

NF-Funktionsgenerator:

Eigentlich arbeitet das verwendete DDS-Board bis 30MHz, bei der Verwendung des PC gesteuerten Funktionsgenerators stellte sich jedoch heraus das die genaue Kalibrierung der Ausgangsspannung über den gesamten benötigten Bereich von etwa 10Hz bis 30MHz nicht gelingt.

Das ist dem einfachen und preiswerten DDS-Bord geschuldet und sicher für Amateuranwendungen auch kein Problem. Weil aber noch, ein so finde ich schönes Messgerätegehäuse vorhanden war, was nur in der Tiefe um 50% gekürzt werden musste, konnte wieder mal was gebastelt werden.

Durch die Verwendung getrennter Funktionsgeneratoren für NF und HF Messaufgaben, kann dann jeder der beiden Generatoren für den jeweiligen Messbereich in seiner Ausgangsspannungen ausreichend genau kalibriert werden.



Um noch ein zusätzliches Gerät für NF-Messungen einzusparen, wurde auch gleich noch ein NF-Signalverfolger (kleiner NF-Verstärker) mit eingebaut. So kann das Generatorsignal, wenn es die am Funktionsgenerator angeschlossene und zu testende Schaltung passiert hat, auch mal akustisch beurteilt werden.

Als DDS-Generator kommt auch hier ein Bausatz von „ELV – Elektronik“ zum Einsatz, (DDS 30). Der größte Teil des Abgleichs erfolgt auch bei diesem DDS-Board via Software und ist über die 4-Bedienelemente und eine recht gut gelungene Menüführung schnell erledigt.

Als NF-Verstärker für den Signalverfolger kommt auch ein Bausatz zur Anwendung, da es sich nicht lohnt eine Platine zu fertigen wenn der Verstärkerbausatz mit allen Bauelementen und Platine nur reichlich 5-Euro kostet.

Mit dem gleichen Gehäuse passt der Funktionsgenerator auch schön zum Eigenbau-Frequenzzähler.



