



Instituto Tecnológico de Costa Rica
I semestre 2018
Escuela de Ingeniería Electrónica
Maestría en Electrónica
Curso: MP-6157 Técnicas de Adquisición y Procesamiento de Datos
Medio: Ejercicio clase 3
Prof.: Ing. Eduardo Interiano

Notas: En la eventualidad de que se le pida entregar ejecutables. Estos serán verificados en Matlab R2017a y debe garantizar que funcionan en esta versión.

Ejercicio 1. Indicaciones

Se le proporcionará el ejemplo “CE95277 ADC and UART” para Kit059, modificado.

Cargue en el componente WaveDAC8 el archivo “Señal3.csv”, también proporcionado, como se muestra en la Figura 1, en la sección *Waveform 2*. Ajuste la frecuencia de la señal a 5 Hz.

Haga las modificaciones pertinentes en el ejemplo CE95277 dado para que al recibir la letra “s”, el PSoC envíe únicamente 2000 muestras y capture esas muestras en la PC (están en hex).

Utilizando Matlab, haga la gráfica en el dominio del tiempo y también una gráfica de densidad espectral de potencia o FFT de los datos recibidos.

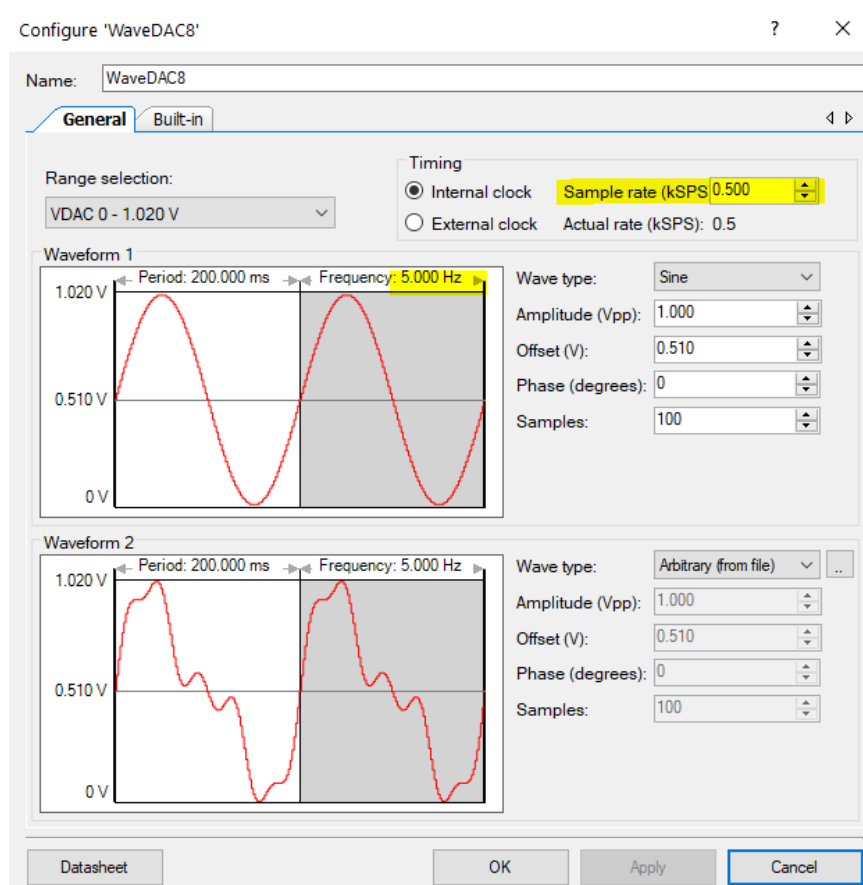


Figura 1: Generación de forma de onda arbitraria por archivo en WaveDAC8