

# RigExpert AA-200/AA-500

## Software-Manual

### Inhaltsverzeichnis

1. Verbinden des RigExpert AA-200/AA-500 mit dem PC .....	2
2. ListRE – <i>Zeigen der erzeugten seriellen Ports</i> .....	3
3. LCD2Clip – <i>Erzeugen von Screen-Shots</i> .....	4
4. FlashRWE – <i>Lesen, Schreiben oder Löschen der graphischen Speicher ....</i>	5
5. AntScope – <i>AA-200/AA-500 Desktop-Software</i> .....	6

---

Copyright © 2007-2008 Rig Expert Ukraine Ltd.

[www.rigexpert.com](http://www.rigexpert.com)

Copyright © 2008 deutsche Ausgabe: MixW-RigExpert<sub>Deutschland</sub> – DL3AYJ

[www.rigexpert.de](http://www.rigexpert.de)

RigExpert is a registered trademark of Rig Expert Ukraine Ltd.

## 1. Verbinden des RigExpert AA-200/AA-500 mit dem PC

Der RigExpert AA-200/AA-500 kann in Verbindung mit einem Personal-Computer betrieben werden wenn er Windows 98/ME/2000/2003/XP/Vista als Betriebssystem verwendet.

Alle notwendigen Treiber werden automatisch von der beigelegten CD installiert.

Bei Verwendung anderer Programme als **LCD2Clip**, muss der Analyzer in den "PC mode" gebracht werden. Dieser Modus wird automatisch aktiviert wenn der Analyzer über das USB-Kabel mit dem PC verbunden wird.

Zu den Programmen gelangt man über Windows Start – Programme – RigExpert Antenna Analyzer menu.

Die aktuelle Version der Computer-Software sowie der Analyzer-Firmware kann von [www.rigexpert.com](http://www.rigexpert.com) herunter geladen werden.

## 2. ListRE Programm

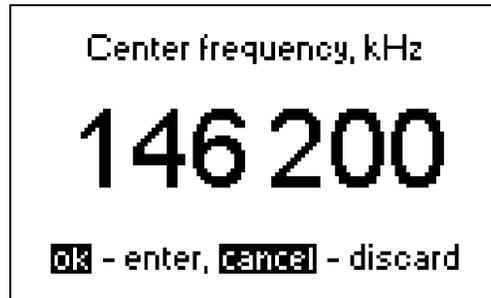
Das **ListRE**-Programm wurde entwickelt, um die zugewiesenen virtuellen COM-Port-Nummern der verschiedenen RigExpert-Produkte anzuzeigen.



Sie können dieses Programm jederzeit starten, sobald der Analyzer mit dem PC verbunden ist.

### 3. LCD2Clip-Programm

Das **LCD2Clip**-Programm erzeugt Screen-Shots vom AA-200/AA-500. Nach dem Start des Programms wird durch Drücken von **F + 6** auf der Analyzer-Tastatur der gewünschte Screen-Shot erstellt.



Das Bild befindet sich jetzt in der Zwischenablage von Windows und kann so leicht in ein Microsoft-Word-Dokument, eine e-Mail oder andere Anwendung eingefügt werden. Man kann den Screen-Shot unter Verwendung eines Graphik-Editors wie **Paint** auch als Bild speichern.

## 4. FlashRWE-Programm

**FlashRWE** ist ein Werkzeug das die 100 graphischen Speicher des RigExpert AA-200/AA-500 Antennen-Analyzers zu verwalten hilft.

Die Funktionen des Programms sind:

- Lesen (**Reading**) der graphischen Speicher des AA-200/AA-500 und Sicherung in eine Datei;
- Beschreiben (**Writing**) der graphischen Speicher des AA-200/AA-500 von einer Datei
- Löschen (**Erasing**) der graphischen Speicher.

**FlashRWE** ist ein Kommandozeilen-Werkzeug. Im Windows Start-Menü wählt man “**Ausführen**” und gibt “**cmd.exe**” ein. Ein separates (DOS-) Fenster mit Prompt öffnet sich. Durch Eingabe von “**cd C:\Programme\RigExpert Antenna Analyzer\**” und Drücken von **Enter** gelangt man zum Arbeitsverzeichnis von **FlashRWE**.

*Kommandozeilen-Parameter:*

**FlashRWE.exe <portnummer> <R|W|E> <dateiname.ext>**

<portnummer> ist eine virtuelle serielle Port-Nummer;

R, W oder E ist ein Kommando, das mit “**Read**” (Lesen), “**Write**” ([Be-]Schreiben) oder “**Erase**” (Löschen) korrespondiert;

<dateiname.ext> ist ein Dateiname mit Extension zum Lesen und Schreiben.

*Beispiele:*

**FlashRWE.exe 4 R mai2008.bin**

- liest Speicher aus dem Analyzer (virtuelle COM-Port-Nummer ist COM4) und speichert sie unter “**mai2008.bin**”;

**FlashRWE.exe 5 W februar2008.bin**

- beschreibt den Speicher des Analyzers mit dem Inhalt von (virtuelle COM-Port-Nummer ist COM5) von “**februar2008.bin**”;

**FlashRWE.exe 6 E**

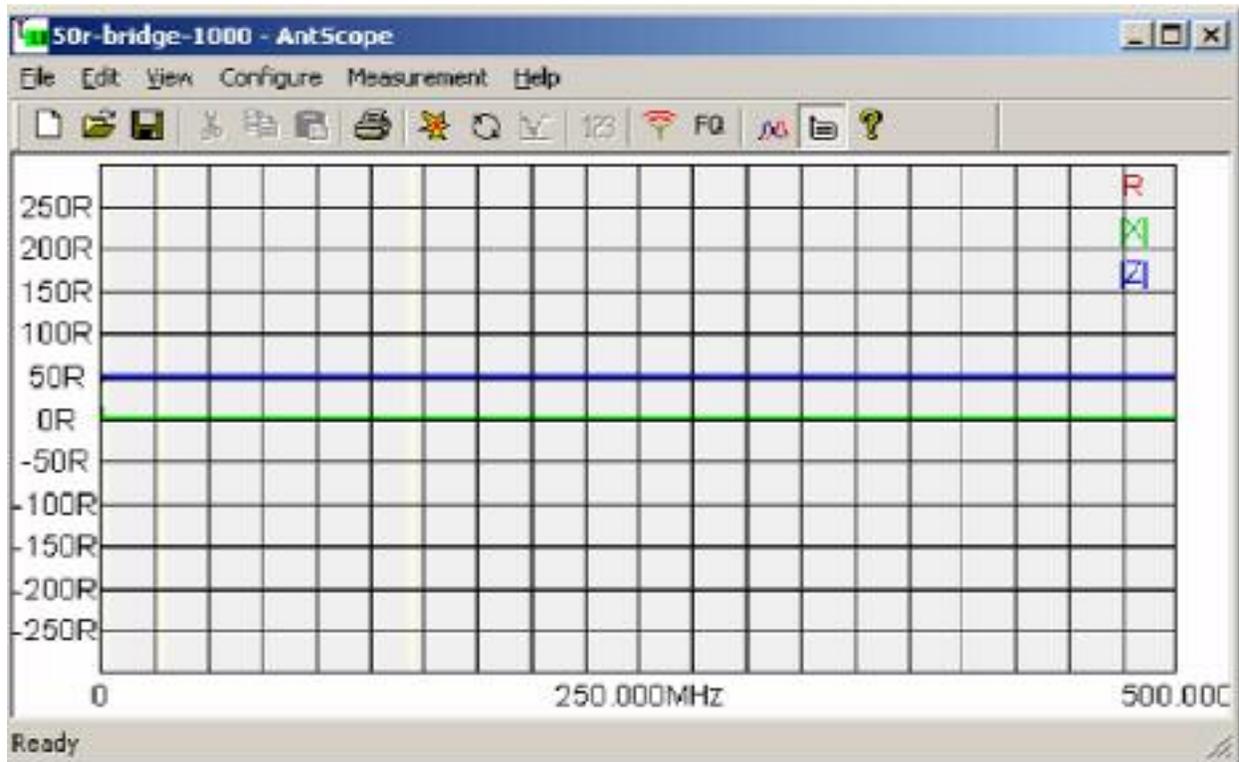
- Löscht den graphischen Speicher (virtuelle COM-Port-Nummer ist COM6).

Vor dem Start von **FlashRWE** vergewissern Sie sich bitte, dass der Analyzer mit dem PC verbunden ist und der Analyzer im “PC mode” ist.

Windows Vista Nutzer müssen beachten, dass Sie nur Schreibberechtigung im eigenen Ordner haben. Alternativ kann **cmd.exe** als Administrator gestartet werden.

## 5. AntScope-Programm

Die Hauptfunktion des **AntScope**-Programms besteht darin, die Messergebnisse auf einem „großen“ Bildschirm zu zeigen. Weiterhin erlaubt das Programm, das Speichern der Daten um sie später zu betrachten oder mit neuen Messungen zu vergleichen und auszuwerten.



AntScope-Menüs:

### File

- New – Verwerfen der alten Messungen, Erstellung neuer
- Open – Öffnen einer existierenden Datei
- Save – Speichern der Messergebnisse
- Save as – Speichern der Messergebnisse unter einem neuen Namen
- Export to CSV file – Speichern (Frequenz, R und X) in einer CSV-Datei (der Inhalt der *csvheader.txt* Datei wird als Kopf verwendet; voreingestellt ist der Kopf des Zplots-Programms)
- Read from analyzer – Auslesen eines Graphen aus dem Analyzer-Speicher
- Print – Ausdrucken des aktuellen Graphen
- Print preview – Druckvorschau
- Print setup – Druckereinstellung
- Exit – Schließen des Programms

## Edit

- Copy – Kopiert einen Graphen in die Windows-Zwischenablage
- View
- Toolbar – Zeigt oder verbirgt die Werkzeugleiste
- Status bar – Zeigt oder verbirgt die Statusleiste
- SWR – Zeigt den SWR-Graph
- Phase – Zeigt den Phasenverlauf(nur AA-200)
- $Z=R+jX$  – Zeigt R, X, Z (Reihen-Modell)
- $Z=R||+jX$  – Zeigt R, X, Z (Parallel-Modell)
- Return loss – Zeigt die Rückflussdämpfung
- Info under cursor – Zeigt SWR und andere Parameter wenn der Cursor den Graph berührt
- Show previous graph – Legt den Graph auf einen vorherigen.

## Configure

- AA-200 Analyzer – Auswahl des RigExpert AA-200
- AA-500 Analyzer – Auswahl des RigExpert AA-500
- COM port – Auswahl der virtuellen COM-Port-Nummer
- Parameters – Einstellen der Stecker-Anschlusskompensation (nur AA-200), Kabel-Parameter und An-/Ausschalten des Anti-RF-Features (nur AA-500)
- Continuous mode – Neustart der Messung nach Beendigung
- Auto start – Automatischer Start der Messung

## Measurement

- Run – Start der Messung
- Rang – Bereichswahl und Start der Messung
- Single-point – Start der Messung auf einer einzelnen Frequenz
- RF on/off – An- oder Ausschalten des HF-Ausgangs (HF-Generator - Modus)
- Set RF frequency – Frequenzeinstellung für Einzelfrequenzmessung oder HF-Generator - Modus

## Help

- About AntScope – Anzeige der Versionsnummer und anderer Daten