.9875	FM	12.5
10	158.0000 - 160.5875	FM	12.5
11	160.6000 - 162.5875	FM	12.5
12	162.6000 - 173.9875	FM	12.5
13	174.0000 - 215.9500	WFM	50
14	216.0000 - 224.9950	FM	5
15	225.0000 - 399.9500	AM	50
16	400.0000 - 405.9875	FM	12.5
17	406.0000 - 439.9937	FM	6.25
18	440.0000 - 465.9937	FM	6.25
19	466.0000 - 469.9937	FM	6.25
20	470.0000 - 512.0000	FM	6.25
21	806.0000 - 960.0000	FM	12.5
22	1240.0000 - 1300.0000	FM	12.5

Band Plan 3			
No.	Range (MHz)	Mode	Step (kHz)
1	25.0000 - 49.9950	FM	5
2	50.0000 - 84.0125	FM	12.5
3	84.0150 - 87.2950	FM	20 with 15kHz Offset
4	87.3000 - 107.9500	WFM	50
5	108.0000 - 136.9875 108.0000 - 136.9916	AM	12.5/ 8.33
6	137.0000 - 143.9875	FM	12.5
7	144.0000 - 145.9875	FM	12.5
8	146.0000 - 155.9900	FM	10
9	156.0000 - 157.4250	FM	12.5
10	157.4300 - 160.5900	FM	10
11	160.6000 - 162.0250	FM	12.5
12	162.0300 - 173.9900	FM	10
13	174.0000 - 215.9500	WFM	50
14	216.0000 - 224.9950	FM	5
15	225.0000 - 399.9500	AM	50
16	400.0000 - 440.0000	FM	12.5
17	440.0062 - 450.0000	FM	6.25
18	450.0100 - 469.9900	FM	10
19	470.0000 - 512.0000	FM	12.5
20	806.0000 - 960.0000	FM	12.5
21	1240.0000 - 1300.0000	FM	12.5

## Erklärung des Menüsystems

Ohne Grundkenntnisse und Verständnis des Menüsystems ist dieser Scanner nicht bedienbar. Dies gilt insbesondere für das erste Einschalten, denn zu diesem Zeitpunkt sind noch keine Frequenzen in Ihrem Scanner eingegeben und der Scanner kann dementsprechend auch nichts empfangen.

Das Menüsystem ist logisch aufgebaut, wenn Sie sich die Mühe machen, den nachfolgenden Abschnitt durchzuarbeiten, werden Sie erkennen, dass Sie bei konsequenter Anwendung der Grundprinzipien auch ohne ständiges Nachlesen der Bedienungsanleitung ihren Scanner nach kurzer Zeit bedienen können.

- Alles beginnt mit einem Druck auf die **MENU / BACK** Taste
- Menüpunkte wählen Sie mit dem **Scrollrad (VFO)** oder durch Eingeben der angezeigten Ziffern aus.
- Alle Operationen bestätigen Sie mit der Bestätigungstaste **E**
  
- Jederzeit können Sie durch ggf. wiederholten Druck auf die Taste **MENU/BACK** zur letzten Einstellung zurückschalten.
- Auch mit den Tasten **SCAN** oder **SEARCH** verlassen Sie den Menübereich wieder

Die **Flow Charts** (Ablaufdiagramme) am Schluss der Anleitung verdeutlichen den Menüablauf. Die häufigsten benutzen Tastenkombinationen (mit Nummerntasten) finden Sie auf den Seiten 9-12. Das Benutzen der Nummerntasten kann nützlich sein, wenn Sie bestimmte Vorgänge häufig benutzen, ansonsten empfehlen wir das mehr logische Vorgehen mit dem Scrollrad und der Bestätigungstaste.

**Hinweis:** Wenn Sie ihre jeweiligen Einstellungen nachvollziehen möchten, dann drücken Sie

- 2 Sekunden lang die **MENU/BACK** Taste und scrollen Sie durch die angezeigten Einstellungen.
  
- Zurückschalten durch erneutes Drücken von **MENU/BACK**

Im Folgenden sind die wichtigsten Menüschritte einzeln beschrieben

## **1: SERVICE OPTION**

### **1: AIR**

Damit ist der Flugfunkbereich gemeint, der Menüpunkt erlaubt direktes Absuchen des AM Flugfunkbereichs nach oben oder nach unten (Richtung über **Scrollrad** zu wählen, und das Kanalraster 8.33 kHz bzw. 12.5 kHz über die Taste AIR/STEP

### **2: CHAIN SEARCH**

Man kann bis zu 10 Frequenzbereiche für die Frequenzsuche (Search) definieren. Beim ersten Programmieren ist der Weg über das Menü notwendig, bei späterem Umändern geht es auch einfacher über Zifferntasten und Scrollrad(VFO). Sie können jeden Bereich einzeln programmieren, aber auch alle hintereinander.

Es gibt Untermenüs, wie

### **1: CHAIN SEARCH**

(gekoppelter Frequenzbandsuchlauf), dies müssen Sie freigeben, wenn Sie erlauben möchten, dass mehr als 1 Frequenzbereich automatisch hintereinander abgesucht werden soll. Die Auswahl lautet **ON** oder **OFF**

### **2: SEARCH RANGE**

#### **1: RANGE**

Eingabe der unteren und oberen Frequenzgrenzen für die Suche.

#### **2: STEPS**

Wenn notwendig (meist reicht die Werkseinstellung) können die Frequenzschritte eingegeben werden, z.B. 20 kHz, 25 kHz, 12.5 kHz usw je nach Funkanwendung.

#### **3: MDE**

Einstellmöglichkeit für die Modulationsart, wie AM, FM für Sprechfunknetze oder WFM (Wideband FM für UKW Radio oder TV Ton)

#### **4: ALPHA TAG**

Alphanumerischer Name für das Suchlaufband, z.B. „AMATEURFUNK“

### **5. TRUNK**

Einstelloption für Bündelfunknetze, hier nicht weiter beschrieben, da die im Gerät benutzten Standards in Deutschland nicht angewendet werden. Bitte dazu die engl. Originalanleitung benutzen.

### **3: DELAY**

Auswahl für Startverzögerung (ON, OFF) im SEARCH Mode. Die gleiche Einstellmöglichkeit gibt es auch für den Scan Mode unter 2:SCAN OPTIONS zu finden.

**Hinweis:** Benutzen Sie „ON“ dann überbrückt der Scanner auch die im Sprechfunk üblichen kleinen Sendepausen bei der „Mikrofonübergabe“.

### **4: ATTENUATOR**

Zuschaltbarer Eingangsabschwächer für die Frequenzsuchlauf-Bereiche, nützlich bei Störungen durch sehr starke Signale, die gleiche Einstellung gibt es auch für den Scan Mode, siehe unter **2: SCAN, OPTION/1: CONVENTIONAL/5: ATTENUATOR**

### **5: TONE DATA**

Voreinstellung: OFF . Das Gerät empfängt alle Sendungen, gleichgültig, ob sie mit CTCSS (=Pilottönen) oder DCS (digitale Squelchcodierung) codiert sind oder nicht. Bei aktiver TONE DATA Einstellung können Sie entscheiden, ob das Gerät nur Sendungen mit bestimmten Ton- oder DCS Codierungen wiedergeben soll, auch bestimmte Toncodes lassen sich blockieren (Lock-Out). Auch ein Tone-Search Mode ist möglich: hierbei erkennt das Gerät die Toncodierung beim Suchlauf automatisch.

### **6: AUTO STORE (automatische Speicherung)**

Bei aktivierter Funktion werden gefundene Stationen automatisch gespeichert. Sie können auch die Speicherbank auswählen. Während des AUTO STORE bleibt der Lautsprecher stummgeschaltet.

## **2: SCAN OPTION** (Kanalsuchlauf-Optionen)

### **1: CONVENTIONAL** (herkömmlicher Suchlauf)

Im Scan Betrieb werden keine Bereiche abgesucht, sondern Kanäle, die Sie **vorher** programmiert haben. Hier ist also erst Empfang möglich, nachdem Sie am Ort übliche Frequenzen eingegeben haben. **Diese Frequenzen finden Sie entweder in Listen (Bücher, Internet) oder über den Frequenzsuchlauf Ihres Geräts, z.B. über Auto Store.**

### **1: FREQUENCY**

In diesem Menüschritt gibt man jeweils eine Frequenz zu einem Speicherplatz (auch Kanal genannt) ein.

Einige weitere Einstellmöglichkeiten, wie

### **2: DELAY, 5: ATTENUATOR, 6: STEPS,**

**7: MDDE** sind gleichbedeutend mit den im Frequenzsuchlauf schon beschriebenen Funktionen.

### **3: TONE DATA**

Hier können Sie bei Bedarf den einzelnen Kanälen CTSCC- (Pilotton-) oder DCS- (Digitalisquelch-) Codierungen zuweisen.

Dazu müssen Sie jedoch auch im System Menü den SQ Mode auf **TONE SQ** stellen. Auch bei der Frequenzprogrammierung ist die CTCSS oder DCS Eingabe möglich: nach der Frequenzeingabe öffnet der Druck auf die **E** Taste ebenfalls das Tone Data Menü.

## **2: TRUNK**

Für diesen Menüpunkt lesen Sie bitte die engl. Anleitung ab S 20, da aus den bereits erwähnten Gründen nicht für Deutschland nutzbare Funktion.

## **3: SYSTEM OPTION**

**1: DIMMER** Menüpunkt zur Helligkeitseinstellung des Displays

### **2: SCREEN MASK**

Menüpunkt zur Reduzierung der Anzeigen auf das notwendige Minimum im Scan mode. Haben Sie z.B. einen Kanal mit einem Namen versehen, z.B. „Koeln1“, dann können Sie mit Sreen mask alle anderen Informationen, wie Frequenz, Toncode ausblenden, sodass außer „Koeln 1“ nichts wichtiges über den Kanal zu sehen bleibt.

### **3: KEY BEEP**

Tastaturbestätigungston ein oder aus,  
Lieferzustand ON = Ein

### **4: ENTER LOCK**

Sperre gegen versehentliches oder  
unbeabsichtigtes Überschreiben von Kanälen,  
Frequenzen oder Toncodierungen, Lieferzustand  
OFF= aus

### **5: PC CONTROL**

Zum Einstellen der Datenrate (baud rate) bei der  
Datenkommunikation zwischen einem  
angeschlossenen PC und dem Scanner.

### **6: CLONE**

Zum Übertragen aller Einstellungen und  
Programmierungen von einem UBC 3300 an  
einen anderen gleichartigen Scanner.

### **7: DATA SKIP**

Bei eingeschaltetem DATA SKIP werden Signale,  
die Merkmale von Datenübertragung aufweisen,  
nicht zum Lautsprecher durchgeschaltet.

### **8: SQ MDE**

Hier können Sie entscheiden, ob der Empfänger  
auf alle Signale reagieren soll oder nur auf  
Signale **1: CONVENTIONAL** mit einem  
vorbestimmten CTCSS oder DSC Code. Hierbei  
gibt es 3 Einstellungen

1. **CSQ** (= Carrier Squelch, trägergesteuerte  
Rauschsperrung). Der Scanner reagiert auf  
jedes HF Signal, egal ob codiert oder nicht.
2. **TONE SQ** (=Tone Squelch) Der Scanner gibt  
nur Signale wieder, die den richtigen CTCSS  
Code oder DCS Code auf dem betreffenden  
Kanal aufweisen.
3. **TONE SEARCH** Der Scanner untersucht  
jedes aufgefundene Signal nach DSC Codes  
oder CTCSS Tönen und zeigt die gefundene  
Codierung an.

### **9: Bank Tag**

Hierüber können Sie den einzelnen  
Banknummern auch Namen, wie z.B.  
„AMATEURFUNK“ oder „WETTERFUNK“, zuweisen.

Einstellen der Buchstaben mit dem Scrollrad, dabei **HOLD/MAN** und **RSM** als Cursor für links und rechts zu benutzen.

**0: P-25 Card** zusätzlicher Hardwaredecoder, nicht für Europa lieferbar

Mit Kenntnis dieser Menüinformationen ist die gesamte Bedienung des Scanners möglich. Im Folgenden werden Sie noch einige Beispiele für häufig vorkommende Einstellungen und Programmierungen ausführlich erklärt finden, die alle auf den beschriebenen Menüschritten beruhen.

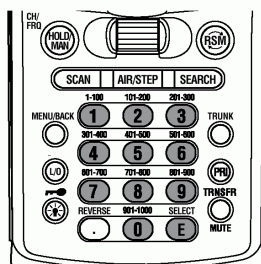
## Programmierbeispiele

### Speichern von Frequenzen in Kanäle

**Hinweis:** bevor Sie den Suchlaufbetrieb starten, muss **mindestens eine** Frequenz programmiert werden. Bitte wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Kanäle, die Sie speichern möchten. Vergessen Sie bitte nicht: Speichern Sie nur Frequenzen fest ab, die Sie legal abhören dürfen!

Einstellungen und Programmierungen ausführlich erklärt finden, die alle auf den beschriebenen Menüschritten beruhen.

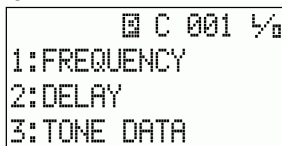
1. Suchen Sie die zu programmierenden Frequenzen aus Listen, Frequenztabellen, Internetveröffentlichungen, oder anderen Quellen.
2. Drücken Sie **MENU / BACK**



3. Suchen Sie mit dem Scrollrad (VFO) den Menüpunkt **2:SCAN OPTIONS**, bestätigen mit **E**

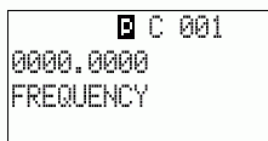
und wählen dann mit dem Scrollrad (VFO), und bestätigen Sie wieder mit **E**

- Suchen Sie eine Kanalnummer aus und geben Sie diese über die Tastatur ein, z.B. 001. Bestätigen Sie wieder mit **E**




□ C 001 1/2  
1:FREQUENCY  
2:DELAY  
3:TONE DATA

- Wählen Sie **1: FREQUENCY**, gefolgt von **E**. Geben Sie die Frequenz ein, z.B. 855.0000 MHz, bestätigen Sie wieder mit **E**.



□ C 001  
0000.0000  
FREQUENCY



□ C 001  
855.0000 FM  
ALPHA TAG



- Jetzt können Sie auch noch einen **Namen** für den Kanal eingeben (Alpha Tag), mit dem Scrollrad und den Tasten **Hold/Man** und **RSM** als Cursor.
- wenn Sie möchten, können Sie jetzt weitere Kanäle, Optionen programmieren oder aufhören (Auswahl)



1:OTHER CHANNEL  
2:CHANNEL OPTION  
3:DONE

#### **Hinweise:**

- Sollten Sie sich bei der Frequenzeingabe vertippen, drücken Sie die Dezimaltaste ggf. mehrfach.



- Bei Eingaben von Werten außerhalb der erlaubten Bereiche, erscheint die Warnmeldung

**ERROR / OUT OF CHANNEL** oder  
**ERROR / OUT OF BAND**

- Sie können auch für jeden Kanal den Mode (AM / FM / WFM) und ggf andere Kanalabstände eingeben, dies entfällt aber bei Frequenzen des Bandplans meist (siehe auch Flussdiagramm am Schluss der Anleitung)

## Löschen einer gespeicherten Frequenz

zum Löschen einer gespeicherten Frequenz


- wählen Sie den betreffenden Kanal aus
- Drücken Sie **0**
- Bestätigen Sie mit **E**

**Hinweis:** Kanäle ohne Frequenzangaben werden automatisch beim Scannen übersprungen (Lock-Out)

## Verändern gespeicherter Frequenzen

- Menü starten ( **MENU/ BACK** )
- mit Scrollrad **2:SCAN OPTION** und dann
- **1.CONVENTIONAL**, mit **E** bestätigen
- **Kanalnummer** auswählen und mit **E** bestätigen
- **1:FREQUENCY** auswählen und mit **E** bestätigen
- **Frequenz** mit Tastatur eingeben und mit **E** bestätigen

## Akustische Warnung bei Doppelbelegung

Wenn Sie eine Frequenz eingeben, die Sie schon abgespeichert haben, hören Sie einen **Warnton** und im Display erscheint **WARNING DUPLICATE**. Mit der Taste  können Sie die Eingabe löschen und eine andere Frequenz eingeben.

Natürlich können Sie auch die doppelte Eingabe akzeptieren, ist das gewollt, so drücken Sie nach der Warnung einfach **E** und die Frequenz wird übernommen.

## Transfer von Frequenzen in andere Kanäle

Haben Sie eine Frequenz bereits abgespeichert, möchten diese aber später unter einer anderen Kanalnummer speichern, so ist das mit dem Frequenztransfer möglich:

- Drücken Sie **HOLD/MAN**
- Betätigen Sie **TRANSFER**
- 

es erscheint die niedrigste freie Kanalnummer blinkend.

- Sie können diese Nummer übernehmen (**E** drücken) oder eine andere Kanalnummer mit dem Scrollrad auswählen.
- Bestätigung mit **E**

**Hinweis:** beim Transfer von Frequenzen werden auch die anderen evtl. damit verbundenen Einstellungen mit übertragen, nicht jedoch in den Bündelfunk-Modes (nicht für Deutschland)

## Alarmton für Kanalaktivität einschalten

Sie können sich auf bestimmten Kanälen mit einem 3 fach Beep Ton alarmieren lassen, sobald auf den Kanälen gesendet wird. (Diese Funktion ist in Bündelfunk-Modes allerdings nicht möglich).

- **MENU / BACK** drücken
- **2:SCAN OPTION** und **1: CONVENTIONAL** über **Scrollrad** und **E** auswählen
- Mit **Scrollrad** oder **Tastatur** Kanalnummer auswählen. mit **E** bestätigen
- **4:BEEP ALERT** mit **Scrollrad** auswählen und mit **E** bestätigen
- **1: ON** oder **2:OFF** auswählen und bestätigen mit **E**


**Hinweis:** Sollte bei einem Kanal „**NOT REGISTERED**“ erscheinen, kann evtl. der Kanal leer sein, d.h. es ist keine Frequenz abgespeichert.

## Tipps zum optimalen Programmieren

- Speichern Sie ähnliche Funkdienste in einer Bank zusammen, z.B. örtliche VHF Amateurkanäle in Bank 1 (auf Kanal 1 bis 10).
- Speichern Sie Ihre wichtigste Frequenz als Prioritätskanal
- Besonders schnell geht das Programmieren, wenn Sie die niedrigsten möglichen Kanalnummern hintereinander folgend benutzen.
- Notieren Sie sich bitte die Frequenzen und Kanäle, damit die Informationen nicht bei einem zufälligen Überschreiben verloren gehen.
- Beim Überschreiben eines Kanals mit einem alphanumerischen Namen, wird dieser Name beim Überschreiben gelöscht, es muss ein neuer Name eingegeben werden.

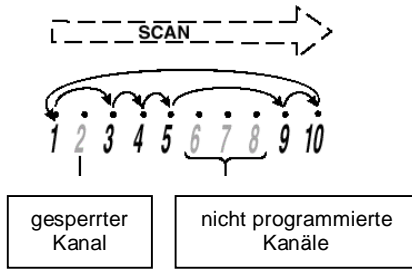
## Kanalsuchlauf (Scanning)

Wenn Sie gemäss den vorherigen Kapiteln bereits Ihre Frequenzen eingegeben haben, dann können Sie den automatischen Suchlauf starten.

- Zum Suchlaufstart drücken Sie **SCAN**
- Zum Umkehren der Suchlaufrichtung benutzen Sie das Scrollrad mit 

Die Speicherbanknummern erscheinen beim Scannen im Display, die gerade abgesuchte Speicherbank blinkt dabei. Sollten Sie mehrere Bänke belegt haben, dann können Sie auch einzelne Bänke vom Suchlauf vorübergehend ausschließen (sperren).

- Tippen Sie einfach die Banknummer ein, die Sie ausschliessen möchten, und die Nummer verschwindet vom Display.
- Um eine gesperrte Banknummer wieder zu aktivieren, tippen Sie deren Nummer während des Scannens ein.



Hinweis: Mindestens eine Speicherbank muss aktiviert bleiben, Sie können daher nicht alle Bänke sperren. Beim Scannen werden nicht programmierte Kanäle oder absichtlich gesperrte Kanäle (Lock-Out) übersprungen. Sobald auf einem der abgesuchten Kanäle Funkbetrieb festgestellt wird, stoppt der Suchlauf dort. Endet die Aktivität auf diesem Kanal, startet der Suchlauf erneut.

Sie können aber auch jederzeit den Vorgang manuell anhalten:

- Drücken Sie **HOLD / MAN**
- Mit dem Scrollrad können Sie die Kanäle der Reihenfolge nach herauf- und herunterschalten.

## Absuchen benachbarter Frequenzen

Häufig kommt es vor, dass Sie zwar Kanäle eingegeben haben, aber auch in der Umgebung eines programmierten Kanals auch die benachbarten Frequenzen auf Aktivität prüfen wollen. Das ist aus dem Suchlaufbetrieb heraus möglich, wenn Sie die

- **HOLD/MAN** Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten.

Dann können Sie mit dem **Scrollrad** auch die benachbarten Frequenzen absuchen. (Dies ist der bei Funkamateuren übliche VFO Betrieb, daher auch die Bezeichnung VFO in der englischen Anleitung anstelle von „Scrollrad“).

- Zurückschalten auf den Kanalmode durch erneutes Drücken von **HOLD/MAN** für 2 Sekunden

## Speichern von Frequenzen beim Scanbetrieb

### Im Kanalmode

- **HOLD/MAN** drücken
- **TRNSFER** (für Transfer) drücken

Es erscheint die niedrigste noch freie Kanalnummer.

- Diese Nr. entweder mit **E** übernehmen oder
- mit dem Scrollrad eine andere aussuchen und dann mit **E** bestätigen

**Hinweis:** Beim Versuch, eine Frequenz doppelt abzuspeichern, ertönt ein Warnton und **WARNING** erscheint im Display.

### Eingangsabschwächer (Attenuator)

Der Eingangsabschwächer des UBC 3300 erlaubt das Absenken der Empfängerempfindlichkeit im Falle von Störungen durch grosse Feldstärken.

So kann z.B. durch einen starken Sender in der Nachbarschaft der Empfang gestört sein, aber auch eine absichtliche Senkung der Empfindlichkeit (z.B. bei Ansprechen der Rauschsperrung durch Überreichweiten kann ein Grund sein, den Abschwächer einzuschalten.

Den Abschwächer können Sie im ScanBetrieb für jeden einzelnen kanal programmieren, während im Search (Frequenzsuchlauf) generell für den gesamten Bereich zuschaltbar ist. Daher wird der Abschwächer auch über das Menü unterschiedlich programmiert.

- Menu/Back drücken
- Beim Srequenzsuchlauf (Search) **1:SERVICE OPTION** und **2:CHAIN SEARCH** und **4. ATTENUATOR** mit Scrollrad und **E** Taste anwählen

oder

- beim Kanalsuchlauf (Scan) über **2:SCAN OPTION** und **1:CONVENTIONAL** und **5:ATTENUATOR** mit Scrollrad und **E** auswählen
- In beiden Fällen wählen Sie dann **1:ON** zum Zuschalten des Abschwächers.

## Scanverzögerung (Delay)

Normalerweise ist eine Startverzögerung von 2 Sekunden vor dem Weiterscannen üblich und sinnvoll.

Im Scan-Mode wird diese Verzögerung automatisch gesetzt. Möchten Sie die Einstellung ändern, gehen Sie über das Menü vor:

Menu Back drücken

2:SCAN OPTION / 1:CONVENTIONAL über Scrollrad und E auswählen

Kanalnummer aussuchen mit Scrollrad und E

2:DELAY auswählen, mit E bestätigen

Mit Scrollrad auswählen zwischen 1:ON oder 2:OFF und bestätigen mit E

## Im Search-Mode (Frequenzsuchlauf)

findet man die Verzögerung über die Menüpunkte

- 1:SERVICE OPTION / 2:CHAIN SEARCH / 3:DELAY wieder mit Scrollrad und E,
- dann auswählen 1:ON oder 2:OFF und bestätigen mit E

## Kanäle vorübergehend sperren (LockOut)

Manchmal kann es gewünscht sein, nicht immer alle programmierten Kanäle abzusuchen. Jederzeit können Sie einen oder mehrere Kanäle sperren, diese werden dann beim Suchlauf übersprungen. Das Wiederfreigeben erfolgt mit der gleichen Prozedur.

### *Im manuellen HOLD MODE:*

- **HOLD/ MAN** drücken
- **Kanal auswählen** (mit der Tastatur Kanalnummer eingeben)
- **HOLD / MAN** erneut drücken

oder:

- Kanal mit dem **Scrollrad** auswählen
- dann in beiden Fällen **L/O** Taste drücken

Sobald ein Kanal gesperrt ist, erscheint hinter der

Kanalnummer im Display  C 0014

### **Im Scanmode einen Kanal sperren:**

- warten bis Scanvorgang auf dem unerwünschten Kanal stoppt.
- Taste **L/O** drücken
- 

Der Scanvorgang wird sofort weiter fortgesetzt und stoppt nun nicht mehr beim unerwünschten Kanal.

**Tipp:** Schreiben Sie sich auf, welche Kanäle Sie gesperrt haben!

### **Gesperrte Kanäle wieder absuchen lassen**

Im Hold/Man Mode kann man einzelne gesperrte Kanäle mit der gleichen Prozedur (siehe letzte Seite) wieder freigeben, dabei erlischt die Markierung L/O wieder im Display.

Wenn das zu mühsam ist: Alle gesperrten Kanäle einer Bank können auch gleichzeitig wieder freigegeben werden:

- Die betreffende Banknummer muss freigegeben sein, ansonsten im SCAN Mode Banknummer eintippen
- HOLD/MAN drücken um in den manuellen Mode zu gelangen
- **L/O**-Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten, bis ein doppelter Beep-Ton erscheint. Nun sind alle Kanäle der betreffenden Bank wieder zum Scannen freigeschaltet.

### **Prioritätskanal (Vorzugskanal)**

1 Kanal in jeder Bank kann den Status eines besonders wichtigen Kanals bekommen. Die sollten Sie z.B. für Ihre wichtigste Frequenz festlegen. Prioritätskanäle werden besonders häufig auf Aktivität untersucht, auch während eines längeren Suchlaufs über viele Kanäle werden die Prioritätskanäle alle 2 Sekunden zusätzlich überprüft.

## Prioritäts-Suchlauf aktivieren

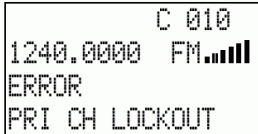
- **PRI** drücken um PRIORITY ON zu wählen




PRIORITY ON

Gleiche Prozedur zum Abschalten

**Hinweis:** Sollte ein Prioritätskanal gesperrt sein, kann der Prioritätssuchlauf natürlich nicht starten, sie erhalten eine Fehlermeldung.



C 010  
1240.0000 FM   
ERROR  
PRI CH LOCKOUT

## Prioritätskanal ändern:

Die Werkseinstellung gibt jeweils dem ersten Kanal pro Bank den Prioritäts-Status. Sie können jederzeit einem anderen der max. 100 Kanäle aus der betreffenden Bank den Prioritätsstatus geben.

- **HOLD / MAN** drücken
- neuen Prioritätskanal auswählen mit der **Tastatur**
- **HOLD / MAN** drücken
- **PRI** mindestens 2 sekunden lang drücken,

Es ertönt ein Doppel-Beep und das Symbol **P** neben der Kanalnummer zeigt an, dass der neue Kanal nun Prioritätskanal geworden ist



**P** C 001

Einschränkungen zum Prioritätskanal gibt es bei Bündelfunk-Modes, siehe engl. Anleitung, z.B. S 35.

## Ausschliesslich Vorzugskanäle absuchen

Der gerade beschriebene Prioritäts-Suchlauf wird parallel zum normalen Suchlauf gestartet und sichert den Prioritätskanälen Vorrechte zu. Sie können auch nur die Prioritätskanäle alleine für sich absuchen lassen. Dieser Vorgang wird **PRIORITY PLUS** genannt.

- Drücken Sie im Scan Mode **PRI** und wählen Sie **PRIORITY PLUS** aus.
- Drücken Sie erneut **PRI** um zwischen **PRIORITY ON** oder **PRIORITY OFF** auszuwählen.

**Hinweis:** Beide Priority Modes arbeiten nur im Scan Betrieb, nicht aber im Frequenzsuchlauf (Search Mode)

## Frequenz-Suchlauf (SEARCH)

Wie bei der Vorstellung der Grundbegriffe bereits erklärt, dient der Frequenzsuchlauf zum Auffinden von benutzten Kanälen für den Fall, dass man keine anderen Informationen über die Kanalbelegung am Einsatzort zur Verfügung hat. Ein wiederholtes Absuchen ganzer Frequenzbereiche erhöht die Chancen, unbekannte Funknetze aufzuspüren und ggf. deren Frequenzen abzuspeichern. Hier gilt aber wieder der Grundsatz, nur solche Frequenzen abzuspeichern, die Sie auch abhören dürfen!

## Mindestens 1 Suchbereich festlegen

Dies ist die Grundbedingung für den Search Mode. Wählen Sie , zweckmässig aus der Bandplanliste 3 auf Seite 19, einen für Sie interessanten Bereich aus. Sie können max.10 Suchbereiche festlegen.

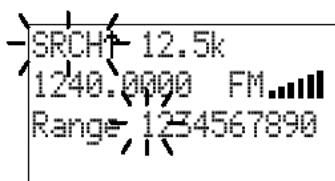
- **MENU / BACK** drücken
- Mit **Scrollrad** und Bestätigungstaste **E** jeweils Menüpunkte **1:SERVICE OPTION / 2:CHAIN SEARCH / 2:SEARCH RANGE** nacheinander aufrufen.

oder:

- Drücken Sie **SEARCH** für länger als 2 Sekunden

In beiden Fällen

- Wählen Sie eine Bereichsnummer, z.B. **1**



- und bestätigen Sie mit **E**
- jetzt geben Sie mit der Tastatur **die untere Frequenzgrenze** Ihres Bereichs ein, bestätigen Sie mit **E**
- danach geben Sie die **obere Frequenzgrenze** Ihres Bereichs ein, bestätigen Sie wieder mit **E**

**Hinweise:** Ihr Scanner kann 10 Bereiche maximal hintereinander absuchen (Chain Search).

einzelne Bereiche können jederzeit durch Eingabe der Bereichsnummer ausgeblendet oder wieder eingeschaltet werden

Bei Bändern mit 5 kHz Kanalabstand erhöht sich die Suchlaufgeschwindigkeit automatisch von 100 auf 300 Schritte pro Sekunde

Nach der Eingabe von unterer und oberer Frequenzgrenze können Sie im Menü-Mode einen alphanumerischen namen für den Bereich setzen, den kanalabstand (step size) und Modulationsart einstellen. (siehe auch im Kapitel Erklärung des Menüsystems, z.B. S 21)

## Suche über verkettete Bereiche starten (Chain Search)

Nach der Eingabe der einzelnen Suchbereiche und ihrer Bandgrenzen können Sie die verkettete Bereichssuche starten.

- Blättern Sie im Menü (nach Drücken von **MENU/BACK**) über **1:SERVICE OPTION / 2:CHAIN SEARCH / 1:CHAIN SEARCH** und wählen den Wert **1:ON**.

Alle Menüschritte erreichen Sie dabei nacheinander mit dem Scrollrad und jeweils bestätigen mit E.

- Drücken Sie **SEARCH** und die Suche startet über alle verketteten Bereiche.

**Hinweis:**

Solange **CHAIN SEARCH** ausgeschaltet ist, kann nur 1 Bereich abgesucht werden.

- Der Suchlauf stoppt bei allen belegten Frequenzen.
- Sind die Frequenzen für Sie nicht interessant, dann starten Sie erneut mit RSM
- Mit dem Scrollrad können Sie während des Suchlaufs die Suchrichtung umkehren.
- Im Rundfunkbereich mit WMF sollten Sie kanalabstände von 50 oder 100 kHz einstellen, kleinere Schritte führen zu vorzeitigem Search Stopp.

## Suche manuell stoppen

- Suchlaufstopp jederzeit durch **HOLD/MAN** möglich.
- erneuter Start durch **RSM**

## Datenfunk ausblenden (Data Skip)

(siehe auch S 24). Der Empfänger stoppt im Frequenzsuchlauf normalerweise auf jedes Signal, was stark genug ist, die eingestellte Rauschsperrschwelle zu überschreiten. Datenfunk und unmodulierte Träger sind normalerweise nicht interessant, daher bietet Ihr Scanner eine Möglichkeit, diese Sendungen zu ignorieren.

- Wählen Sie im Menu (**Menu/Back**) den Menüpunkt **3:SYSTEM OPTION / 7:DATA SKIP** mit Scrollrad und **E** und wählen Sie die Option **1:ON** (Bestätigung immer mit **E**-Taste)

Es kann sein, dass die Datenerkennung einen Moment dauert, das Gerät bleibt aber stummgeschaltet.

Data Skip funktioniert nicht bei AM, FM Breitband Empfang, in Priority Modes und bei Bündelfunkoptionen.

## Frequenzen ausblenden (Sperrn)

Wie beim Kanalsuchlauf, gibt es auch beim Frequenzsuchlauf Frequenzen, die unerwünscht sind, weil sie entweder uninteressant sind, oder aber Dauersendungen oder nur Störtöne übertragen.

- Diese Frequenzen können vom Suchlauf ausgeschlossen werden, wenn Sie nach dem Stoppen des Suchlaufs auf der unerwünschten Frequenz die **L/O** Taste drücken.

Es lassen sich auf diese Weise maximal 200 Frequenzen ausblenden. Werden mehr Frequenzen ausgeblendet, so überschreibt die 201. Frequenz die 1. Frequenz usw.

## Freischalten aller gesperrten Frequenzen

Alle Frequenzen können gemeinsam auch wieder freigeschaltet werden.

- Dazu halten Sie im **SEARCH HOLD** Mode ca. 2 Sekunden lang die **L/O** Taste gedrückt.

## Speichern aufgefundener Frequenzen im Search Mode

Bei jedem Suchlauf-Stopp besteht die Möglichkeit, die gefundene Frequenz abzuspeichern, entweder manuell oder automatisch.

- Hat der Scanner auf einer interessanten Frequenz gestoppt, drücken am besten zuerst **HOLD/MAN**, um einen Neustart vor Abschluss des Speicherns zu verhindern
- Drücken Sie **TRANSFER**, der Scanner bietet Ihnen die niedrigste noch freie Kanalnummer zum Speichern an.
- Mit dem Scrollrad können Sie auch eine andere Kanalnummer wählen.

- Bestätigung mit **E** speichert die gefundene Frequenz ab.

**Hinweise:**

Sollte die gefundene Frequenz bereits gespeichert sein, ertönt ein Warnton und WARNING erscheint im Display.

Sollten bereits alle Kanäle belegt sein, dann wird zum Speichern der letzte Kanal benutzt, den Sie vor Beginn der Frequenzsuche eingestellt hatten.

## Automatische Speicherung

zum automatischen Abspeichern sollte die Funktion vorher eingeschaltet sein und mindestens 1 Frequenzbereich festgelegt worden sein.

Benutzen Sie diese Funktion nur mit Bedacht, denn die Kanäle ihres Scanners können –je nach Frequenzbereich und Zahl der gefundenen Stationen- schnell alle vollgespeichert werden!

Sollten Sie die automatische Speicherung ohne vorherige Bereichswahl starten, erscheint die Fehlermeldung **NO LIMIT DATA**.

- Starten Sie das Menü mit **MENU / BACK**
- Wählen Sie den Menüpunkt **1:SERVICE OPTION / 2:CHAIN SEARCH / 6:AUTO STORE** wie üblich über Scrollrad und **E** Taste
- Wählen Sie **1:ON**, bestätigen Sie mit **E**
- Wählen Sie eine Banknummer mit der Tastatur
- Drücken Sie **SEARCH** zum Start der Suche mit Speicherung



- Zum Abschliessen der Speicherung drücken Sie **HOLD/MAN**, sobald Sie meinen, genügend lange den Bereich abgesucht zu haben. Es erscheint **STORE END**.

**Hinweis:** Sollte die gewünschte Bank keine freien Kanäle mehr haben, erscheint

```
AUTO STORE
ERROR
CH DATA FULL
```

## Squelch Modes (Rauschsperrung und Codierungen)

Das wichtigste Kriterium beim Absuchen von Kanälen ist die Aktivität auf den Kanälen, die normalerweise mit der Rauschsperrung (Squelch) als Sensor erkannt und ausgewertet wird. Ihr Scanner kann verschiedene Signale und Codes auswerten:

1. **CSQ Trägergesteuertes Schaltkriterium-** (Carrier SQ), die klassische Art der Signalerkennung: Der Scanner schaltet den Lautsprecher ein, sobald ein Signal(HF-Träger, Carrier) auf dem Kanal festgestellt wird, egal, ob dieses codiert ist oder nicht
2. **Tone SQ (Tonsquelch oder Pilotton-Mode):** Hier reagiert der Empfänger auf eine Codierung des Empfangskanals mit unhörbaren Tönen im Bereich 67 – ca. 260 Hz oder mit digitalen Code-Telegrammen. Nur wenn ein Pilotton (CTCSS) auf einem Signal anwesend ist, reagiert der Empfänger. Das gleiche gilt für digitale Codetelegramme DCS. Das ist die übliche Technik in geschlossenen Funknetzen, wo sich nur die zugehörigen Partner gegenseitig hören können. Die Programmierung der Töne bzw. DCS-Codes erfolgt entsprechend Abschnitt 4 (Tone Lock bzw. Tone Lock-Out) weiter unten. Auf Kanälen, bei denen kein Ton programmiert ist, öffnet der Scanner normal. Die TONE SQ Option sollten Sie in jedem Fall aktivieren, wenn Sie mit CTCSS oder DCS arbeiten wollen.

3. **Tone Search (Ton- und Code-Suchmode):**  
Hier sucht der Scanner bei jedem empfangenen Signal nach CTCSS- und / oder DCS Codes. Wird ein codiertes Signal empfangen, so wird die Frequenz bzw. der DCS Code im Display angezeigt.. Ein als gültiger Code decodiertes Signal führt zu einer blinkenden Anzeige, bei Druck auf die **E** Taste kann dieser decodierte Code in die Programmierung übernommen werden, womit der Suchmode zum Tonsquelch- oder Piloton-Mode wird.
  
4. **Tone Lock (Out) (Tonsperre):** Dies ist der Mode zum Einstellen **bestimmter** Töne bzw. Codes oder der Ton bzw. Code-Sperren. (Die Sperre ist quasi die Umkehrung des Tonsquelch-Modes: Ein bestimmter Code kann mit der Taste L/O so gesperrt werden, dass der Scanner Sendungen mit genau diesem Code ignoriert, andere aber durchlässt. Dieser Mode kann für einzelne Kanäle und Suchlaufbereiche getrennt aktiviert werden.

Zum Einstellen einer dieser Modes starten Sie das Menü:

- **MENU / BACK**
- Wählen Sie **3:SYSTEM OPTION / 8:SQ MODE** über das Scrollrad (und jeweils Bestätigen mit **E**)
- Wählen Sie den Typ aus: **1:CSQ, 2:TONE SQ** oder **3:TONE SEARCH** aus und bestätigen mit **E**

**Das Einstellen der speziellen Töne** bzw. Codes für die Tonsperre (Tone Lock bzw. Tone Lock Out Mode) ist unterschiedlich für den Kanalsuchlauf (Scan) und den Frequenzsuchlauf.

**Für den Kanalmode (Scan) starten Sie mit**

- **MENU / BACK**
- **2:SCAN OPTION/ 1:CONVENTIONAL**
- Geben Sie Kanalnummer ein
- **3:TONE DATA,dann1:CTCSS** oder **2:DCS** wählen, bestätigen mit **E**
- über Scrollrad den Code (Frequenz bzw. Nummer) aussuchen.

- **Bestätigen Sie mit E, dann wird der Empfänger nur bei diesem Code öffnen.**
- **Bestätigen Sie aber stattdessen mit L/O, dann wird genau dieser Code gesperrt, d.h. Sendungen mit genau diesem Code werden ignoriert.**

### Im Frequenzsuchlauf (Search Mode)

- **MENU / BACK**
- Wählen Sie die Menüpunkte **1:SERVICE OPTION / 2:CHAIN SEARCH / 5:TONE DATA** / mit dem Scrollrad und jedesmal bestätigen Sie mit **E**
- **Jetzt den menüpunkt 1:CTCSS oder 2:DCS auswählen.**
- Sie können jetzt den Code aussuchen.
- Bestätigen Sie mit **E**, dann wird der Empfänger **nur bei diesem Code öffnen.**
- Bestätigen Sie aber stattdessen mit **L/O**, dann wird genau dieser Code gesperrt, d.h. Sendungen mit **genau diesem Code werden ignoriert.**

**Hinweis:** Beachten Sie bitte den Unterschied beim Bestätigen der Tonfrequenzen bzw. DCS Codes: mit der **E** Taste programmieren Sie diesen Ton, der Empfänger öffnet nur, wenn **genau dieser** ausgewählte Ton vom Sender ausgestrahlt wird, bei allen anderen Codes bleibt der Empfänger stumm.

Mit der **L/O (Lock-Out)** Taste erreichen Sie das Gegenteil: Auf alle denkbaren Codes öffnet Ihr Empfänger, nur nicht auf den Code, dessen Frequenz Sie eingestellt haben.

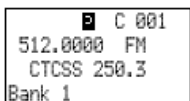
Falls eine Scanverzögerung programmiert wurde: Beachten Sie, dass auch in den Ton-Code-Modes der Neustart 2 Sekunden verzögert erfolgt.

## Noch einige Begriffserklärungen:

**CTCSS** ist die Abkürzung für Continuous Tone Coded Squelch System, also ein kontinuierlicher ständig beim Senden anwesender Ton, der beim Empfänger von einer speziellen Tonsquelch-Schaltung erkannt wird. Damit die Töne nicht störend wirken, werden Sie unter den Wiedergabebereich der üblichen Funklautsprecher gelegt, also z.B. zwischen 67 und 250 Hz. (Bei einem HiFi Lautsprecher würden Sie diese Töne evtl. als Summ- oder Brummtöne auf der Modulation wahrnehmen können, bei Funklautsprechern, die erst ab 300 Hz wiedergeben, aber meist nicht). Die Frequenzen für CTCSS sind international genormt. CTCSS ist im Ausland mehr verbreitet als in Deutschland, wo bisher andere Selektivrufsysteme benutzt wurden. Heute haben z.B. fast alle PMR446 Funkgeräte CTCSS eingebaut oder als Option.

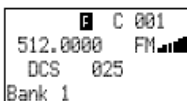
**DCS:** Abkürzung für Digital Codes Squelch. Ein ständig wiederholtes Datentelegramm wird beim Senden mit ausgestrahlt. Die Dekodierung auf der Empfangsseite erfolgt ähnlich wie bei CTCSS, auch die beabsichtigte Wirkung ist die gleiche. Für die Codes gibt es zwar keine internationale Norm, jedoch halten sich die meisten Hersteller an ein gemeinsames Nummernschema.

## Folgende Anzeigen können z.B. in den Ton-Code-Modes erscheinen:



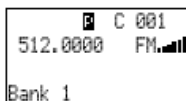
C 001  
512.0000 FM  
CTCSS 250.3  
Bank 1

Tone SQ ein  
CTCSS 250.3 Hz  
programmiert



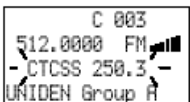
C 001  
512.0000 FM  
DCS 025  
Bank 1

Tone SQ ein  
DCS 025  
programmiert



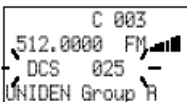
C 001  
512.0000 FM  
Bank 1

Tone SQ ein  
CTCSS&DCS  
nicht programmiert



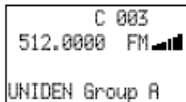
C 003  
512.0000 FM  
- CTCSS 250.3 -  
UNIDEN Group A

Tone Search  
CTCSS 250.3 Hz  
erkannt



C 003  
512.0000 FM  
- DCS 025 -  
UNIDEN Group A

Tone Search  
DCS 025  
erkannt



C 003  
512.0000 FM  
UNIDEN Group A

Tone Search  
kein Signal  
empfangen

## Flugfunk-Service

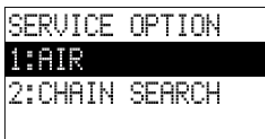
Mit der Option Air Service Search wurde n speziell für den AM Flugfunk im Bereich 108-136 MHz die möglichen Bedienungsschritte besonders einfach und sinnvoll zusammengefasst.

Den Flugfunkbereich erreichen Sie speziell über

- die Direkttaste **AIR/STEP**

aber auch über das übliche Menü mit den Schritten

- **MENU/BACK**
- **1:SERVICE OPTION**, gefolgt von **E**,
- und auswählen von **1:AIR** mit anschließender Bestätigung mit **E**.



Im Flugfunkbereich sind Einstellungen wie Auto Delay nicht möglich.

- Nach dem Suchlaufstart können Sie gefundene Frequenzen mit der Transfertaste **TRANSFER** und Bestätigung mit **E** auf einen freien Memoryplatz abspeichern.

Mit dem Scrollrad können Sie die Suchlaufrichtung während des Suchlaufs umkehren, bei gestopptem Suchlauf können Sie damit die Frequenzen manuell herauf- und herunterschalten, wie mit dem Abstimmknopf an Rundfunkempfängern.

- Zum Stoppen des Suchlaufs drücken Sie **HOLD/MAN**
- Neustart des Scanvorgangs mit **RSM**

## Umschalten des Kanalrasters:

Das bisher weltweit benutzte Kanalraster 25 kHz /12.5 kHz wurde gemäss internationaler Übereinkunft jetzt geändert auf 8.33 kHz, also 1/3 von 25 kHz. Es wird einige Jahre dauern, bis alle Flughäfen dies umgestellt haben, daher ist Ihr Scanner umschaltbar zwischen beiden Systemen.

Zur Umschaltung drücken Sie während des Empfangs einmal kurz die **AIR/STEP** Taste. Sie sehen das gewählte Raster **12.5 k** oder **8.33 k** in der obersten Displayzeile.

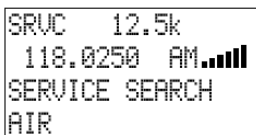
## Frequenzen überspringen

Wie auch im normalen Frequenzsuchlauf, können Sie Suchlaufstopps auf unerwünschten Frequenzen verhindern, indem Sie diese Frequenzen beim Suchlaufstop mit der **L/O** Taste markieren.

Die markierte Frequenz wird dann beim Suchen übersprungen.

Zum Reaktivieren der Frequenz stoppen Sie den Scanner mit **HOLD/MAN**, suchen die Frequenz mit dem Scrollrad und drücken **L/O**.

Um alle gesperrten Frequenzen zusammen wieder zu reaktivieren, drücken und halten Sie **L/O** für etwa 2 Sekunden.



```
SRVC 12.5k
118.0250 AM■■■■
SERVICE SEARCH
AIR
```

## PC-Anschluss

### Serielle Schnittstelle

Der Scanner kann über einen seriellen Anschluss „**REMOTE**“ an der rechten Gehäusesseite auch fernbedient werden. Dabei gibt es verschiedene Möglichkeiten:

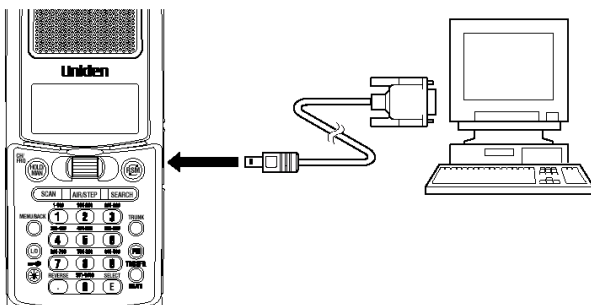
- Programmierung und Bedienung über PC
- Clone Mode zum Kopieren kompletter Einstellungen eines Scanners auf weitere Scanner des gleichen Typs

Die erforderlichen Anschlusskabel dazu sind nicht im Lieferumfang, sind aber als Option erhältlich.

### Computersteuerung

Zur Steuerung und Programmierung des Scanners benötigen Sie neben dem Datenkabel auch noch die entsprechende Software. Eine „light“-Version steht auf dem Uniden-Server ([www.uniden.com](http://www.uniden.com)) zum kostenlosen Download zur Verfügung, eine „Voll“-Version ist kostenpflichtig.

Verbinden Sie Scanner und PC nach der Zeichnung miteinander.



Der kleine Stecker gehört in die REMOTE Buchse des Scanners, der 9 polige Sub D Stecker ist für eine freie COM Schnittstelle eines PC oder Notebooks gedacht.

Bei neueren Notebooks, die oft keine COM Schnittstelle mehr haben, kann ein seriell auf USB Adapter erforderlich sein, der eine virtuelle COM Schnittstelle simuliert. Solche Adapter sind von verschiedenen Herstellern im PC Zubehör-Fachhandel zu bekommen, sie benötigen meist einen separaten Treiber für Windows.

## Einschalten der PC Steuerung

Zuerst PC Verbindung herstellen und PC einschalten, dann erst Scanner einschalten

- Starten Sie das Menü mit **MENU / BACK**
- Wählen Sie den Menüpunkt **3:SYSTEM OPTION / 5:PC CONTROL** mit Scrollrad und **E** als Bestätigungstaste
- Danach wählen Sie bitte die Transfergeschwindigkeit entsprechend Ihrer Schnittstelle (die Einstellung **3:9600 bps** sollte immer funktionieren)

### **Info: Schnittstellenparameter**

Transfergeschwindigkeit	: 2400/4800/9600/19200 bps
Start Stop	: 1 bit, 1 bit
Datenlänge	: 8 bit
Paritätsbit	: keines
Code	: ASCII Code
Datenflusskontrolle	: keine
Zeilenwechsel	: nur „Wagenrücklauf“ Signal (carriage return)

Im PC Control Mode bleiben die Tasten und das Scrollrad als VFO funktionsfähig. Voraussetzung für die PC Steuerung ist die Verwendung der Uniden Software am PC.

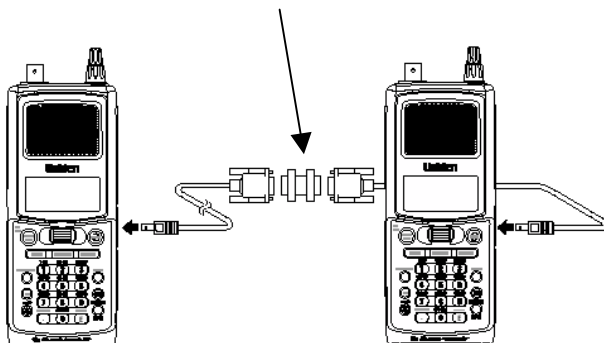
### **Clone Mode (Kopierfunktion)**

Diese Möglichkeit erlaubt das Kopieren sämtlicher Einstellungen und der Programmierung von einem UBC 3300 auf ein anderes baugleiches Gerät. Zum Clonen brauchen Sie nur die passenden Anschlusskabel:

zu jedem Scanner ein Uniden Datenkabel, und zur Verbindung der beiden Datenkabel untereinander einen Adapter, den man im Handel als „**Gender Changer**“ mit **Stiften auf beiden Seiten (male-to-male) mit Null-Modembeschaltung** kaufen kann.

Wer den Adapter selbst bauen möchte, benötigt 2 Stück 9 polige SUB D Stecker (mit Stiften) und verdrahtet sie wie folgt (wegen der Null-Modem Funktion über Kreuz):

Stecker 1	Stecker 2
1	4
2	2
3	3
4	6 & 1
5	5
6	4
7	8
8	7
9 frei	frei



### Starten des Clone-Vorgangs

- Beide Scanner miteinander verbinden (siehe oben) und einschalten
- Bei jedem Scanner MENU starten mit MENU/BACK
- Menüpunkt 3:SYSTEM OPTION / 6:CLONE mit Scrollrad und E als Bestätigungstaste auswählen

Es erscheint das **CLONE FENSTER**.



**Hinweise:**

- Bei einem Fehler versuchen Sie die Übertragung erneut.
- Den Clone Mode verlassen Sie durch ggf.mehrfaches Drücken der MENU/BACK taste.
- Nach dem Clonevorgang schalten Sie bitte beide Scanner jeweils als Reset 1 x aus und wieder ein.
- Das ist besonders beim Mastergerät wichtig, wenn Sie vorhaben, mehrere Scanner hintereinander zu kopieren.

## Was tun bei Problemen?

<b>Problem</b>	<b>Lösungsvorschlag</b>
Keinerlei Funktion	Stromversorgung prüfen: Ist Steckernetzteil eingesteckt? Ist der Akku entladen? Tastatursperre eingeschaltet?
Schlechter Empfang	Antennenverbindung prüfen schlechter Standort, Scanner z.B. mehr zum Fenster platzieren zu große Entfernung zum Sender, evtl. Außenantenne benutzen, Störungen durch Nähe zu Computern- Scanner weiter entfernt aufstellen.
Suchlauf stoppt nicht	Rauschsperrereinstellung kontrollieren, wird meist zu weit zu gedreht Kanäle auf gesetzte Sperren (L/O) prüfen und ggf. freigeben. Sind eingespeicherte Frequenzen korrekt eingegeben? Es ist auch möglich, dass keine der gespeicherten Frequenzen zur Zeit benutzt wird. Falsche Toncodierungen eingestellt?
Suchlauf startet nicht	Rauschsperrereinstellung falsch eingestellt (evtl. offen ?) Alle Kanäle evtl. gesperrt ? (L/O)
Empfang gestört und andere Sender oder Geräusche schlagen durch	Sie betreiben den Scanner in der Nähe eines starken Senders? schalten Sie den Abschwächer versuchsweise ein. Bei Störungen durch Sender auf anderen Frequenzbereichen kann eine selektivere Außenantenne oder Zusatzfilter Hilfe bringen (Fachmann fragen)

## Europäische Gewährleistungsbedingungen

Ihr Scanner wird vom Händler entweder repariert oder ausgetauscht, falls innerhalb von 2 Jahren nach dem ersten Erwerb durch einen Endverbraucher ein Defekt durch Materialfehler oder fehlerhafte Verarbeitung auftritt. Diese Gewährleistungspflicht bezieht sich nicht auf Wasserschäden, Schäden und / oder Folgeschäden durch auslaufende Batterien/Akkus oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch des Gerätes.

Die Gewährleistung bezieht sich nicht auf Tragekoffer oder -taschen, Ohrhörer oder Antennen, selbst wenn sie zum Lieferumfang gehören oder Teil des Produktes, auf das sich die Gewährleistung bezieht, sind, oder auf die Arbeitskosten zum Ausbau und Wiedereinbau eines Gerätes in ein Fahrzeug oder an anderer Stelle.

Im Gewährleistungsfall **kontaktieren Sie bitte den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben**. Im Regelfall wird der Händler Sie bitten, das Gerät an ihn oder eine von ihm angegebene Serviceadresse freigemacht zusammen mit der Kaufquittung einzuschicken.

Das europäische Gewährleistungsrecht sichert Ihnen gewisse Rechte zu. Im Einzelfall ist es möglich, daß Sie außerhalb der Länder der EU andere Rechte haben. Weitere Informationen erteilt Ihnen der Fachhändler, bei dem Sie das Gerät erworben haben.

## Anhang

### Frequenzliste für CTCSS

67.0	71.9	74.4	77.0	79.7	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	250.3		

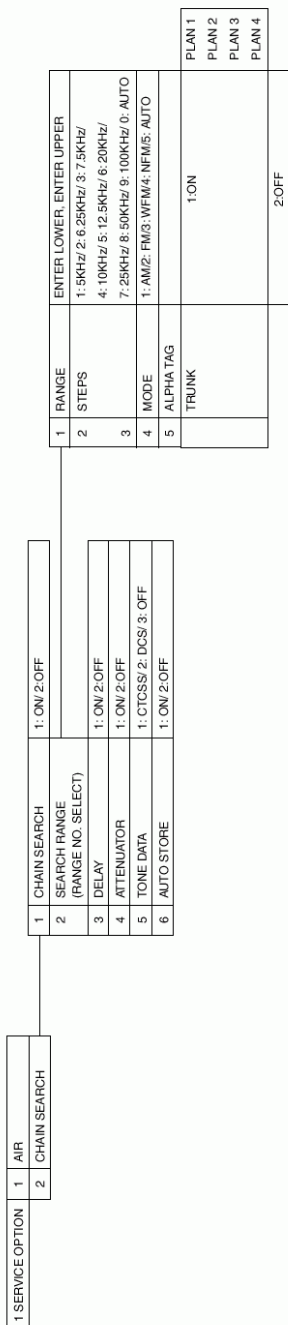
### Liste der erkennbaren DCS Codes

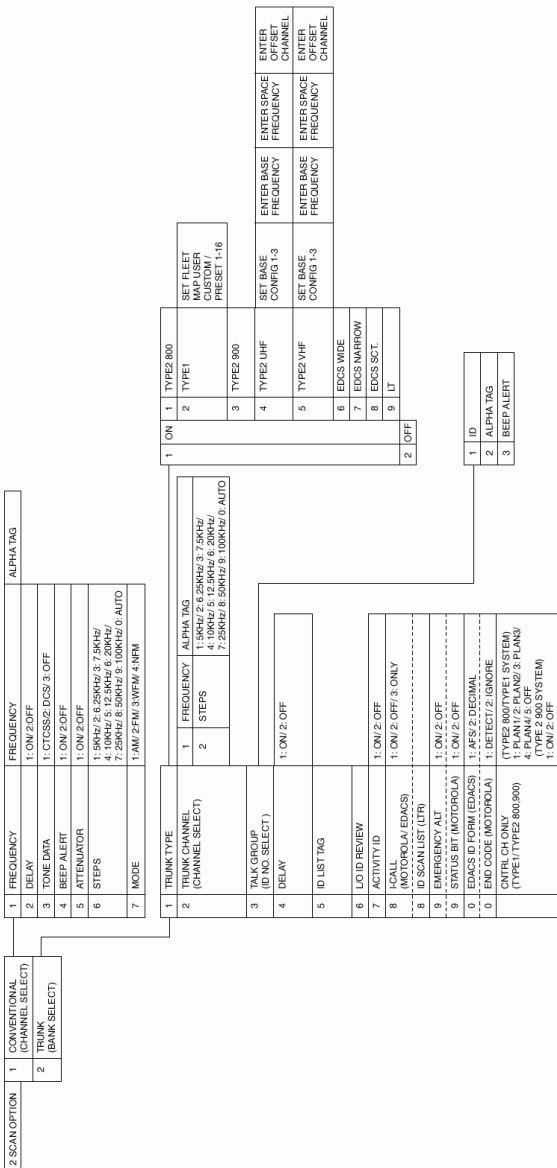
023	025	026	031	032	036	043	047
051	053	054	065	071	072	073	074
114	115	116	122	125	131	132	134
143	145	152	155	156	162	165	172
174	205	212	223	225	226	243	244
245	246	251	252	255	261	263	265
266	271	274	306	311	315	325	331
332	343	346	351	356	364	365	371
411	412	413	423	431	432	445	446
452	454	455	462	464	465	466	503
506	516	523	526	532	546	565	606
612	624	627	631	632	654	662	664
703	712	723	731	732	734	743	754

## Duplexabstände (Reverse List, nur in USA brauchbar)

Range	Offset	Range	Offset
29.520 - 29.580	+0.1 MHz	445.000 - 449.9875	-5 MHz
29.620 - 29.680	-0.1 MHz	450.000 - 454.9875	+5 MHz
52.010 - 52.990	+1 MHz	455.000 - 459.9875	-5 MHz
53.010 - 53.990	-1 MHz	460.000 - 464.9875	+5 MHz
143.750	+4.375 MHz	465.000 - 469.9875	-5 MHz
143.900	+4.25 MHz	470.000 - 472.9875	+3 MHz
144.510 - 144.890	+0.6 MHz	473.000 - 475.9875	-3 MHz
145.110 - 145.490	-0.6 MHz	476.000 - 478.9875	+3 MHz
146.010 - 146.385	+0.6 MHz	479.000 - 481.9875	-3 MHz
146.415 - 146.505	+1 MHz	482.000 - 484.9875	+3 MHz
146.595	+1 MHz	485.000 - 487.9875	-3 MHz
146.610 - 146.985	-0.6 MHz	488.000 - 490.9875	+3 MHz
147.000 - 147.390	+0.6 MHz	491.000 - 493.9875	-3 MHz
147.415 - 147.505	-1 MHz	494.000 - 496.9875	+3 MHz
147.595	-1 MHz	497.000 - 499.9875	-3 MHz
147.600 - 147.990	-0.6 MHz	500.000 - 502.9875	+3 MHz
148.125	-4.375 MHz	503.000 - 505.9875	-3 MHz
148.150	-4.25 MHz	506.000 - 508.9875	+3 MHz
222.120 - 223.380	+1.6 MHz	509.000 - 511.9875	-3 MHz
223.720 - 224.980	-1.6 MHz	806.000 - 823.9875	+45 MHz
420.000 - 424.9875	+5 MHz	851.000 - 868.9875	-45 MHz
425.000 - 429.9875	-5 MHz	896.000 - 901.000	+39 MHz
440.000 - 444.9875	+5 MHz	935.000 - 940.000	-39 MHz

# Ablaufdiagramme Menüprogrammierung





3 SYSTEM OPTION	1	DIMMER	DIMMER LIGHT	
			DIMMER TIME	1: HIGH/ 2: MEDIUM 1: 15SECONDS/ 2: INFINITE
	2	SCREEN MASK		
	3	KEY BEEP	1: ON/ 2: OFF	
	4	ENTER LOCK	1: ON/ 2: OFF	
	5	PC CONTROL	1: 2400 bps / 2: 4800 bps / 3: 9600 bps/ 4: 19200 bps/ 5: OFF	
	6	CLONE	MASTER / SLAVE	
	7	DATA SKIP	1: ON/ 2: OFF	
	8	SQ MODE	1: CSQ/ 2: TONE SQ/ 3: TONE SEARCH	
	9	BANK TAG (SELECT BANK)		
	0	P-25 CARD	1: ENABLE/ 2: DISABLE	
		BATTERY SAVE	1: ON/ 2: OFF	

---

---

## Declaration of Conformity

---

---

We:

Uniden Corporation  
2-12-7 Hatchobori  
Chuo-Ku, Tokyo 104-8512  
Japan

declare, under our sole responsibility, that this equipment "Uniden Bearcat model UBC3300XLT" is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the EMC, R&TTE and LVD Council Directives of the EU.



## Inhalt

Einführung .....	2
Einige Grundbegriffe .....	3
Was ist <i>Kanal</i> -Suchlauf (Scanning)? .....	3
Was ist <i>Frequenz</i> -Suchlauf (Search)? .....	4
Was ist <i>Bündelfunk</i> -Suchlauf (Trunk Tracking)? ..	4
Displaysymbole .....	8
Einige häufig benutzte Tastenkombinationen .....	9
In Betrieb nehmen .....	13
Deckel öffnen und Akku einsetzen .....	13
Antenne anbringen .....	14
Gürtelclip anbringen .....	14
Erstes Einschalten .....	15
Ein/Aus und Lautstärke .....	15
Rauschunterdrückung .....	15
Ändern der Grundeinstellung .....	16
Erklärung des Menüsystems .....	20
Programmierbeispiele .....	25
Speichern von Frequenzen in Kanäle .....	25
Löschen einer gespeicherten Frequenz .....	27
Verändern gespeicherter Frequenzen .....	27
Akustische Warnung bei Doppelbelegung .....	27
Transfer von Frequenzen in andere Kanäle .....	28
Alarmton für Kanalaktivität einschalten .....	28
Kanalsuchlauf (Scanning) .....	29
Absuchen benachbarter Frequenzen .....	30
Speichern von Frequenzen beim Scanbetrieb ...	31
Eingangsabschwächer (Attenuator) .....	31
Scanverzögerung (Delay) .....	32
Kanäle vorübergehend sperren (LockOut) .....	32
Gesperrte Kanäle wieder absuchen lassen .....	33
Prioritätskanal (Vorzugskanal) .....	33
Prioritäts-Suchlauf aktivieren .....	34
Prioritätskanal ändern: .....	34
Ausschliesslich Vorzugskanäle absuchen .....	35
Frequenz-Suchlauf (SEARCH) .....	35
Mindestens 1 Suchbereich festlegen .....	35
Suche über verkettete Bereiche starten (Chain Search) .....	36

Suche manuell stoppen.....	37
Datenfunk ausblenden (Data Skip) .....	37
Frequenzen ausblenden (Sperrern) .....	38
Freischalten aller gesperrten Frequenzen .....	38
Speichern aufgefundenener Frequenzen im Search Mode .....	38
Automatische Speicherung.....	39
Squelch Modes (Rauschsperrern und Codierungen) .....	40
Umschalten des Kanalrasters:.....	45
Frequenzen überspringen.....	45
PC-Anschluss .....	46
Was tun bei Problemen? .....	51
Europäische Gewährleistungsbedingungen.....	52
Anhang.....	53
Frequenzliste für CTCSS.....	53
Liste der erkennbaren DCS Codes .....	53
Duplexabstände (Reverse List, nur in USA brauchbar) .....	54
Hersteller-Konformitätserklärung .....	58

**©ALAN Electronics GmbH 2004**  
**[www.albrecht-online.de](http://www.albrecht-online.de) / [www.alan-germany.de](http://www.alan-germany.de)**

**Service-Hotline:**

Tel: 06103 9481 30

Fax:06103 9481 60

e-mail: [service@alan-germany.de](mailto:service@alan-germany.de)

service-Download: [www.hobbyradio.de](http://www.hobbyradio.de)