

VRFlash für AOR AR-2300, AR-5001 und AR-6000
Funktionale Beschreibung
der Bedienelemente

Version 2.6.0

13.07.2017

Wie...

... starte ich VRFlash?	Starten Sie VRFlash ganz normal und Wählen Sie dann 'Server' oder 'Client'. Nur der 'Server' kontrolliert einen angeschlossenen Empfänger direkt. Die Einstellung gilt für die gesamte Sitzung.
... wähle ich eine Betriebsart ?	Klicken Sie auf die entsprechende Taste.
... wähle ich eine Bandbreite ?	Klicken Sie auf die entsprechende Taste. Nicht alle Betriebsarten verfügen über sämtliche Bandbreiten.
... tune ich eine bestimmte Frequenz?	Geben Sie die Frequenz direkt in MHz ein oder scrollen Sie mit dem Mausrad im Spektrumfenster oder im Fenster 'CENTER FREQUENCY' oder klicken Sie im Spektrum mit der LINKEN MAUSTASTE. In allen Fällen wird die Frequenz auf die 'STEP FREQUENCY' gerundet.
... kann ich diese Automatik abschalten ?	Klicken Sie auf 'STEP FREQUENCY', die daraufhin '0000.00000000' anzeigt. In diesem Zustand kann mittels Mausrad der Wert jedes Digits der 'CENTER FREQUENCY' eingestellt werden. Erneutes Klicken bringt den alten Wert wieder in das Feld 'STEP FREQUENCY'.
... ändere ich die ' STEP FREQUENCY '?	Indem man mit dem Mausrad über dem jeweiligen Digit dessen Wert einstellt.
... ändere ich die Anzeigeeinheit des Signals?	Taste 'MORE...' drücken und dann eine der Tasten 'dBm', 'dBmV', 'dBµV', 'mv P-P', 'mV RMS' oder 'S-Units' wählen. Die Balkenanzeige zeigt immer 'dBm' an.
... wähle ich einen Antenneneingang ?	Im gleichen Fenster die 'ANTENNA' aus der Box auswählen.
... wähle ich einen Abschwächer ?	Im Fenster 'MORE...' den 'ATTENUATOR' aus der Box auswählen.
... bestimme ich die AGC ?	Im gleichen Fenster unter 'AUTOMATIC GAIN CONTROL' aus der Box den Wert wählen.
... kehre ich die Drehrichtung des Mausrades um?	Die Checkbox 'MAUS' aktivieren.
... schalte ich den Empfänger bei Programmende Standby ?	Die Checkbox 'RX-OFF' aktivieren. Wird im nächsten Release realisiert.
... stelle ich VOICE SQUELCH LEVEL und DELAY ein?	Mittels der beiden Regler im Fenster 'MORE...'
... interpretiere ich die 10 LEDs unter 'CLIENTS'?	Sie zeigen angeschlossene Clients an. Genauere Verbindungsdaten finden Sie in der Datei 'TRAFFIC.TXT' im Verzeichnis '...\Programme(x86)\VRFlash\Data'.
... stelle ich den digitalen Squelch ein?	Mit der Maus auf das 'S' von 'SIGNAL' klicken, die Maus gedrückt halten und nach rechts / links ziehen. Ein schmaler Balken zeigt den Begrenzungslevel an.
... stelle ich die Lautstärke ein?	Den Schieberegler 'VOLUME' betätigen.
... wirkt die Taste ' STORE '?	Sie 'speichert' das Spektrum ähnlich einem Speichersichtgerät.
... wirkt die Taste ' UTIL '?	Ruft das Fenster 'Utilities' auf und ermöglicht die Vergabe von Serverpasswort Serveradresse Remote Audio Server Port Local Server (Control) Port Local Server Audio Port

... wirkt die Taste ' 3D '?	Stellt das Spektrum in 3 Dimensionen dar.
... wirkt die Taste ' MORE... '?	Ermöglicht die Auswahl zusätzlicher Parameter.
... wirkt die Taste ' GRID '?	Blendet im Spektrum das Gitter ein / aus.
... wirkt die Taste ' HIST. '?	Zeigt ein Histogramm, dessen Probengröße mittels des Wertes in der Box 'Samples' bestimmt wird.
... wirkt die Taste ' MARKER '?	Blendet zwei vertikale Marker ein, deren Position durch Halten von 'SHIFT' und 'LINKE MAUSTASTE' (= MARKER1) bzw. 'SHIFT' und 'RECHTE MAUSTASTE' (= MARKER2) definiert wird. Es werden nur Signale in diesem Sektor ausgewertet und angezeigt bzw. übertragen. Die numerischen Werte werden unterhalb des Wasserfalls angezeigt.
... wirkt die Taste ' TRIGGER '?	Blendet eine horizontale Triggerlinie ein / aus. Zum Einstellen auf dem Spektrum die 'RECHTE MAUSTASTE' drücken. Genauere Einstellung mittels 'STRG' und 'MAUSRAD'.
... wirkt die Taste ' RECORD '?	Ermöglicht die Audioaufnahme, falls der Audioclient (= 'AC') aktiviert ist.
... wirkt die Taste ' PLAY '?	Auswahl einer Audiodatei mit anschließender Wiedergabe.
... wirkt die Taste ' AS '?	Aktiviert den unter 'UTIL' definierten Audioserver , local oder remote, am angegebenen Port.
... wirkt die Taste ' AC '?	Aktiviert den Audioclient , local oder remote, am angegebenen Port.
... wirkt die Taste ' XFER '?	Falls aktiviert überträgt VRFlash die Telegramme mit den Messresultaten an alle angeschlossenen Clients.
... wirken die Tasten ' MAX ' und ' AVG '?	Es werden die Maxima und Durchschnitte der Spektren angezeigt. Durchschnitte: Probengröße unter 'SAMPLES' wählen.
... wirken die Tasten ' SCAN ' und ' CONT '?	Scannt die über dem Triggerlevel liegenden Signale mit der Zeit ' DWELLTIME '. ' CONT ' wiederholt diesen Vorgang kontinuierlich. Deaktivieren beendet den Vorgang.
... wirken die Tasten '<' und '>'?	Tunen beim Scannen mit ' SPAN ' nach unten bzw. oben
... wirkt die Taste ' FREE '?	Schaltet den frei laufenden Timer aus bzw. ein.
... wirkt die Taste ' TS '?	TS = Take Sweep. Bei angehaltenem Timer löst die Taste einen Sweep aus.
... wirkt die Taste ' D/T '?	Falls aktiviert, fügt diese Funktion dem Wasserfall einen Datums- und Zeitstempel hinzu.
... wirkt die Taste ' VOICE '?	Bei entsprechender Modulation wird der Voice-Squelch aktiviert.
... wirkt der Schieberegler ' SPAN '?	Stellt den Span des Spektrums zwischen 800 kHz und 10 MHz ein.
... wirken die Schieberegler ' X-OFFSET ' und ' Y-OFFSET '?	In der 3-dimensionalen Darstellung des Spektrums kann das Spektrum verschoben werden.
... wirkt der Schieberegler ' SWP '?	Gestattet eine kontinuierliche Einstellung des Timers zwischen 44 und 224 ms.
... stelle ich den minimalen Wert des Spektrums ein?	Klicken Sie auf den Regler ' MIN LEVEL '. Variationsbreite zwischen -110 und 0 dBm.
... stelle ich den maximalen Wert des Spektrums ein?	Klicken Sie auf den Regler ' MAX LEVEL '. Variationsbreite zwischen 0 und -110 dBm.
... beeinflusse ich die Teilung des Gitters ?	Wählen Sie aus der Box ' DIV. ' den gewünschten Maßstab aus.

... erkenne ich die Auflösung des Spektrums	Im Feld ' RBW ' wird die Auflösung als SPAN/160 angezeigt.

VRFlash als Radioserver

Zum lokalen Betrieb können Sie die Einstellungen im Fenster 'Utilities' beibehalten. Zum Test verwenden Sie ein Terminalprogramm wie 'Hyperterminal'. Verbinden Sie in der Grundeinstellung an den Kontrollport 54080. VRFlash benötigt keinerlei zusätzliche Hardware. Sämtliche Netzfunktionen sind in Software realisiert.

Um einen ersten Eindruck zu bekommen, starten Sie die Software und drücken die Taste 'SERVER'. Der Server kontrolliert jetzt den Empfänger. Drücken Sie jetzt die Taste 'AS' um den Audioserver zu starten. Starten Sie eine weitere Instanz der Software und wählen Sie hier 'CLIENT'. Die Verbindung wird sofort hergestellt und Sie können jetzt vom Client aus den Server kontrollieren. Drücken Sie 'AC' um den Audioclient zu starten: Sie hören die Audio des Servers.

Das funktioniert auf einem oder mehreren Rechnern, im Heimnetzwerk oder im Internet. Beachten Sie, dass der Servername im Fenster 'Utilities' geändert werden muss, wenn Sie das Paket auf mehreren Rechnern betreiben.

Falls Sie Ihren Empfänger im Web zur Verfügung stellen wollen, müssen Sie in Ihrem Router die Kontroll- und Audioports freigeben. Prüfen Sie auch Ihren DynDNS.

Falls Sie eigene Programme erstellen wollen, sollten Sie den Befehlssatz herunterladen http://visualradio.de/Download/Commands_WLAN.pdf .

Damit die Audio vernünftig funktioniert, sollten Sie noch den Computernamen vom Standard 'desktop....' in einen aussagekräftigen ändern.