



EP Cheatsheet - Signalgenerator



den, möchte man diesen nicht, sollte man kontrollieren, ob einer eingestellt ist. Wichtig für eine korrekte Amplitude ist eine passend eingestellte Lastimpedanz (siehe 3).

1 GROUND

Der Signalgenerator hat zwar einen potentialfreien Ausgang (d.h. nicht auf Massepotential bezogen), dennoch sollte immer der Außenleiter der Buchse mit dem Massepotential GND verbunden werden, da ansonsten eine generatorinterne Kapazität wirksam wird! Dies ist auf dem Steckbrett z.B. durch Setzen des Ground-Jumpers möglich.

2 AUSGANGSIMPEDANZ

Der Signalgenerator hat eine unveränderbare Ausgangsimpedanz von 50Ω , lediglich die Spannungsanzeige lässt sich durch Angabe der Lastimpedanz konfigurieren.

3 LASTIMPEDANZ

Einstellen einer hohen Lastimpedanz: Utility \rightarrow Output Setup \rightarrow Hi-Z \rightarrow DONE

4 SYNC-AUSGANG

Damit eine Triggerung des Oszilloskops unabhängig von der Ausgangsspannung gewährleistet ist, verwendet man den Sync-Ausgang des Generators als externe Triggersignalquelle.

5 DREIECKSPANNUNG

Möchte man eine Dreiecksspannung ausgeben, so verwendet man die Sägezahninstellung mit Symmetry = 50%.

6 AMPLITUDENEINSTELLUNG

Bei der Einstellung der Amplitude muss darauf geachtet werden, ob man den Effektivwert (V_{RMS}) oder einen Peak-to-Peak-Wert (V_{PP}) einstellt. Dabei kann auch ein Offset eingestellt wer-