

1

Versuch 3

1.1 Fragestellung, Messprinzip, Aufbau, Messmittel

1.1.1 Fragestellung

Nun sollen wir mithilfe des D/A Wandlers eine Sinusspannung ausgeben und anhand dieser bestimmen wir die Differenz der einzelnen Stufen und damit die maximale Ausgabefrequenz.

1.1.2 Messprinzip

Wir verwenden ein digitales Oszilloskop. Dieses führt eine analog-digital-Wandlung durch.

1.1.3 Aufbau

Nun haben wir den D/A Wandler mithilfe des Ausgangs an das Oszilloskop angeschlossen.

1.1.4 Messmittel

Als messmittel dient ein Oszilloskop vom Modell TDS 2022B des Herstellers Tektronix.

1.2 Messwerte

Nachdem wir die Sinusschwingung mithilfe des D/A Wandlers ausgegeben haben, halten wir die hierdurch auf dem Oszilloskop erschienene Sinusschwingung an um diese Auszuwerten.

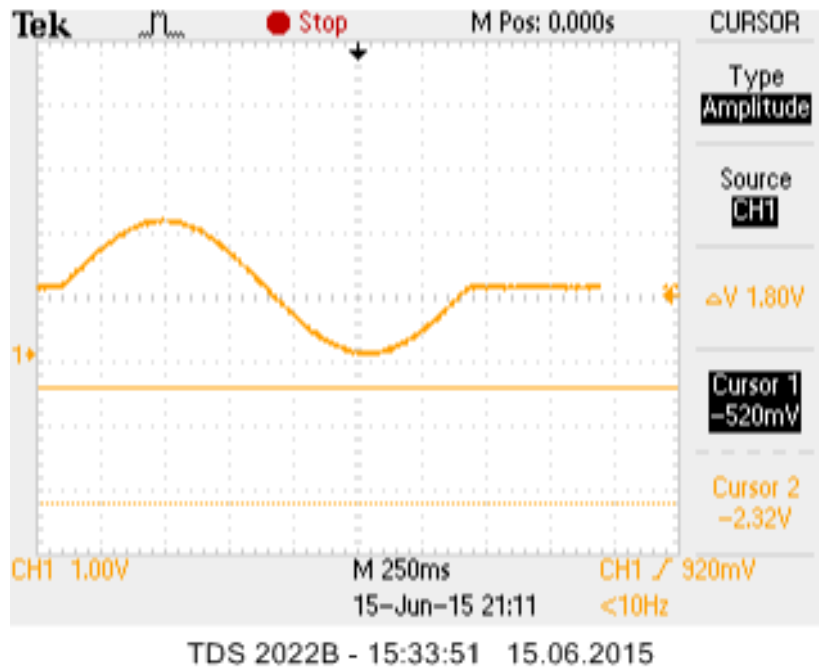


Abbildung 1.1: Sinussignal

1.3 Auswertung

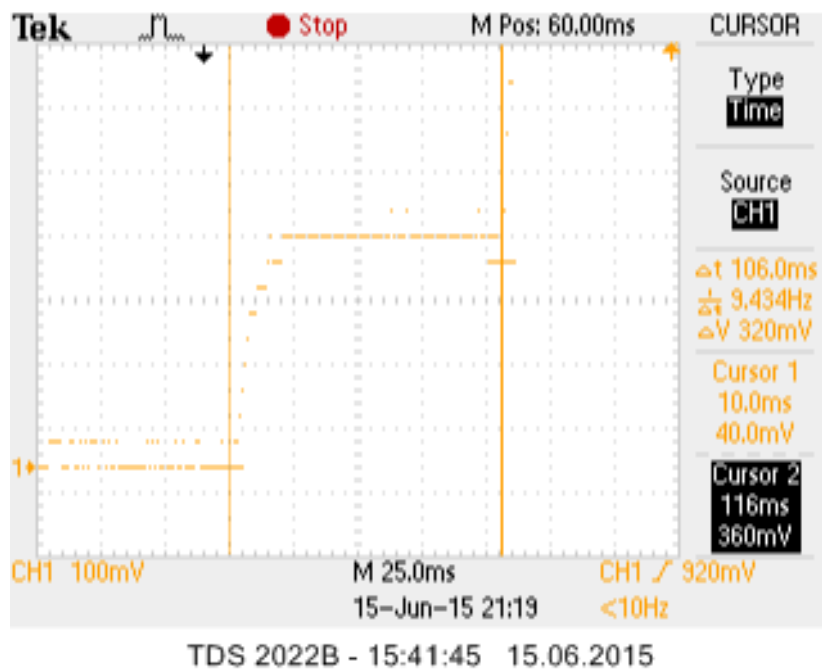


Abbildung 1.2: Ausschnitt Sinussignal

1.4 Interpretation