

# ÇİGOR ÇİZGİ İZLEYEN ROBOT KİTİ VER.2 AYRINTILI MONTAJ KILAVUZU

## MALZEME LİSTESİ

- Rokart Anakart
- Çizkon Çizgi Sensörü Kartı
- 6V 330 Rpm Motorlar x 2
- 48mm Çaplı Tekerlekler x 2
- Plastik Kelepçe x 8
- 20'li 1071 Pin
- Makaronlar
- Mini Droid Gövde
- Mini uç Tekerlek x 2
- 10mm Standoff x 3
- M3 cıvata - somunlar



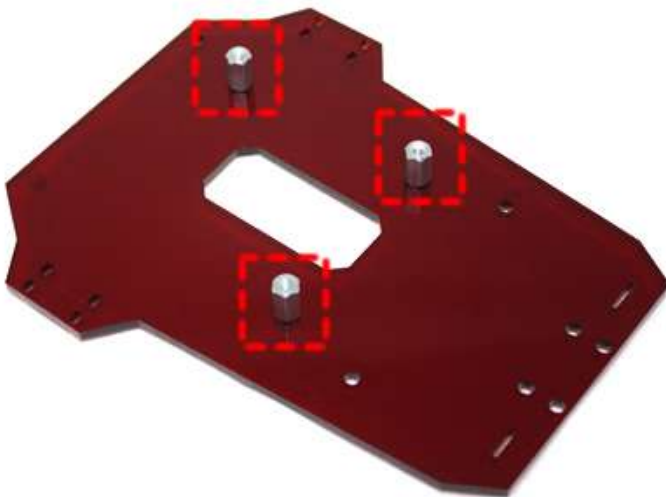
## ROBOTUN MONTAJINDA KULLANILAN ARAÇLAR

- Yıldız ve Düz uçlu Tornavida
- Yankeski ya da Makas
- Silikon tabancası
- Çakmak

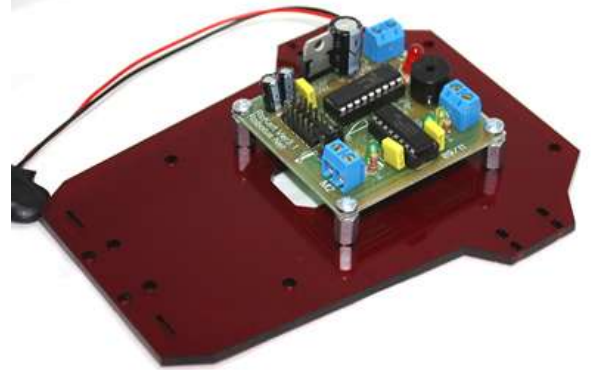


## MONTAJ

Bu kaynakta Rokart ve Çizkon devrelerinin montajını yaptığınız kabul edilmiştir. Kartların montajı ile ilgili kılavuzlar CD içerisinde yer almaktadır. Geri kalan montaj 20 dakikanızı almaktadır.



3 standoff'u (metal aralayıcı) gövdeye minik cıvatalarla vidalayınız. Bu standofflar Rokart'ı taşıyacaktır. Rokartı da 3 cıvata ile standofflara vidalayınız.



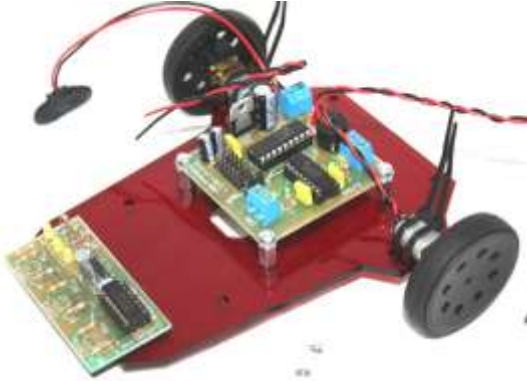


Rokart'ı ve Çizkon'u civatalarla gövdeye vidalayınız.



Motor millerini tekerleklere geçiriniz. Birebir uyumludurlar.

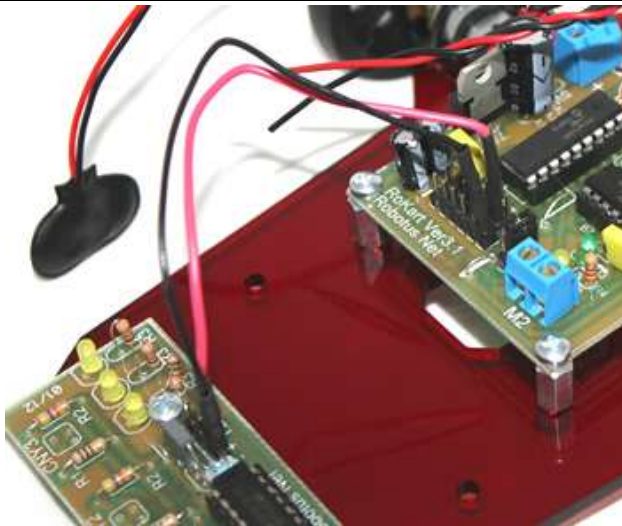
Motor kablolarını lehimleyiniz. Kırmızı kabloyu motorlarda + işaretli yere, siyah kabloyu işaretsiz yere lehimleyiniz. Bu şekilde doğru lehimleyerek motor klemenslerine de doğru bağlantı yapacağız.



Plastik kelepçelerle motorları gövdeye bağlayınız.

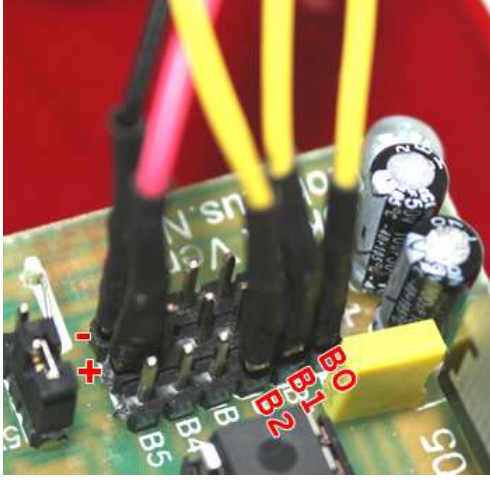


Kablolara, 1071 pin ve makaronlarla iki kartı birbirine bağlayacak iletişim kablolarını oluşturunuz. Tekniği öğrenmek için <http://www.robots101.com/crimp-101-lehimsiz-socket-yapmak/> sayfasını inceleyebilirsiniz.

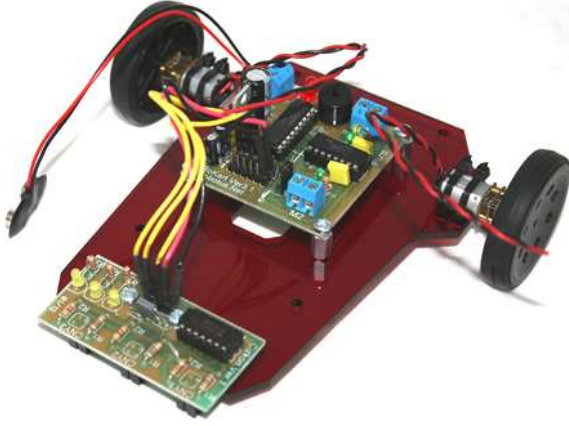


İlk olarak kırmızı ve siyah kabloları kartlara bağlayalım. Bu kablolar güç iletiminden sorumludur. Çizkon'da + pine kırmızı kabloyu, - pine siyah kabloyu bağlayınız. Rokart'ta kırmızı kablonun ucunu orta sıraya (Rokart terminallerinde tüm orta sıra artı hattır), eksi siyah kabloyu ise en alt sıraya bağlayınız.

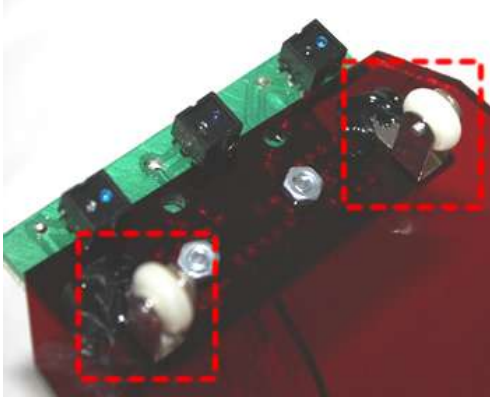




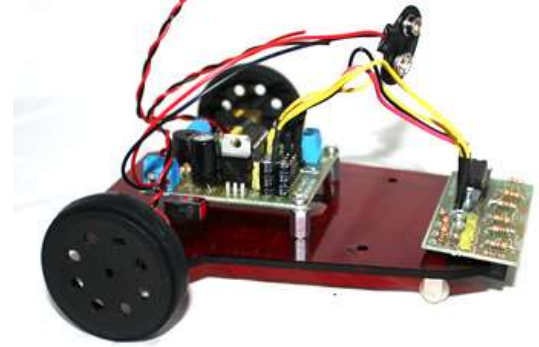
Sinyal kablolarını robotumuza bağlayalım. Sarı kabloları çizkonda 3-2-1 yazılı pinlere geçiriniz. Rokartta ise 3 numara B0'a, 2 numara B1'e, 1 Numara B2'ye gelecek şekilde bağlantıları yapınız.

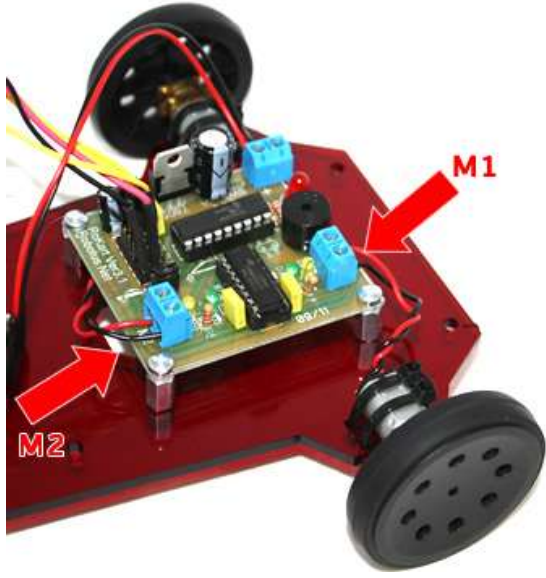


Kart bağlantıları bitince soldaki gibi olacaktır.



Mini uç tekerlekleri gövde altında yer alan çentiklere geçirip üstlerine silikon gibi bir yapıştırıcı ile sabitleyiniz.





Motorları M1 ve M2 Klemenslerine bağlayınız.

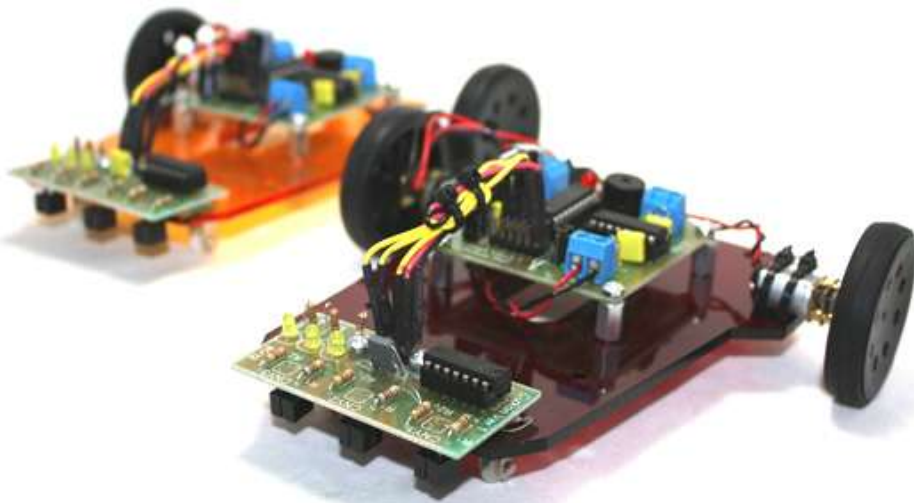
Bağlantıyı yaparken sol fotoğraftaki kablo renklerine göre bağlarsanız motorun ters dönmesi gibi bir sorunla karşılaşmazsınız. (Motor kablolarını doğru bağlamıştınız değil mi? ☺)

Son kalan plastik kelepçelerle kablo bağlantılarını toplayınız.



9V'luk pili çift taraflı bant ile robotunuzun arka tarafına ya da orta kısma sabitleyebilirsiniz.

Robotunuzun montajı bitmiştir, güzel yarışmalar çıkarmanız dileğiyle...



## **PARKUR TAVSİYELERİ**

Çığor siyah zeminde beyaz çizgiti takip edecek şekilde tasarlanmıştır. Çizgi takip parkurunuzu da yaparken bu bilgiyi göz önünde bulundurunuz.

Parkur malzemesi olarak siyah fon kartonu, siyah poşet, siyah parlak seramik gibi zeminler kullanmayınız. Tavsiye ettiğimiz zemin malzemesi 1-2mm kalınlıkta mat siyah tentelerdir. (Plastik vinil levha olarak da satılmaktadır.) Mat siyah spreyle boyanmış tahta yüzeyler ya da mat siyah boyalı karton kullanımı da uygundur.

Beyaz yolun yapımı için en uygun malzeme beyaz renkli 19 mm kalınlıkta elektrikçilerin kullandığı izolasyon bantlarıdır.

## **İLETİŞİM**

Robot kiti ile ilgili sorularınız için e-mail göndermekten çekinmeyiniz. Robotus sitemiz üzerinden iletişim formunu da kullanabilirsiniz.

- Fırat Dede – <http://Www.Robotus.net> **Firat@robotus.net**
- Robotik hakkında bilgi kaynağına ulaşmak için <http://Www.Robots101.com> sitemizi ziyaret etmeyi unutmayın.