

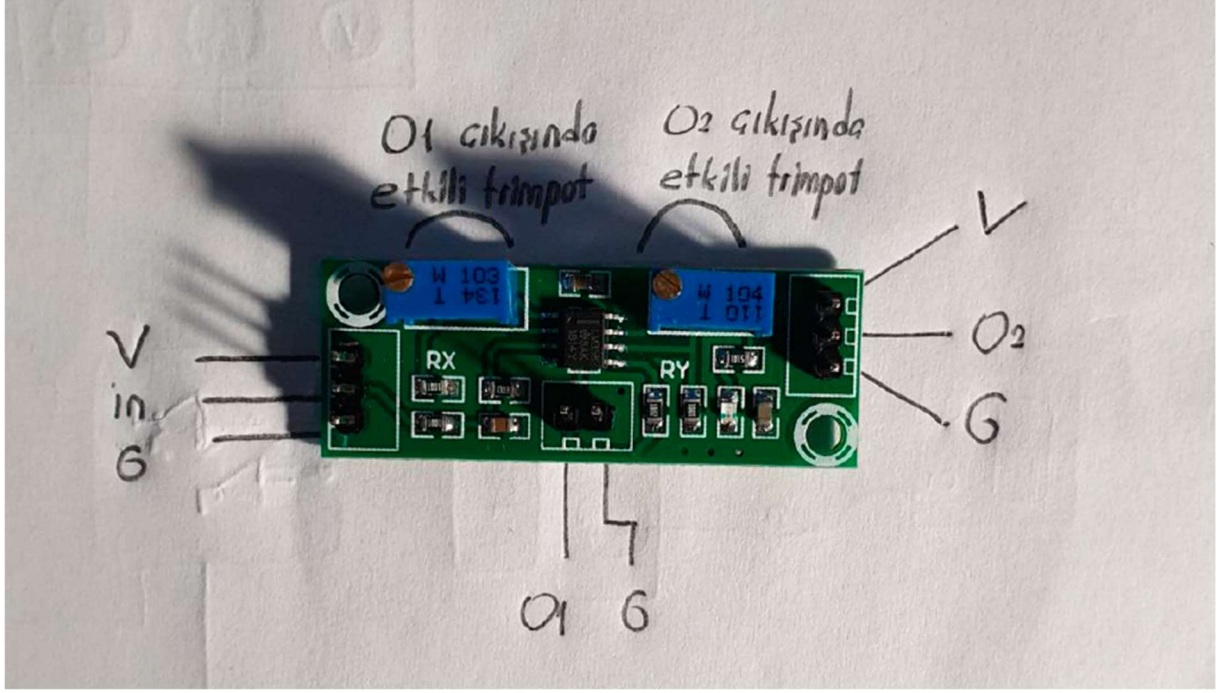
STM32 DAC çıkışından alınan Sinüzoidal (0 – 2.5V) sinyalin LM358 OpAmp Devresiyle Yükseltilmesi

Bağlantı:

Nucleo-F429ZI DAC sinyal çıkışı → PA4

Nucleo-F429ZI GND → Herhangi bir GND pini kullanılabilir.

LM358 Bağlantısı;



Nucleo-F429ZI kartının PA4 pininden alınan sinüzoidal sinyalin girişi görüntüde solda yer alan IN girişine bağlanır. LM358 OpAmp'ının G (IN' pininin yanındaki) pini ile Nucleo-F429ZI'nın GND pini ortaklanır. Ardından sağda yer alan O2 ilgili kısımda V pini besleme voltajıdır (10V DC) yine aynı bölgedeki G pini ile Power Supply'ın GND pini ortaklanır. Yükseltilmiş sinyali görmek için osiloskop'un prob'undaki canlı uç O1 pinine ilgili bölgedeki G pini ise osiloskop prob'unun GND pinine ortaklanır. Yükseltilmiş sinyalin yükseltme katsayısı O1 ilgili trimpotu ile değiştirilebilir. Yükseltme katsayısı arttıkça LM358 OpAmp'ının besleme voltajı ihtiyacı doğabilir. Eğer sinyalde crop var ise besleme voltajını yükseltiniz (0-17V). Son kullanılan ayarda 0-2.5 Sinüzoidal sinyali 0-5V aralığına yükseltilmiştir.

