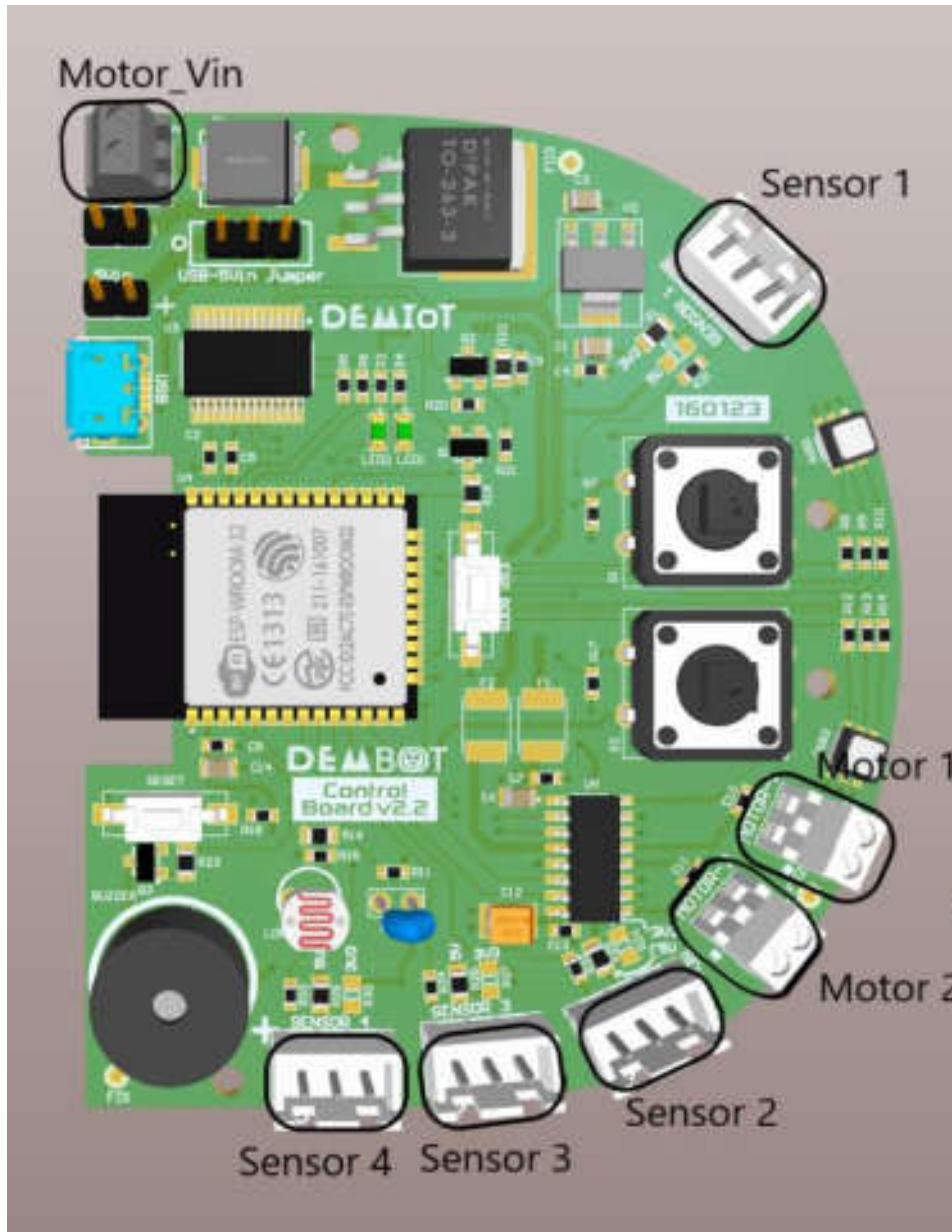


DEMSAY PROGRAMLAMA KARTI

ESP32 MCU sayesinde Bluetooth ve WiFi üzerinden kontrol edilebilmektedir. 2 motoru birbirinden bağımsız ve çift yönlü kontrol edebilmektedir. Üzerinde yer alan buton girişleri, LDR sensörü, sıcaklık sensörü ve RGB LEDler sayesinde kendi yazılımlarınızı ve projelerinizi geliştirmenize olanak sağlar. DemBot Arduino IDE ile programlanabilmekte ve çok yakında mblock platformuna da eklenecektir.

1-PIN ÇIKIŞLARI



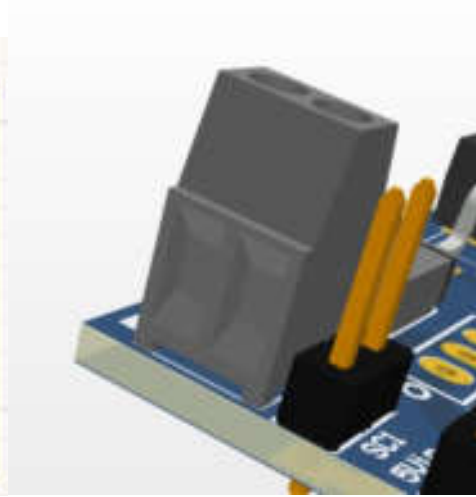
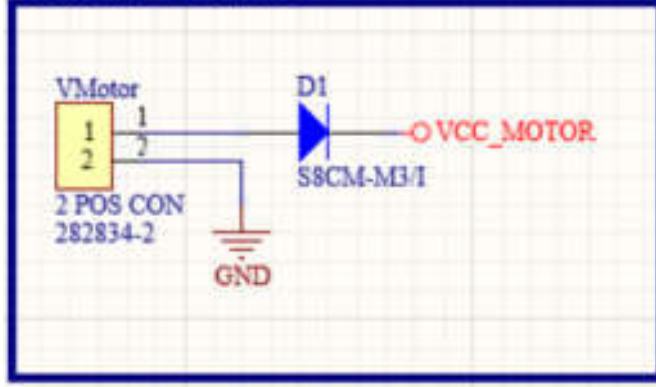
Şekil 1

DemBot Pin çıkışları şekil 1'de yer almaktadır

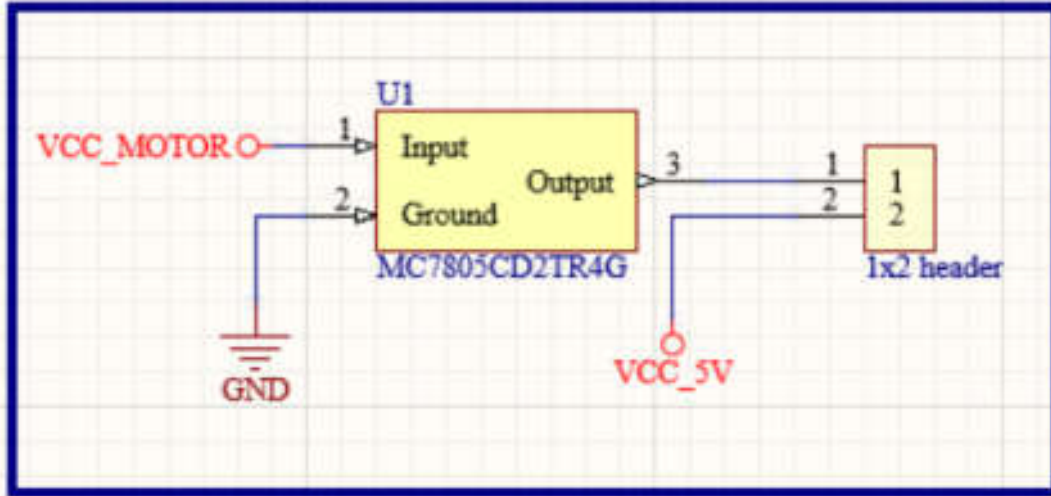
2- DİYAGRAMLAR

2.1-Power Diyagramları

Motor Power



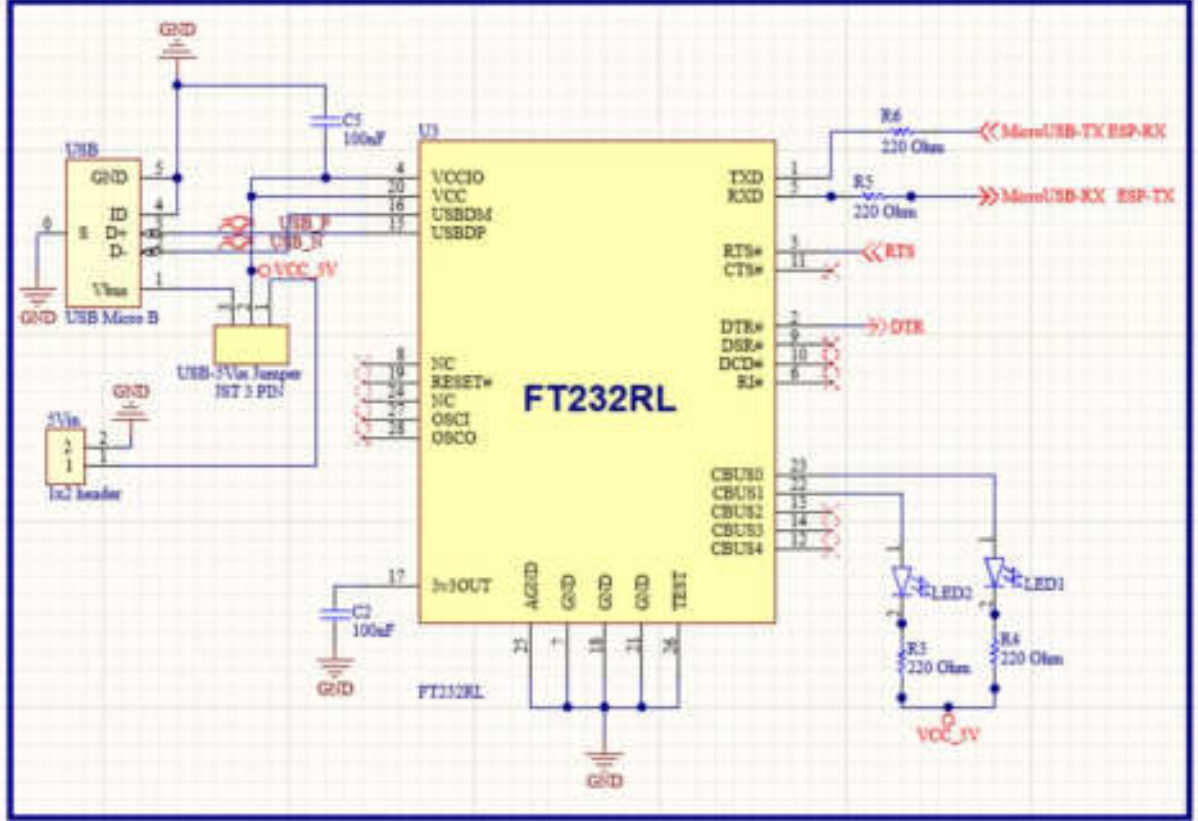
Şekil 2



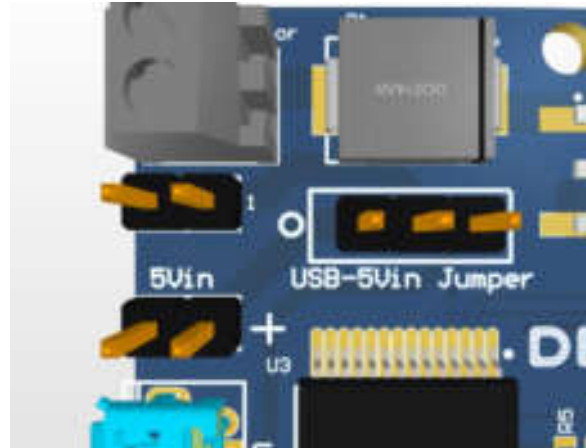
Şekil 3

Kart motor voltaj girişinden veya harici bir güç kaynağından beslenebilir. Motor güç girişinden beslendiğinde U1 designator'lı regülatör tarafında voltaj 5V a düşürülür. 1x2 header kısa devre haline getirildiğinde besleme motor besleme tarafından yapılırken kısa devre olmadığında kart beslemesi ve motor beslemesi tamamen bağımsız olur.

MICROUSB - FT232

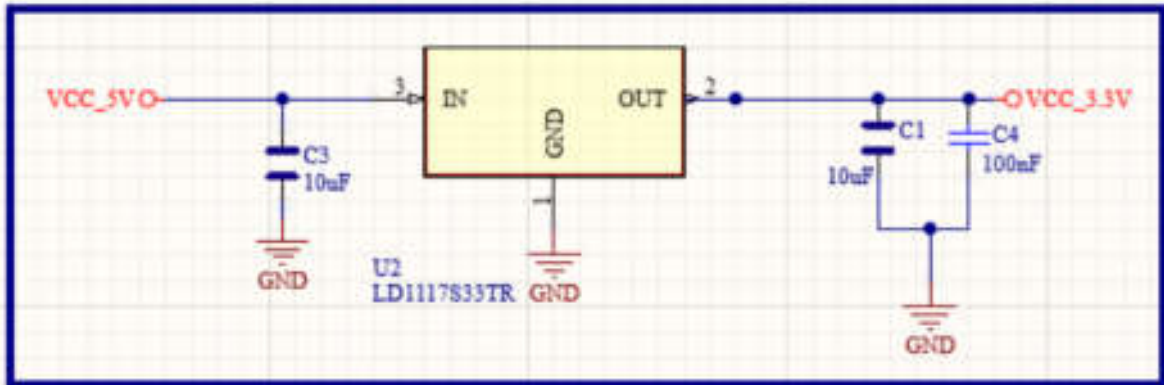


Şekil 4



Sistem motor beslemesi dışında USB tarafından ve 2'li jst ile beslenebilir.3'lü jst ile beslemenin hangi hattan yapılacağı seçilerek kısa devre olması engellenir.

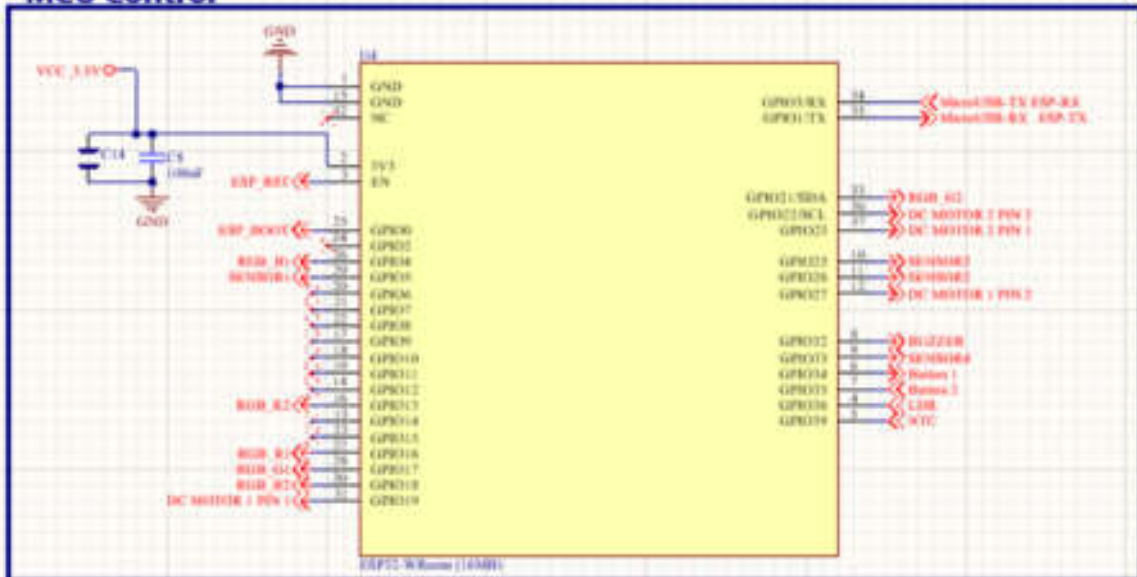
3.3V Power



Şekil 5

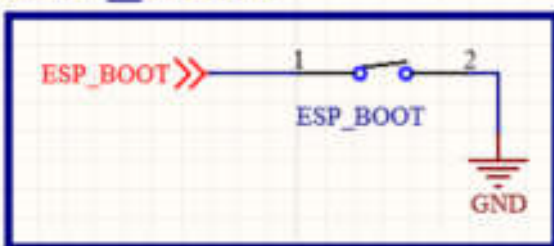
2.2-MCU Diyagramları

MCU Control

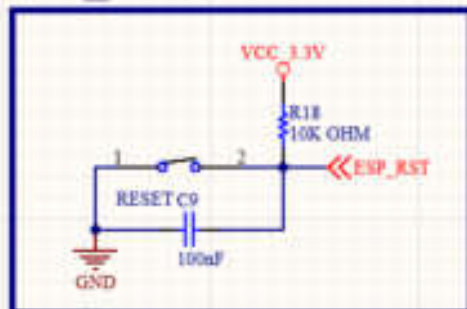


Şekil 6

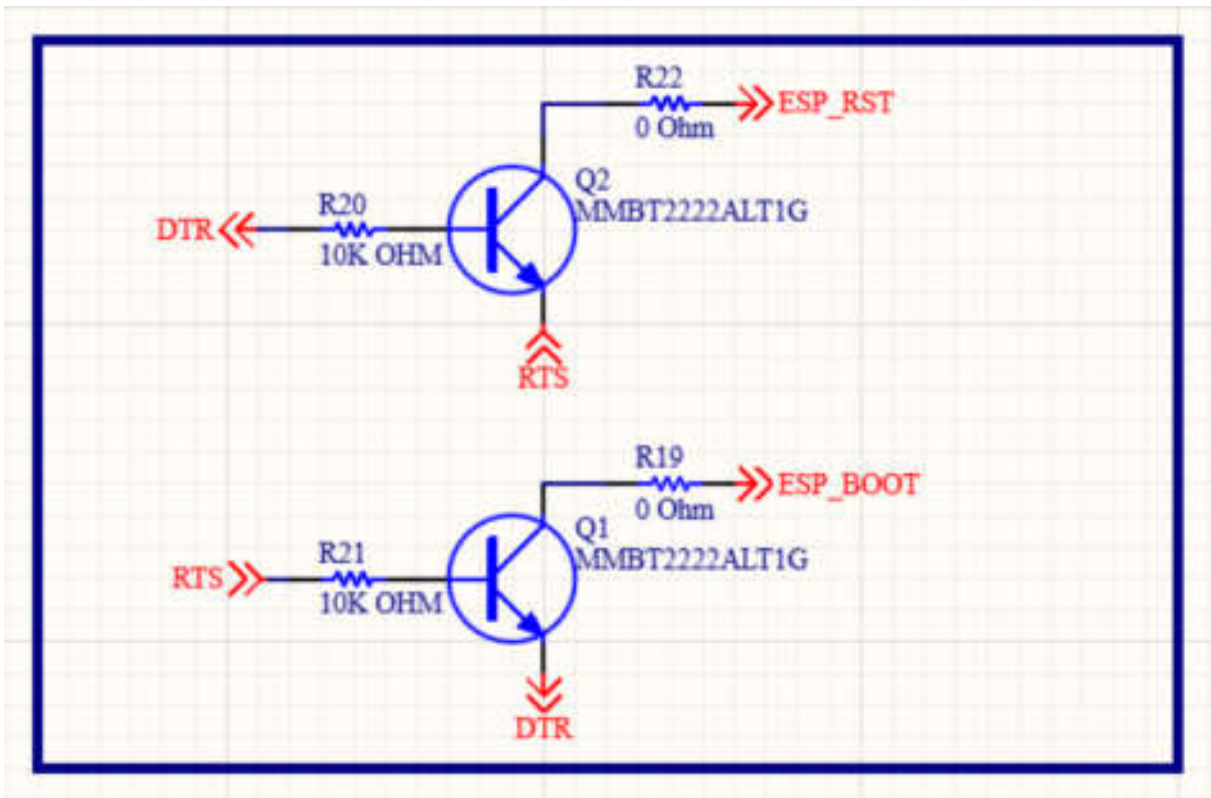
ESP_Boot



ESP_Reset

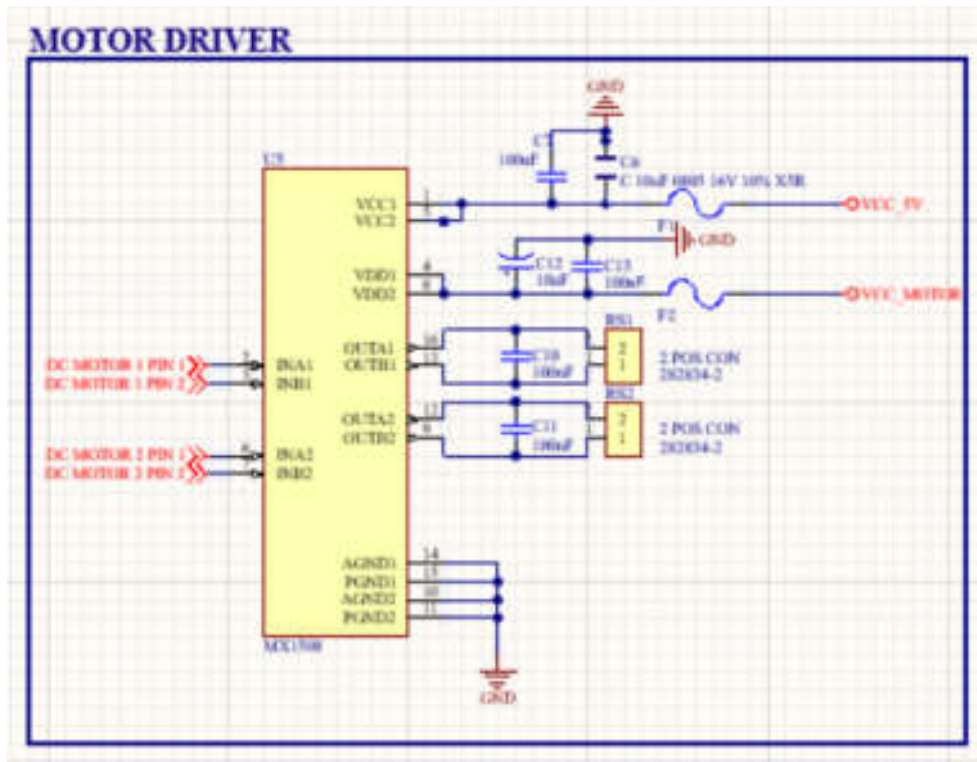


Şekil 7



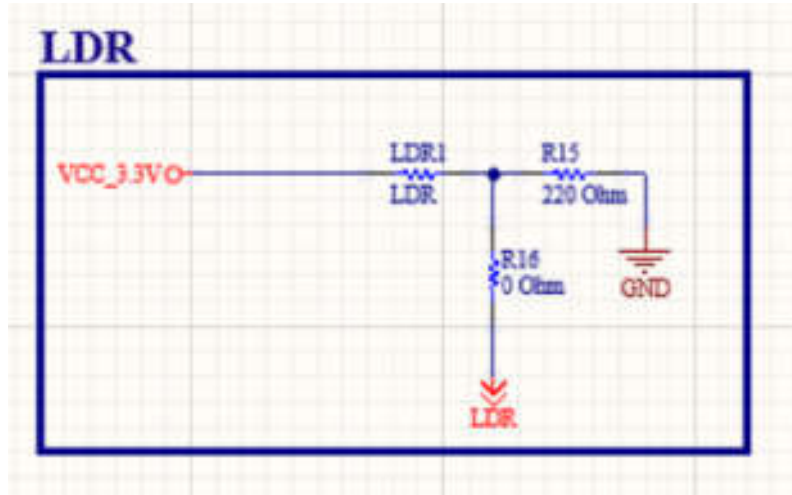
Şekil 8

2.2-Motor Driver Diyagramları

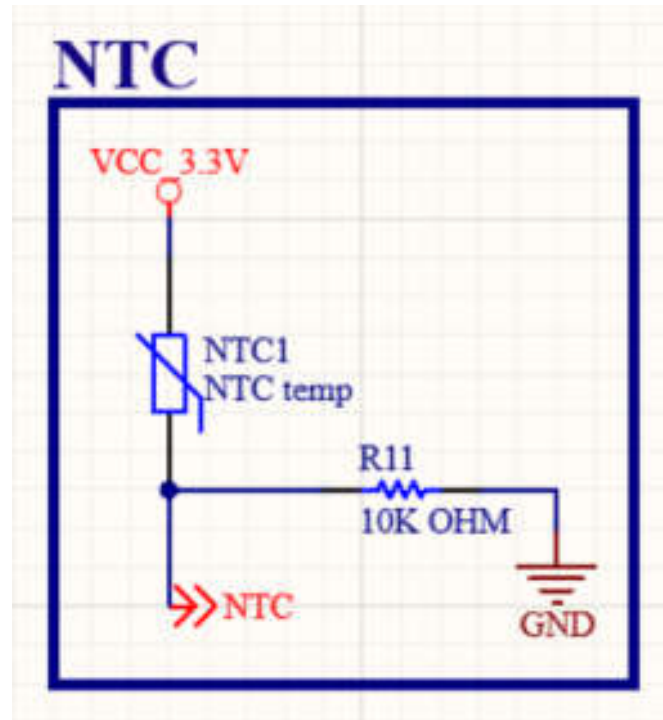


Şekil 9

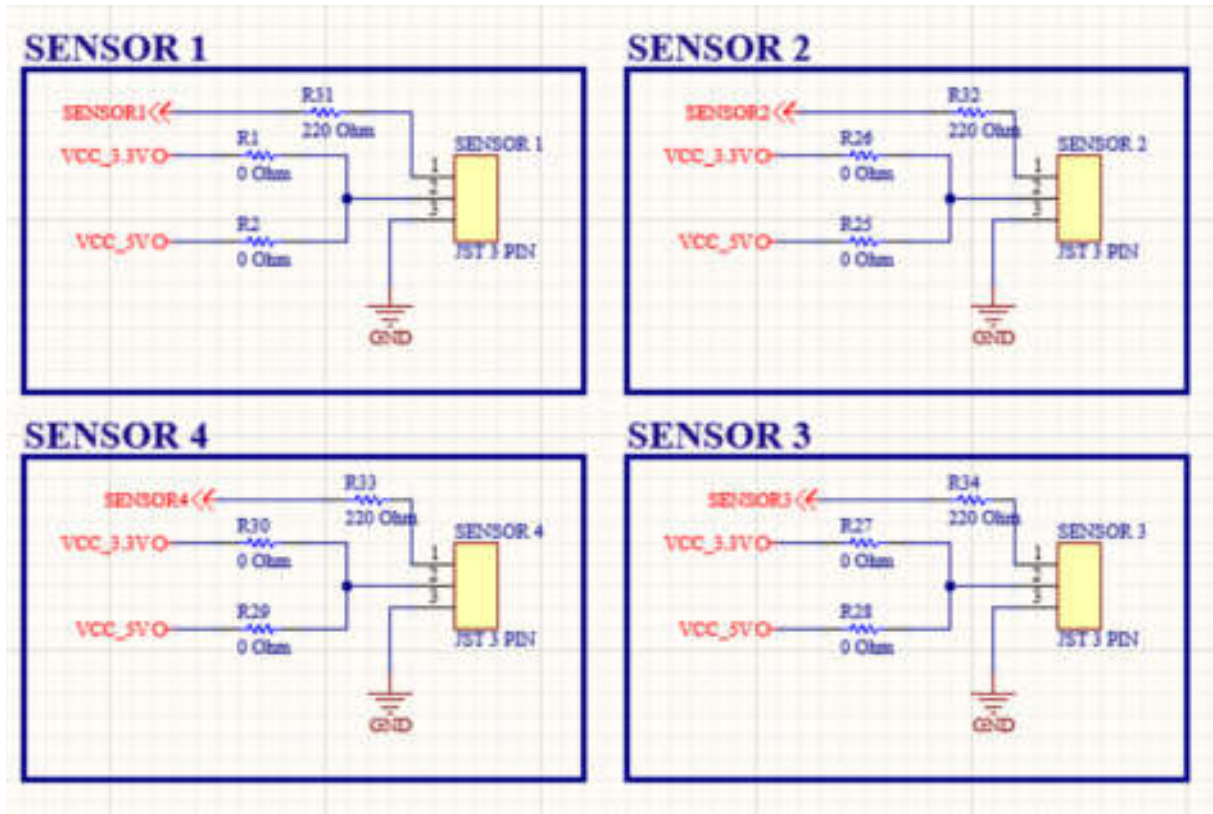
2.2-Sensor Diyagramları



Şekil 10

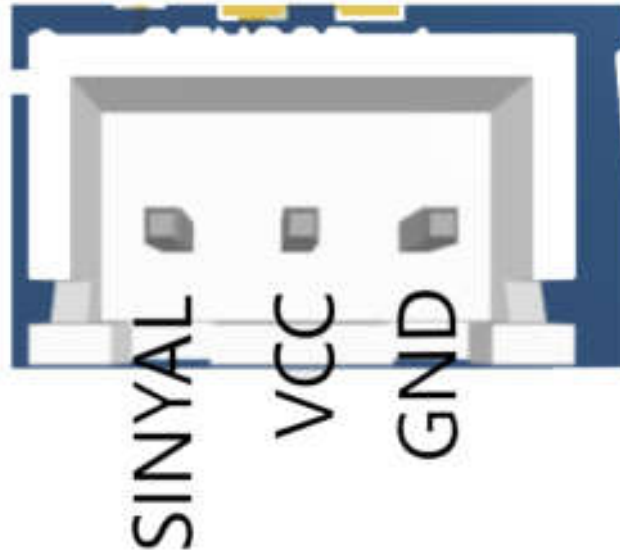


Şekil 11

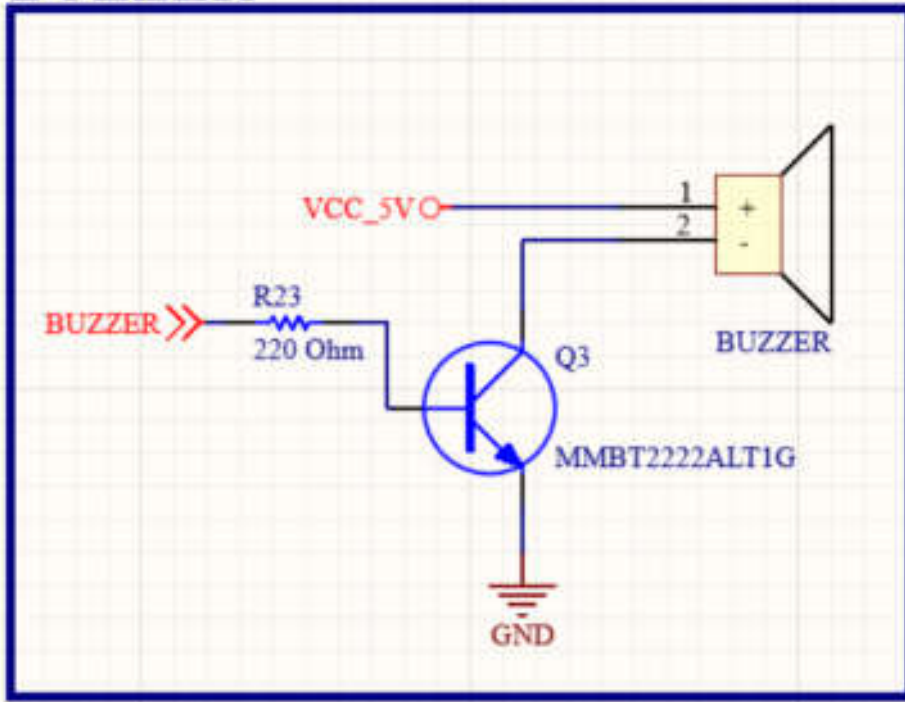


Şekil 12

Sensor 1'in güç pini 3.3V Sensor 2-3-4 ün güç pinleri ise 5V verecek şekilde düzenlenmiştir.

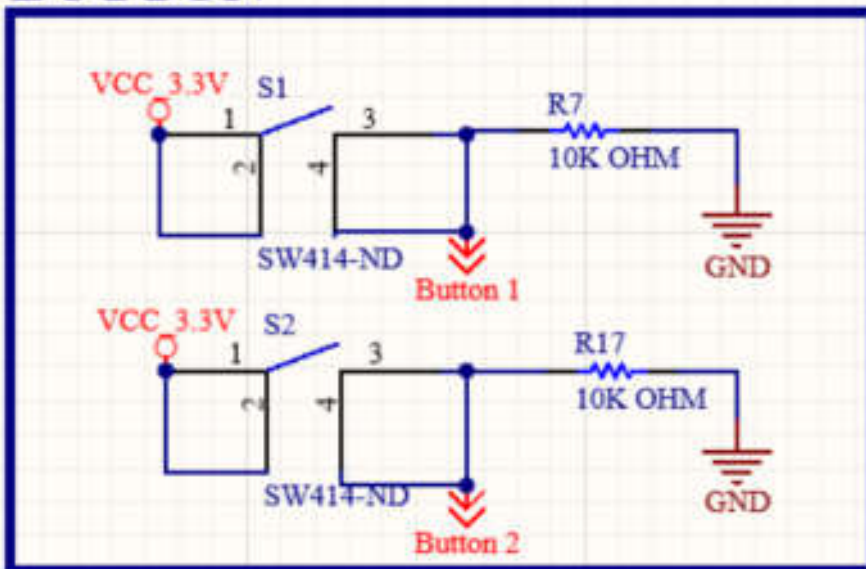


BUZZER



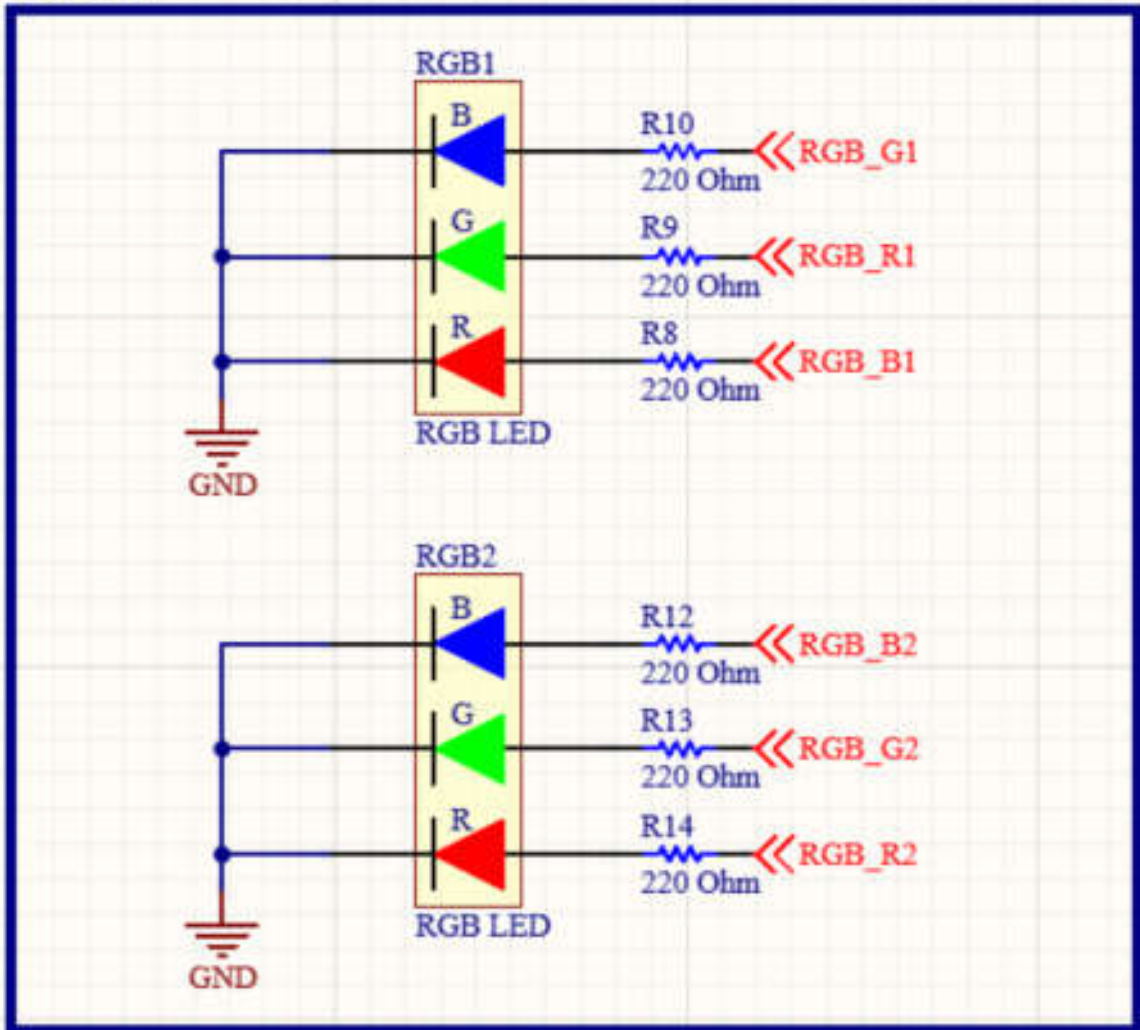
Şekil 13

BUTTON



Şekil 14

RGB



Şekil 15