

Fairhaven RD 500 VXG

Schon seit längerer Zeit gibt's auf Webseiten Diskussionen, welcher Scanner oder Empfänger besser ist, welche Vor oder Nachteile, welche Marke hat. Ab und zu diskutiert man über den Fairhaven RD500 VXG. Bevor ich über diesen Empfänger schreiben werde, muss ich vorausschicken, dass ich weder Händler noch Markenbezogen bin. Alle Geräte die ich besitze, werden sehr kritisch beurteilt.



Der Fairhaven RD500 VXG präsentiert sich als hochwertiger Radioscanner und als ernstzunehmender Kurzwellenempfänger. Die Abmessungen sind ähnlich die eines Autoradios. Er empfängt Signale in einem breitem Frequenzspektrum von 10 kHz bis 1775 MHz, mit ausgezeichneter Empfindlichkeit (z.B. von 0,5 bis 500 MHz $< 0,03 \mu\text{V}$ für SSB, oder besser als $0,3 \mu\text{V}$ von 48 bis 860 MHz für NFM an 50 Ohm. Und das bei einem anständigem Wert von IP 3.Ordnung $> + 10 \text{ dBm}$. Im

Zwischenbereich von 30 bis 46 MHz ist die Empfindlichkeit etwas vermindert. In Bereich von 50 kHz bis 30 MHz (AMW) hat mein RD500VXG nur 5 Birdies, und zwar auf 13940, 14850, 20990, 22900, 29700 kHz (bei Schrittweite 10 kHz).

In ganzen Frequenzspektrum kann man den RD500 VXG als „normalen“ Empfänger betreiben mit folgenden Abstimmsschritten: 5 Hz, 100 Hz, 1 kHz, 5 kHz, 8,33 kHz, 9 kHz, 10 kHz, 12,5 kHz, 25 kHz bis 50 kHz. Betriebsarten: AMN, AMW, AMS, ASD, ASU, ASL, LSB, USB, DSB, CWL, CWU, Stereo-CW, FMN, FMW ohne



irgendwelche Begrenzungen. Dies ermöglicht z.B. auf UHF, LSB auszuwählen mit Abstimmsschritt von nur 5 Hz oder anders herum auf LW, mit FMN in 50 kHz Schritten. Der Abstimmknopf hat kein Scannerüblichen Rastenschritt, er hat einen angenehmen, seidenweichen Lauf, ähnlich wie bei einem Analog- Radio.

Der Empfänger verfügt über einen Antennenabschwächer von -20 dB, ein eingebauter und abschaltbarer Antennenvorverstärker, 4 separate Antenneneingänge (2 x PL, 2 x F), niederfrequenter CW- Filter mit 3 Filterkurven, handvariabler Notch oder umschaltbarer Peak- Filter und einen Tiefpassfilterkreis. Alle diese Filter lassen sich kombinieren. Passband-Tuning für SSB und Synchron-Betriebsarten sind in 9 Schritten einstellbar. Die AGC ist in alle Betriebsarten einsetzbar, AFC für z.B. Doppler-Effektbeschränkung bei Wettersatellitenempfang, Noise Blanker für QRM, kontinuierlicher Squelch der bei



allen AM und FM (ausser FMW, FMS) funktioniert.



Mit der Shift- Taste lassen sich zudem die Abstimmsschritte verzehnfachen. Ein eingebauter Audiointerface ermöglicht den Betrieb mit HamComm, JVFax oder ähnliche Software.

Eine RS232 Schnittstelle für PC-Steuerung, Digital Audiorecorder, 5 facher

Timer bis auf 1 Jahr Vorprogrammierbar, Kalender und Uhr mit Zeitzonen und Landeskenner, detailliertes S-Meter bis + 50 dB & eine Abstimmanzeige. Sehr gut ausgestattete IR-Fernbedienung, 2 x DIN-Anschlüsse für Audiorecorder, PC-Tastatur, nachträglich eingebauter Diskriminatorausgang und solide Erdungsmutter sind eingebaut. Es bleiben praktisch keine Wünsche mehr offen!

Die Bandbreiten 2,4 kHz, 6 kHz oder 12,5 kHz mit Unterdrückung von min. – 65 dB sind bestimmt durch die Kombination von 4 keramischen Murata Filtern. CFJ455K5 und CFW455IT von Murata sind

Serienmässig eingebaut(gleiche verwendet auch der AOR AR 7030). Auf Wunsch kann man ab Werk auch Collins-Filter einbauen lassen. Jeder Betriebsart kann eine eigene Filterbandbreite zugeordnet werden. Aber auch automatische Zuordnung ist möglich. Die



Betriebsarten FMW und FM Stereo sind nur im Bereich von 65 MHz bis 175 MHz einsetzbar. Für die Frequenzen von 45 MHz bis 855 MHz, kann man den RD500 VXG umschalten auf TV- Betriebsart, der durch den eingebauten TV-Tuner mit SW-Filter und Synchron PLL- Demodulator mit 5,5 MHz Video Offset & separater Video/Audioausgänge, Bilder auf einen Monitor bringen kann.

Is Besonderheit verfügt der RD500 über 26 VFO's, wobei man für jeden einzelnen VFO die Frequenz, die Betriebsart, den Namen etc. beliebig definieren kann. Wenn jemanden diese Art nicht passt, kann er den Fairhaven im Band Modus betreiben, mit vordefinierten Frequenzbereichen, mit den dazugehörigen Betriebsarten. Es können zudem 99 Suchlaufbänder individuell programmiert, und 20 stellig, alphanumerisch bezeichnet werden.

In ganzem Frequenzbereich von VLF bis UHF arbeitet der Fairhaven RD500 VXG wie ein echter Scanner in Frequenzmodus und Speicherbetrieb mit einer Suchlaufgeschwindigkeit von 50 Schritten pro Sekunde.

Unabdingbar für das abscannen dieser Unmengen an Speicherplätzen! Der Scanner verfügt nämlich über 234 Speichergruppen (A1, A2, A3... bis Z9), dabei kann eine Gruppe bis 999 Speicherplätze haben. Gesamt sind es 54'681 Speicherplätze an der Zahl!

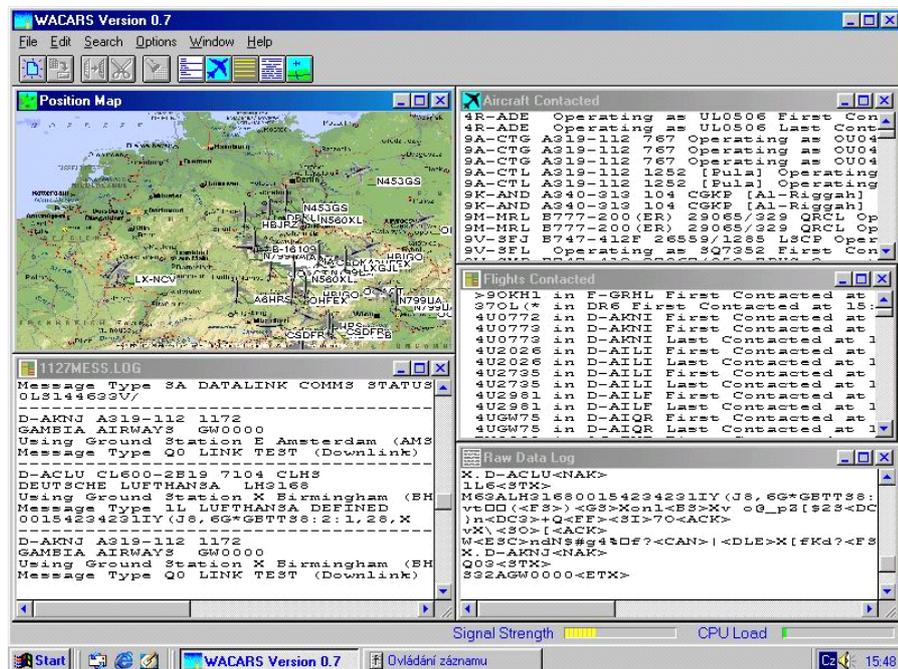
Jede Bank, jeder

Speicherplatz, kann man alphanumerisch benennen mit bis zu 20 Zeichen. Entweder mit



dem Tastenfeld, Abstimmknopf, IR-Fernbedienung oder mit PC-Tastatur. Wer einmal die benutzerfreundliche und bequeme Beschriftung der Speicherplätze beim RD500 genossen hat, der wird mit den Scannern anderer Marken seine liebe Mühe bekommen, wenn's ums beschriften der Speicherplätze geht.

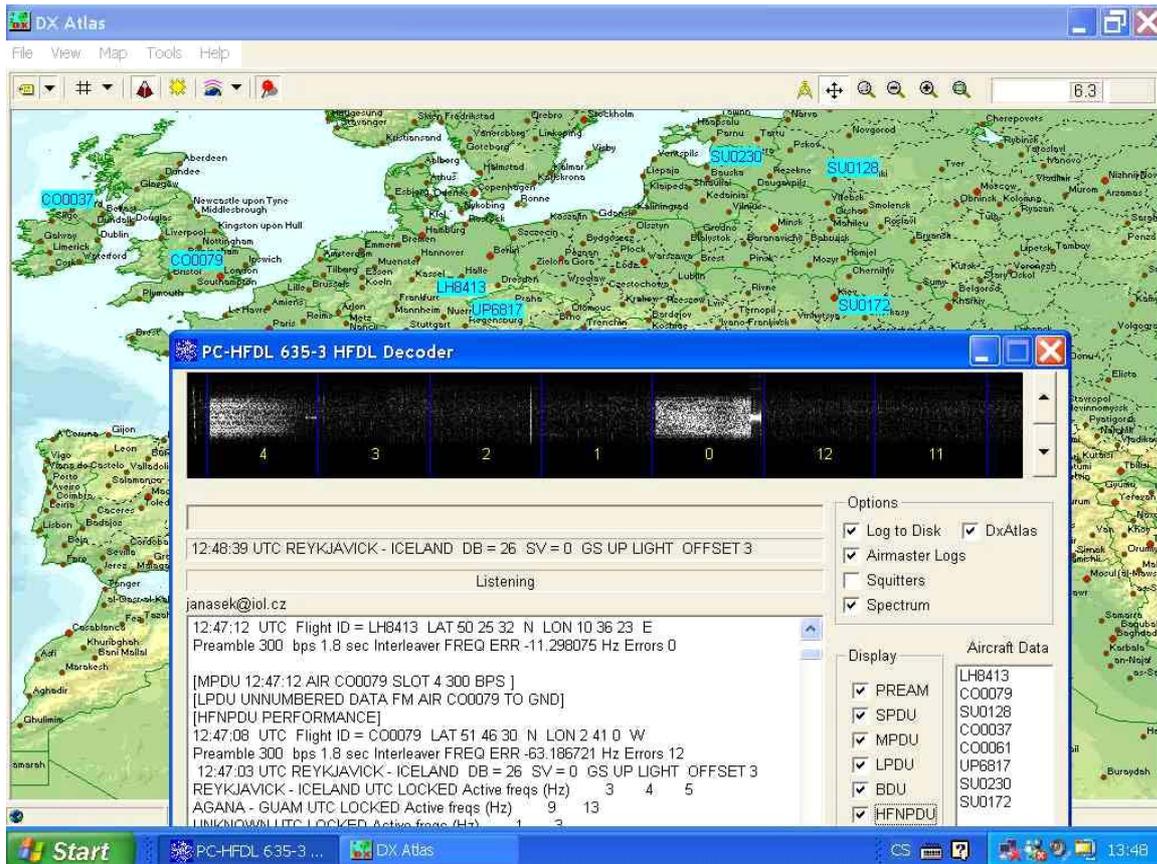
Der Fairhaven RD500 kann in einzelnen Bänder oder Gruppen mit verschiedenen Suchlaufsarten scannen. „STOP“: Hält den Suchlauf an, sobald ein Signal gefunden wird, verweilt bis das Signal verschwindet und setzt dann den Suchlauf fort. Oder nach manuellem Befehl durch Taste „Continuous“ erlaubt es dem Empfänger, automatisch nach oben oder unten weiter zu scannen, solange der Squelch aktiv ist. „PAUSE“: Der Empfänger verharrt nach einer Benutzer-vordefinierten Zeit, auf einem besetzten Kanal, bevor er automatisch weiterscannet. „HOLD“: Nach verschwinden des Signals wartet der Empfänger eine vom Benutzer-vordefinierten Zeit ab, bevor er weiter scannet. Dadurch verpasst man kein Gespräch mehr durch eventuelle Gesprächspausen.



Bei Funktion „Auto Memory“ wird jeder Eintrag gespeichert und das auch mehrfach (vorteilhaft z.B. bei BC- Dxing), sobald der Squelch aktiv ist. Ein Eintrag mit Frequenz und Betriebsart wird in einer neuen Gruppe angelegt, der dann umbenannt werden kann. Unerwünschte Einträge kann man sehr

einfach löschen. Beim normalen Frequenzsuchlauf speichert man den Eintrag manuell in die gewünschte Gruppe. Jeder Kanal kann man beliebig mit dem VFO abstimmen. Man kann durch alle Speichereinträge einfach navigieren, Namen durchsuchen, editieren etc. „PRIORITY“: In dieser Betriebsart wechselt der Empfänger ständig zwischen dem normalen Scann- Lauf und dem Prioritätskanal hin und her. Wenn man den Skip- Modus aktiviert, dann wird eine benutzerdefinierte Bank jedes mal überprüft, sobald ein Signal auftaucht. Ist die aktuelle Frequenz in dieser Bank enthalten, dann scannet der Receiver einfach weiter. Dadurch kann man Bänder nach neuen Frequenzen durchsuchen, ohne dass bereits gefundene Frequenzen weiter berücksichtigt werden. Ebenso ist dies hilfreich beim Überspringen von unerwünschten Signalen.

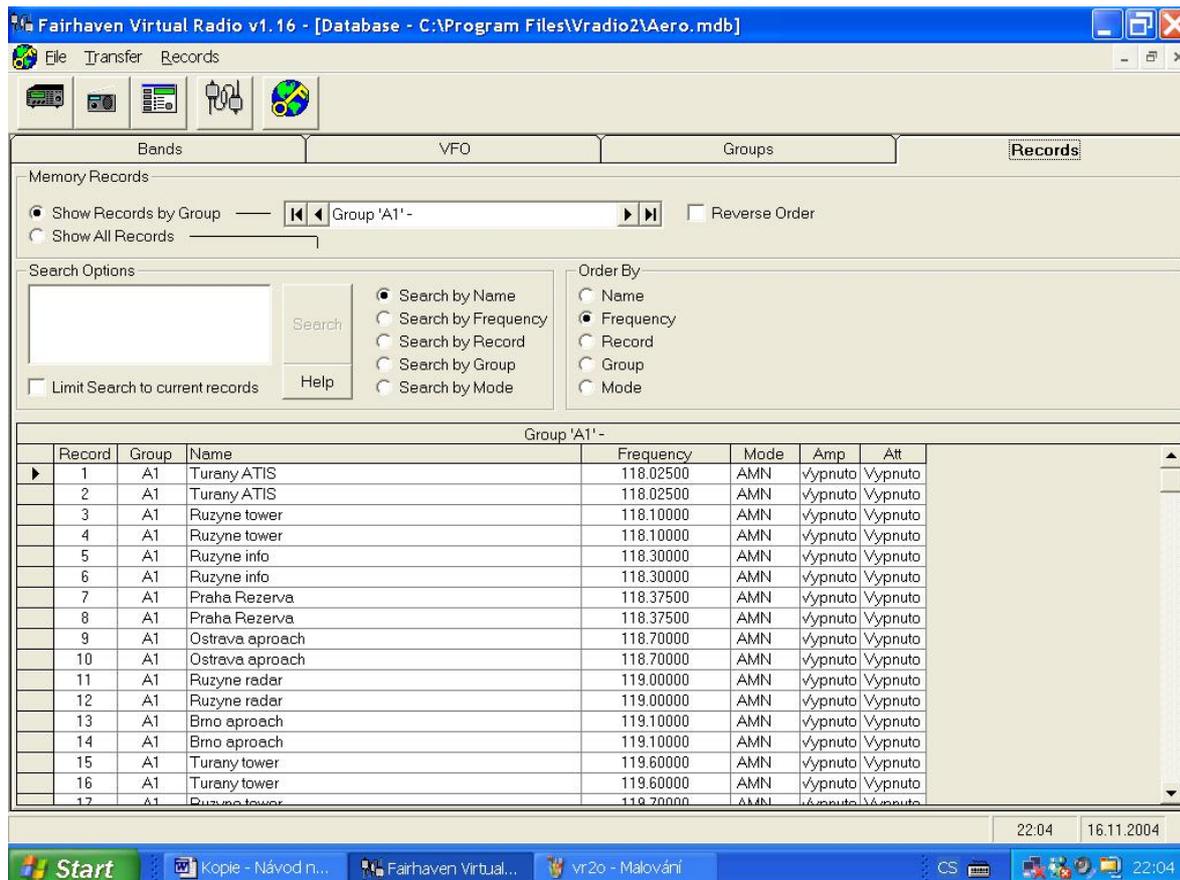
Die Bedienung des ganzen RD500 ist sehr einfach, dank durchdachtem (obschon leider nur zweizeiligen) Display, und des sehr klug und ergonomisch angeordnetem Tastenfeldes. Zum Beispiel die Wahl eines von den 14 Betriebsarten ist durch drücken auf nur zwei Tasten; MODE und eine von der 6 Stück Grundbetriebsarten des unkomplizierten Menüs. Es ist nicht nötig, 14-mal eine Taste zu drücken, um zur gewünschten Betriebsart zu kommen.



Zu Lieferungsumfang des RD500 VXG gehört ausser dem soliden Netzteil auch noch das RS232-Datenkabel und die CD-ROM mit umfangreicher Database VR2 Software. Ein mächtiges und einfach zu bedienendes Tool zur Verwaltung und Editieren der Datenbanken im RD500 VXG. Der File Konverter, mit dem man fast jede Frequenzdatenbank jeden Dateiformats (txt, rtf, csv, dbf, etc.) in eine Export-Datei umformatieren kann. Diese Export-Datei kann dann mit der Fairhaven Datenbank Software genutzt werden, um neue Datenbanken für den RD500 zu erstellen, oder bestehende Datenbanken zu ändern oder zu erweitern.

Mit der Software VR2 kann man den Receiver per PC einfach bedienen und muss nicht einzelne Einträge manuell eintippen, sondern man kann bequem per PC, riesige Datenmengen zum RD500VXG schicken. Ich habe ganze ILG- BC-Datenbanken mit ca. 11'000 Einträgen in den RD500 reinprogrammiert und dazu ca. 26'000 Utility-Frequenzen von 9 kHz bis 30 MHz & ein paar hundert Scannerfrequenzen aus dem VHF und UHF Bereich „reingestopft“! Es sind aber immer noch mehrere Tausend Speicherplätze frei.





Damit bestätigten sich die phänomenalen Eigenschaften des Radioscanners RD500 VXG. Mit pfiffiger Software, das etwa MS Office entspricht, gelingt das alles wirklich mühelos. Als Zugabe im Lieferumfang des Fairhaven, ist eine CD-ROM mit verschiedener, interessanter Programme für Dekodierung, RDS, Utility etc. Nach Anschluss leistungsfähiger Antennen von LW bis KW, oder einer abstimmbaren Loopantenne, für NDB oder DWD Hamburg, kann man mit Vorteil alle LF-Filter hintereinander zuschalten. Dazu noch eine Diskone mit Vorverstärker für den VHF/UHF-Bereich. So erhalten wir einen universell einsetzbaren Empfänger auf allen Frequenzen für den tschechischen Markt. Ein echter Wolf in Schafspelz.

Ich selbst habe am RD500 VXG einen aperiodischen Dipol, 55 + 43 m, eine abstimmbare Loop mit 1,2 m Durchmesser für MW, eine CB-Antenne 5/8 Lambda, eine breitbandige UHF Diskone und eine Doppeldiskone mit Antennenvorverstärker angeschlossen.

Parallel zum Fairhaven betreibe ich seit ein paar Jahren einen AOR AR7030. Beim Vergleich von der Längstwelle bis 30Mhz ist der Fairhaven RD500 VXG ein



gleichwertiger Kurzwellenempfänger. Zum Teil sogar noch etwas besser als der AR7030. Mit dem RD500 VXG in Verbindung mit PC und der WACARS Software, verfolge ich Flugzeuge über halb Europa. Auf Kurzwelle, mit der HFDL Dekodiersoftware, verfolge ich Flugzeuge fast Weltweit.

In einem DX-Camp habe ich mit meinen Hobbyfreunden den RD500 VXG mit dem Icom IC-R8500 verglichen. An einer 120 Meter langen Antenne konnte der Fairhaven RD500 VXG durchaus mit dem IC-R8500 mithalten.

Fazit: Der Fairhaven RD500VXG braucht sich keinesfalls hinter AOR, Icom etc. zu verstecken. Er empfängt Signale auf hohem Niveau und kann durch seine fast unendlichen Betriebsmöglichkeiten schlichtweg begeistern.

Pluspunkte:

- kleine Abmessungen
- sehr viele Anschlussmöglichkeiten
- sehr gute HF-Eigenschaften schon ab Längstwelle
- sehr hohe Empfindlichkeit
- gute IF- Eigenschaften
- extrem viele Speicherplätze
- Alphanumerische Beschriftung der Speicher, bis zu 20 Zeichen für Bank, Speicher, VFO
- IR-Fernbedienung mit viel Funktionen
- für Mobilbetrieb gut geeignet
- wenig Eigenstörungen (Birdies)
- schnelle Scanngeschwindigkeit (50 Steps/Sec.)

Minuspunkte:

- hohes Audiorauschen mit empfindlichen Kopfhörern
- nur Zweizeilendisplay
- Braucht gewisse Anwärmzeit, wichtig bei SSB-Empfang
- Frequenzversatz beim umschalten auf SSB

Was fehlt dem RD500VXG zur Idealität ? (meiner Meinung nach)

- Mehrzeiliges Display, wo alle derzeit verfügbaren Angaben gleichzeitig dargestellt wären
- Besserer (rauscharmer) NF Verstärker
- TCXO
- DRM- Modus
- CTCSS/DCS-Dekodierung
- vollwertiger FMW- Betrieb mit RDS
- Multi- Bank Scannen
- Tastenbeleuchtung

Petr OK1-23153