



## Kurzanleitung Audioanalyser R&S UPV

Ausführliche Infos finden Sie auf dem UPV unter **D:\UPV>manuals**.

Der UPV hat eine Generator- und Analyserfunktion. In der Regel wird zur Aufnahme des Amplitudenganges der Generator mit Autosweep genutzt, d.h. die Frequenz wird vom Start- bis zum Stoppwert automatisch erhöht. Dieses Signal wird in den Eingang des DSK-Boards gegeben. Verbindet man den Ausgang des DSK-Boards mit dem Analyser, wird der Frequenzgang dargestellt.

### **Setfile laden:**

Für die Versuche gibt es auf dem Analyser abhängig von der zu messenden Hardware unter **D:\UPV\setups\DSKAIC23** bzw. **\DUETT** voreingestellte Setfiles, die zunächst geladen werden müssen. (Nach Start der Firmware, dies geschieht automatisch nach dem Booten von Windows, ist *File* → *Load Setup* im Menü auszuwählen, das durch Betätigen der grauen Taste ‚Menu‘ erscheint.)  
**Bitte speichern Sie kein verändertes Setfile ab!**

### **Screens**

Mit dem Kippschalter ‚Screens‘ wird zwischen den einzelnen Bildschirmen gewechselt. Screen 1 enthält in den vorgegebenen Setfiles die Konfigurationen für Generator und Analyser, Screen 2 die Ausgabe des Frequenzganges.

### **Analyser anschließen:**

Der Generator ist mit dem Eingang der Schaltung, der Analyser mit dem Ausgang zu verbinden. Abschlusswiderstände sind nicht nötig!

### **Frequenzgang aufnehmen:**

Mit dem geladenen Setfile sind keine weiteren Einstellungen nötig. Nach Betätigung der Knöpfe ‚Stop‘ und ‚Start‘ links im CONTROL-Bereich des Tastenfeldes wird auf Screen 2 der Frequenzgang ausgegeben (Sweep Funktion). Das Ausgabefenster kann mit rechter Mousetaste → *Config* angepasst werden.

Hinweis zur Messung des **Phasenganges**: Das zu messende Signal wird in Analyser2 gespeist, Analyser1 muss das Referenzsignal erhalten (z.B. aus dem 2. Generator).

### **FFT eines Signals:**

Wird der Eingang der Schaltung nicht mit dem Generator (Sweep) gespeist und soll das Spektrum des DSK-Ausganges aufgenommen werden, so muss auf Screen 1 für den Analyser eingestellt werden: *Analyser Function* → *Function: FFT* und folgendes Kästchen angeklickt werden: *Post FFT* → **Show**. Die FFT wird sofort in einem separaten Fenster auf diesem Screen angezeigt.

### **Screenshot speichern:**

In der Regel lässt sich mit dem Knopf ‚H COPY‘ (Bereich CONTROL im Tastenfeld) ein Screenshot speichern. Dieser heißt dann **D:\<Setfilename>.bmp** und wird überschrieben! Also bitte jedes Mal umbenennen. Die Daten lassen sich per USB Stick (Buchsen rechts in der Front des Gerätes) übertragen.

Sollte dieser Weg nicht funktionieren (Setfile verstellt), so lässt sich wie am PC mit <Alt>+<Print/Druck> ein Screenshot erzeugen, der mit <Strg>+<v> in MS Paint eingefügt und gespeichert werden kann.

### **Ausschalten:**

Die Firmware des Audioanalysers läuft unter Windows, vor dem Abschalten ist Windows wie gewohnt herunterzufahren!

### **Hinweis:**

Bitte achten Sie darauf, dass über dem Knopf ‚OUTPUT‘ (Bereich CONTROL im Tastenfeld) die LED neben ‚OFF‘ nicht leuchtet, da es sonst kein Ausgangssignal gibt.