

REX8



GitHub
rbt.ist/rexgithub

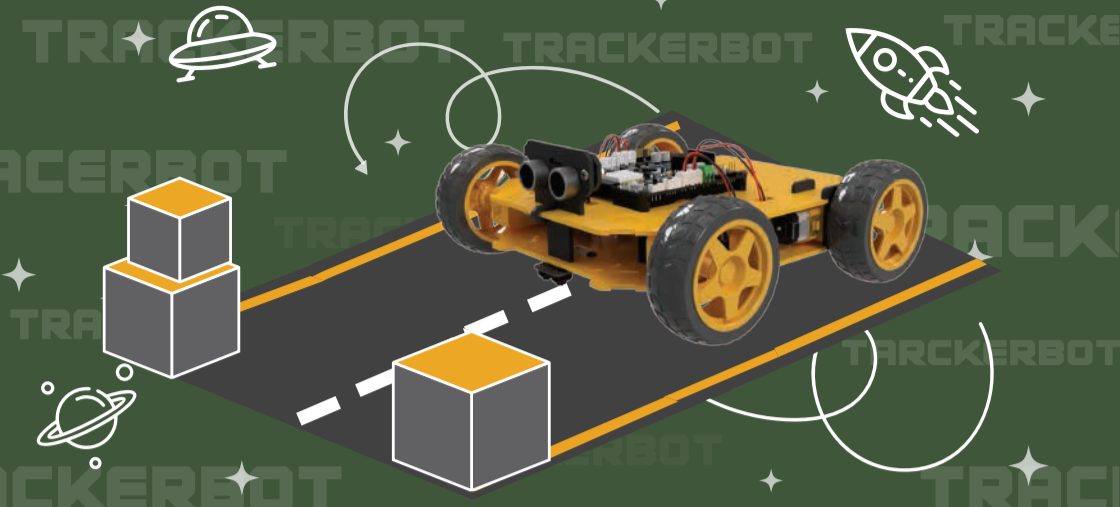


REX DOCS
rbt.ist/rexrdt



REX'i Keşfet
rbt.ist/rex8in1

TRACKERBOT KURULUM KILAVUZU

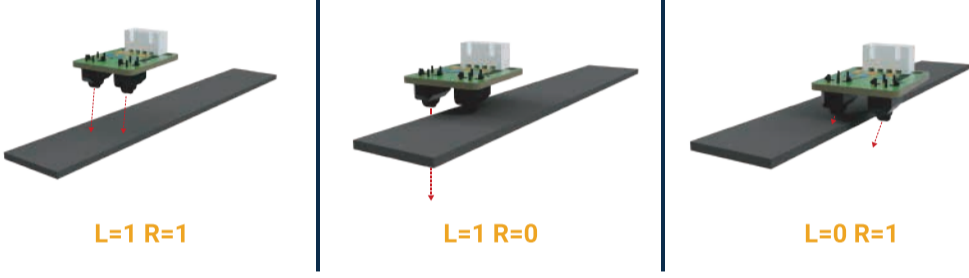


TrackerBot

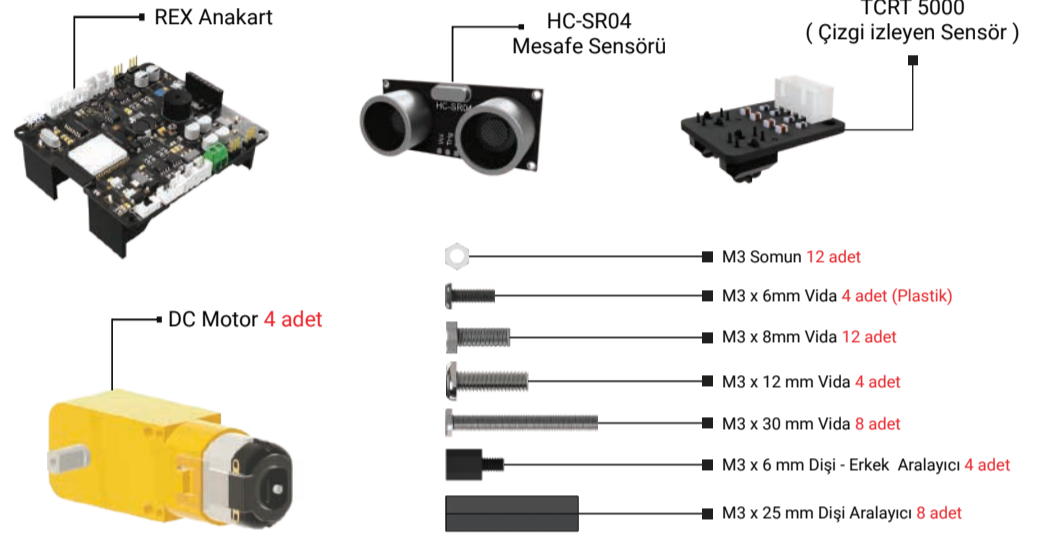
TrackerBot, altında bulunan çizgi izleyen sensörü sayesinde pist üzerinde bulunan siyah çizgileri tespit ederek bu çizgileri takip eder. Çizgi izleyen sensör üzerinde iki adet IR alıcı - verici sensör bulunmaktadır. Bu sensörlerin okuduğu değere göre TrackerBot pist üzerinde bulunan çizgileri algılar. Farklı renkteki çizgiler farklı analog değerler üretmektedirler. Kod içerisinde yapacağınız ayarlamalara göre farklı renkteki çizgilerde takip ettirebilirsiniz.

Çizgi İzleyen Sensör Algoritması Nasıl Çalışır?

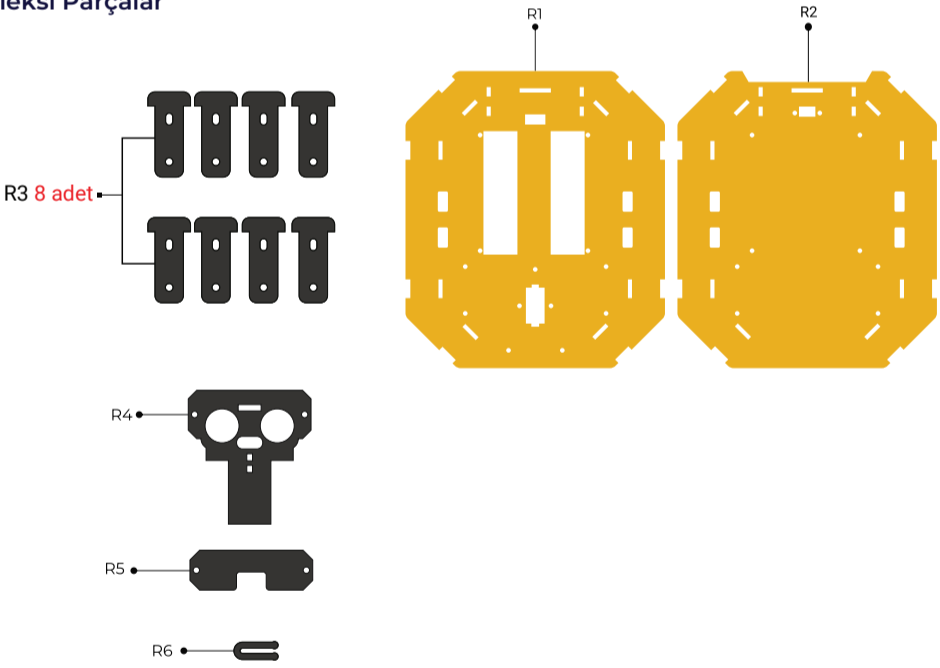
TrackerBot yapacağı hareketlere, çizgi izleyen sensörden üç farklı değer olarak karar verir. Bu üç farklı değer aşağıdaki görselde açıklanmıştır.



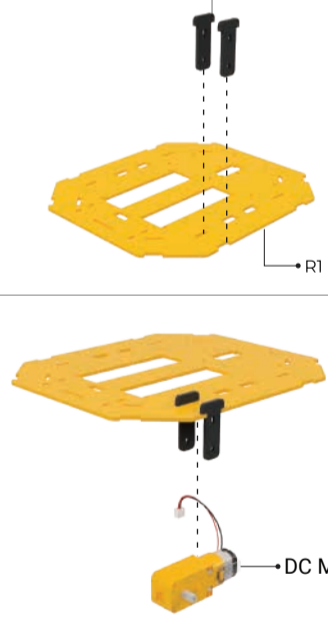
TrackerBot için Gerekli Komponentler



Pleksi Parçalar



R3 2 adet



Motor kabloları görseldeki gibi ayarlanır.

M3 Somun 2 adet



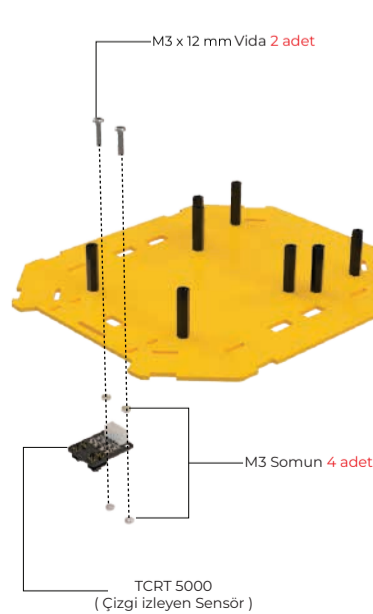
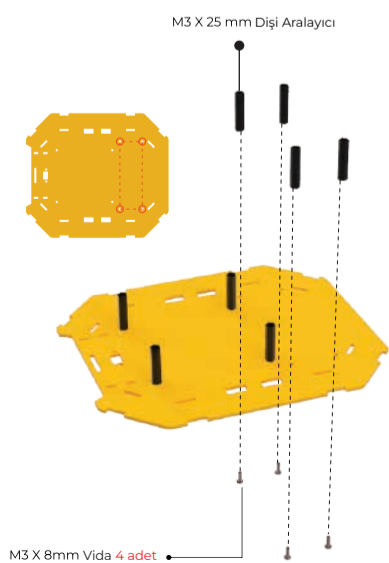
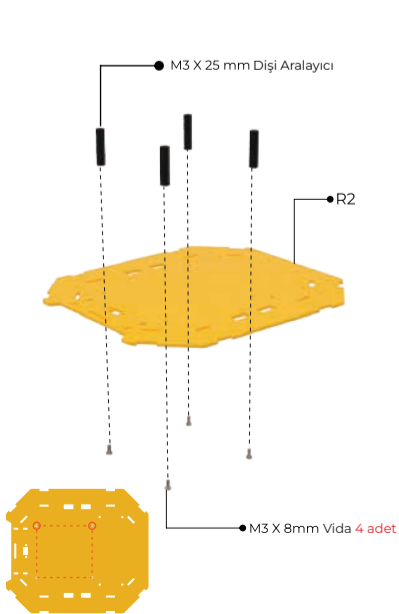
M3 x 30 mm Vida 2 adet



Aynı adımları diğer kısımlar için de uygulayınız.

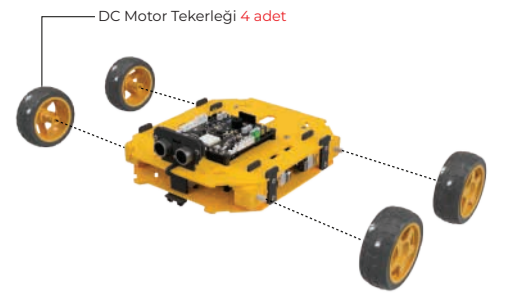
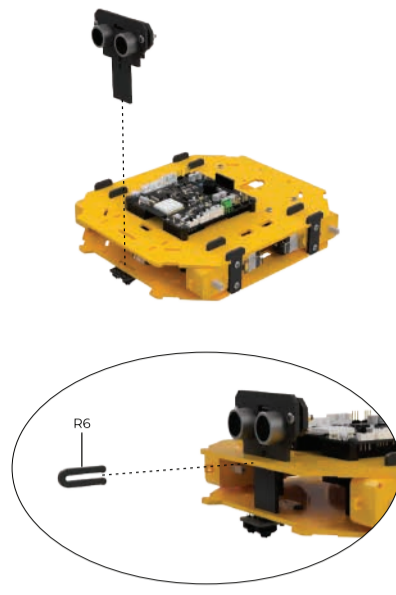
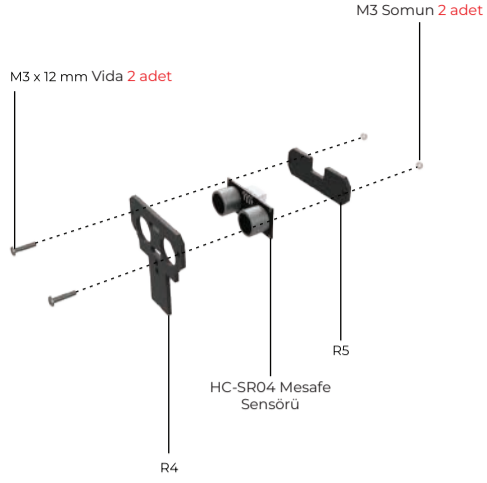
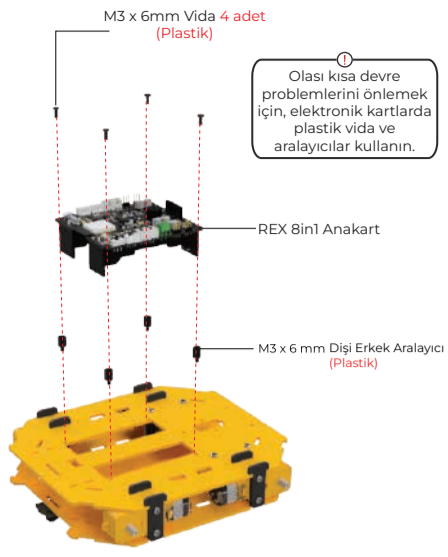
04

05

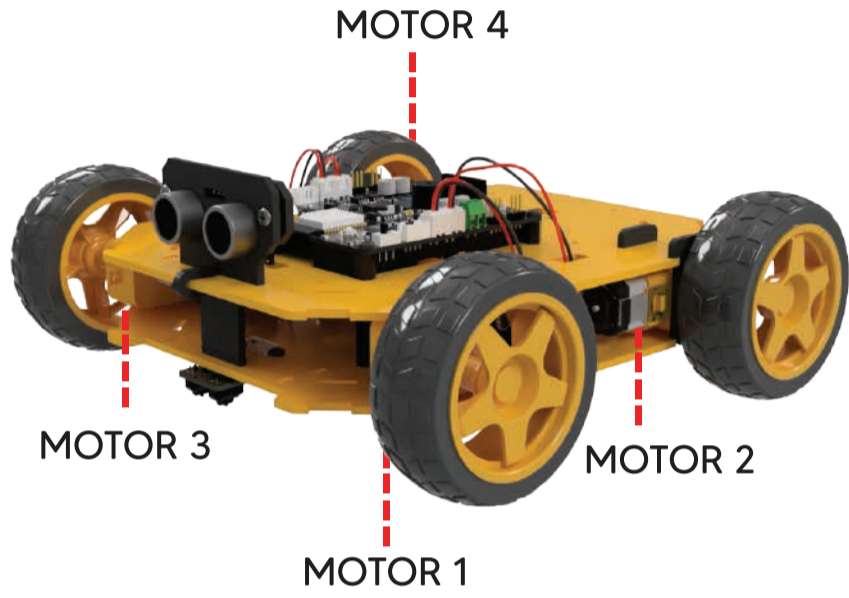


06

07

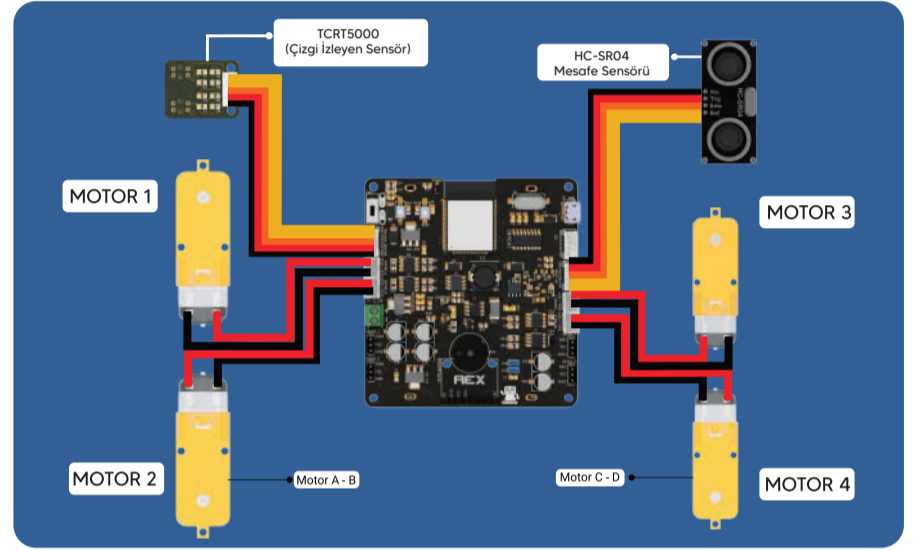


Kurulum tamamlandı.



Devre Şeması

Pleksi parçaları kurduktan sonra, devre kurulumunu aşağıdaki şemada gösterildiği şekilde yapabilirsiniz.



Arduino Kodları

```

TiekeBotko
1 //""REX Bin1 Tracker Bot""
2 //Check the web site for Robots:https://rex-rbt.readthedocs.io/en/latest/
3 #define left_sensor 34 // LK pin
4 #define right_sensor 35 // RK pin
5
6 int trigPin = 4; // Trigger
7 int echoPin = 5; // Echo
8 long duration, cm;
9
10
11 //define motor pins and speeds
12 #define MotorA1 18
13 #define MotorA2 23
14
15 #define MotorB1 32
16 #define MotorB2 33
17
18 #define MotorC1 17
19 #define MotorC2 10
20
21 #define MotorD1 27
22 #define MotorD2 10
23
24 #define slow 160
25 #define slow 150
26 #define reverse 120
27
28 #define STOP 0
29 #define FWD 1
30 #define BWD 2
31 #define RIGHT 3
32 #define LEFT 4
33 #define THRESHOLD 2500
34
35
36 unsigned directionSt = STOP;
37 unsigned dirDirection = STOP;
38
39 unsigned long reverselime = 0;
40

```

<http://rbt.ist/trackercode>



Kodun tamamına ve gerekli olan kütüphanelere gitmek için QR kodu okutunuz.