

# CAP-STEP11 STEPPER MOTOR ARBİRİM KARTI

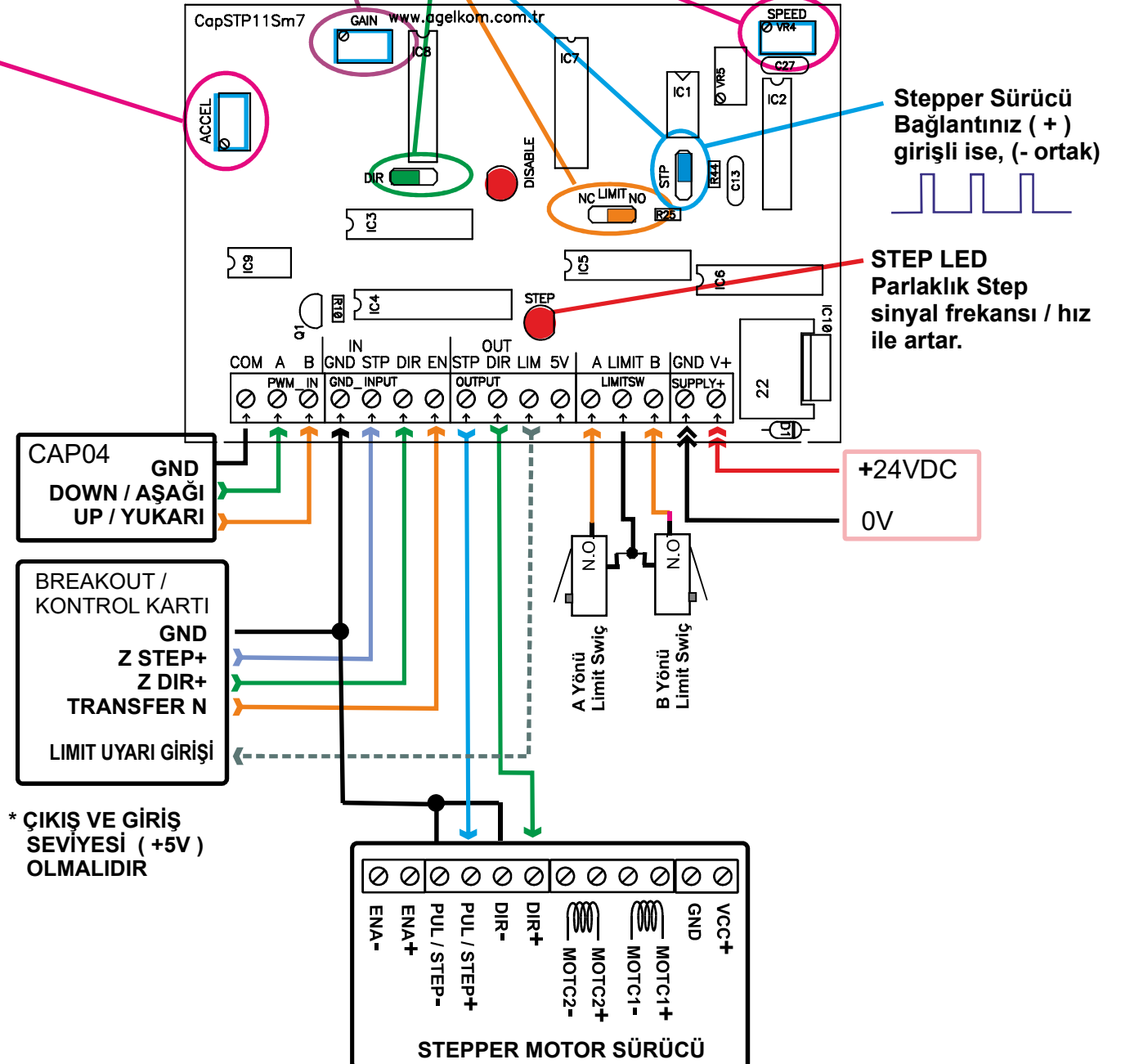
- Cap04 Kapasitif Sensörü Stepper Motor ile kullanmak için dizayn edilmiş arabirim kartıdır.
- Breakout / Kontrol Kartı ile tek bir sinyalle TRANSFER anahtarlaması yapabilirsiniz.
- Kartınızdan gelen STEP-DIR sinyallerini Motor kontrolünde kullanabilir, otomatik yükseklik kontrolü istediğiniz anda Cap04 ün kontrolüne bırakabilirsiniz.
- Limit Swiçler sadece hareket yönünde aktiftir. Limit swici devreden çıkarmak için motor ters yönde hareket edebilir.
- Ayrıca LIMIT çıkış sinyalini, sisteminizde ++uyarı amacı ile kullanabilirsiniz.
- Girişler PWM olduğu için, motor hızı analog olarak (oransal) kontrol edilir. Cap04 le beraber kullanıldığında kesilen metale yaklaştıkça yavaşlıyarak durur ve yumuşak şekilde yukarı kalkar, bu işlem hızlı olduğundan fark edilemez, ancak sarsıntısız bir ivmelenme sağlar.

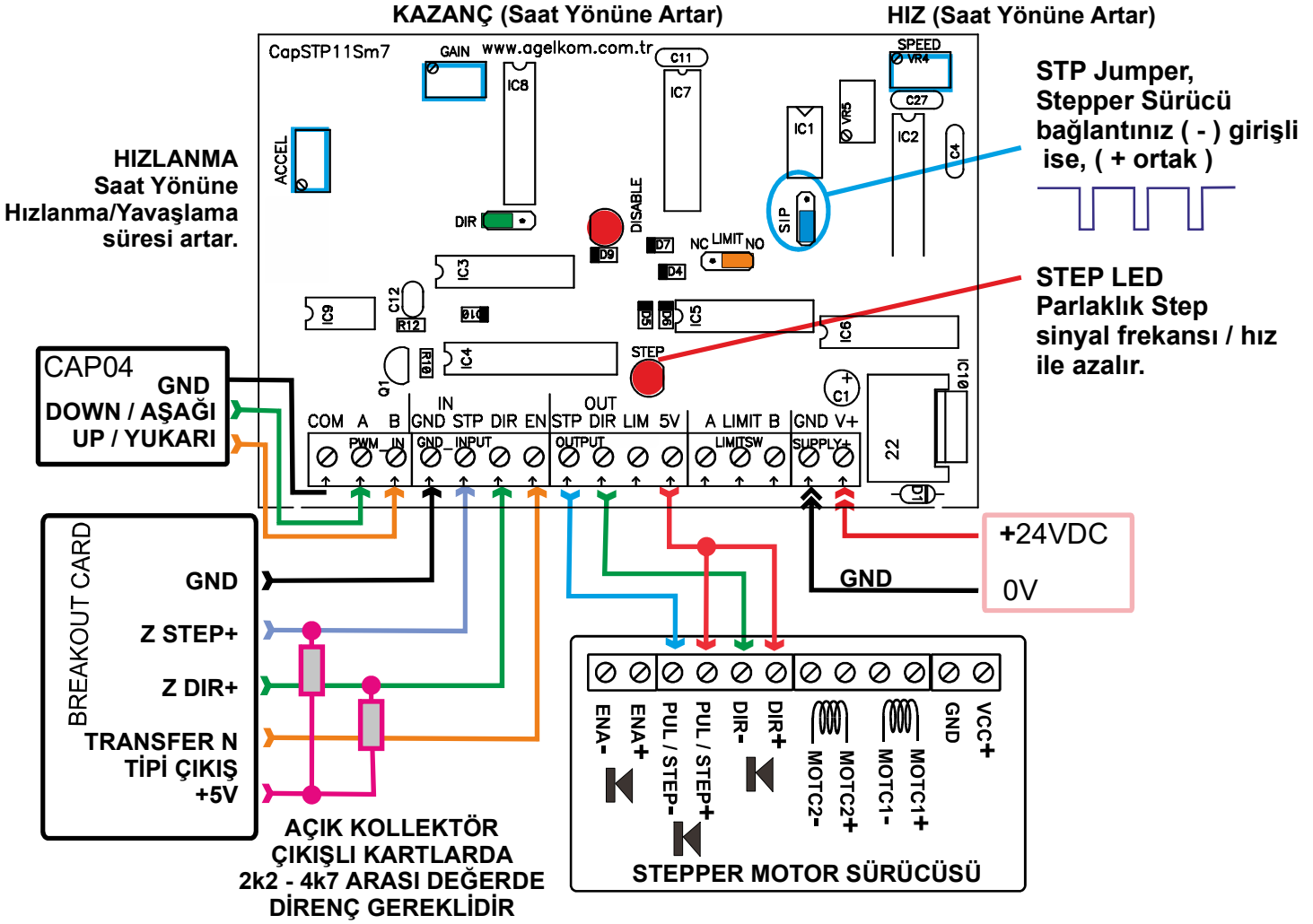
## AYARLAR

- Motor Hızı
- Giris Sinyal Kazancı
- Akselerasyon (Hızlanma)
- Motor Yönü "Dir" (Jumper)
- Puls "Step" yönü (Jumper)
- Limit Swic tipi NO veya NC (Jumper)

## UYARI LEDLERİ

- DISABLE: Yön değişiminde, Limit swiçler aktif olduğunda, Transfer anahtarlaması yapıldığında bir sefer yanıp söner.
- STEP: Motora STEP sinyalinin gönderildiğini gösterir





**Hız Ayarı SPEED :** (Saat Yönüne Artar) Step Motor Sürücüsündeki Dip Swicleri 1600 (1/8) veya 800 (1/4) puls modunda set ettikten sonra istenen hıza ayalayınız.

**Kazanç GAIN:** (Saat Yönüne Artar) Bu ayarlama Motor hareket ederken durma seviyesinde yavaşlıyarak durmasını ve harekete başlarken yumuşak bir şekilde kalkmasını sağlar. Kazanç çok fazla veya yetersiz olduğunda bu özellik etkisizleşir.

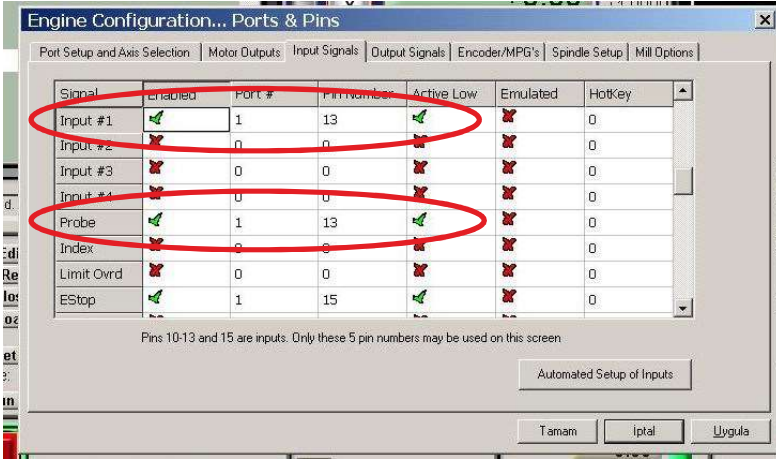
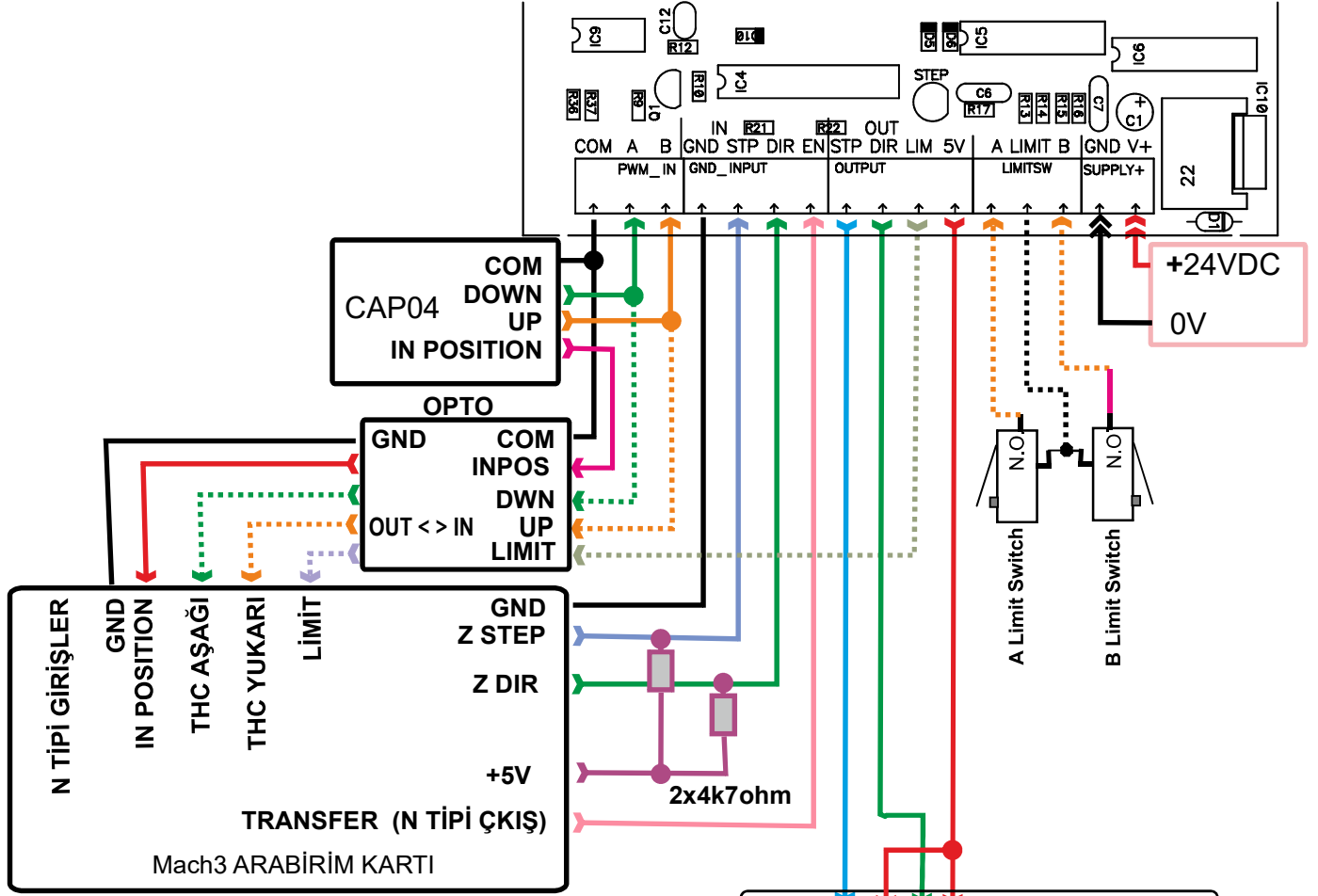
**Test sırasında:**

- 1) Cap04 yan tarafındaki D-Sub9 könektörü çekin,
- 2) Down ve Up tuşlarına basarak Z eksenini hareket ettirin.
- 3) Hızın yavaşladığı nokta GAIN ayarı için idealdir.

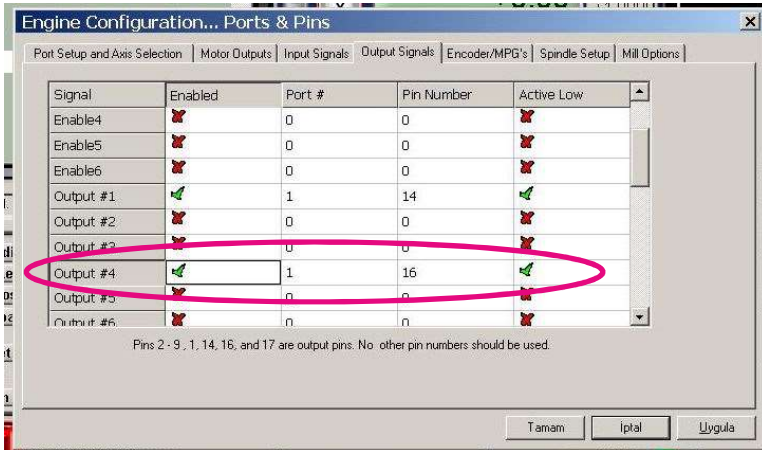
**Hızlanma Ayarı ACCEL:** (Saat Yönüne Artar) Motor kalkabildiği ve frenli olarak durabildiği ayar seviyesine ayarlanmalıdır. Sürenin mümkün olduğu kadar az olması sistemin hızlı tepki göstermesini sağlar.

Istene hıza ulaşana kadar motorun "Step" kaçırmaması ve dururken kaymaması gereklidir.

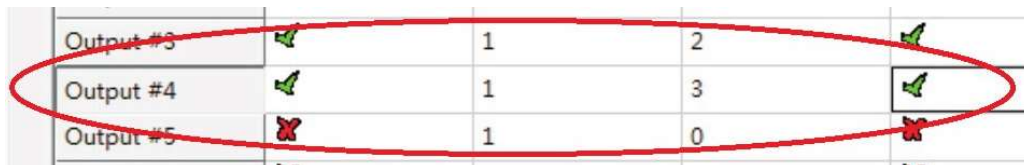
## CAP-STOP11 ve N tipi Giriş - Çıkışlı Mach3 Kart Bağlantısı



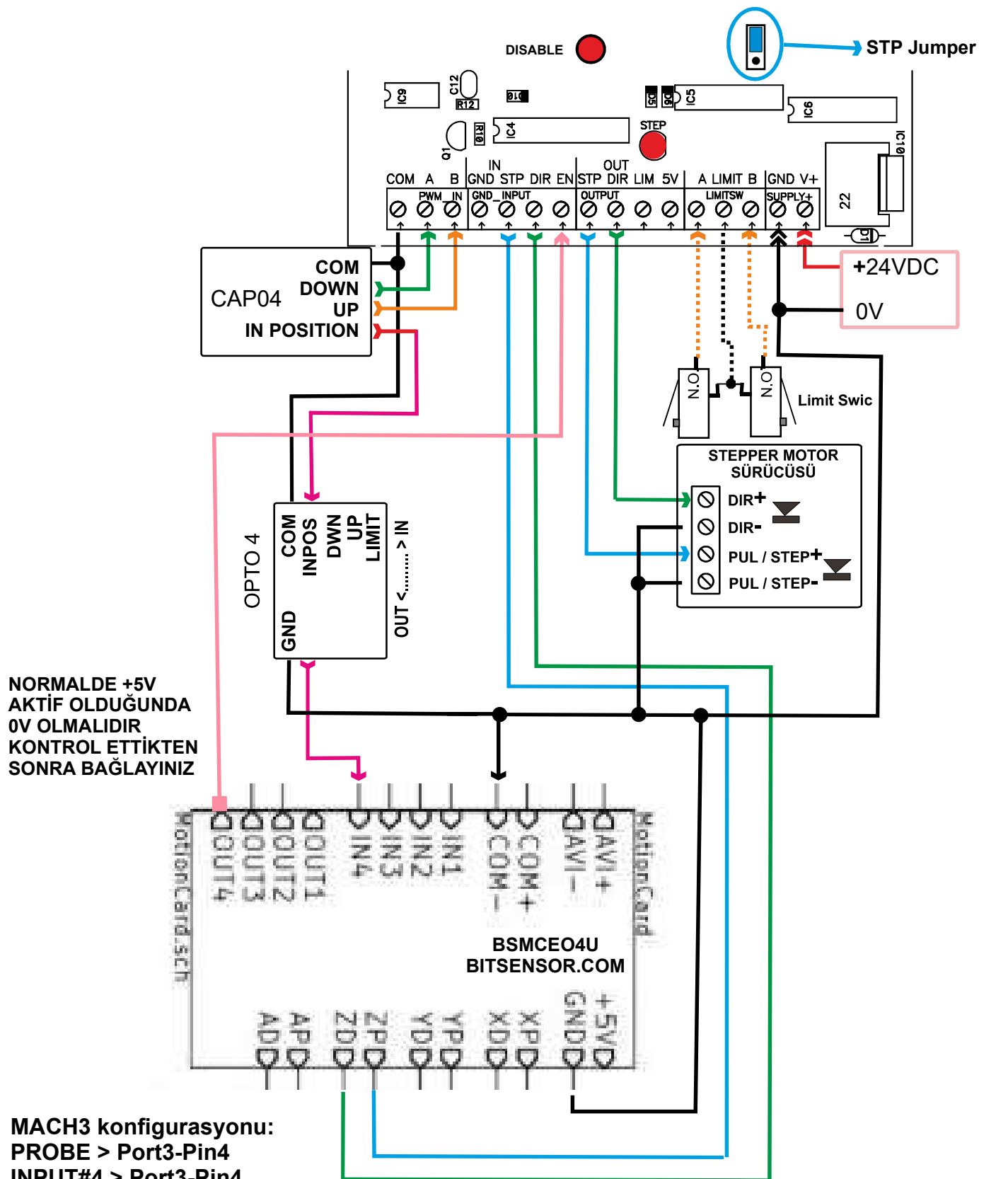
<< IN POSITION İÇİN MACH3 KONFIGÜRASYONU



<< Z EKSEN KONTROL TRANSFERİ İÇİN MACH3 KONFIGÜRASYONU



## CAP-STP11 - BITSENSOR USB Mach3 Kart Bağlantısı



### MACH3 konfigurasyonu:

**PROBE > Port3-Pin4**

**INPUT#4 > Port3-Pin4**

**OUTPUT#4 > Port3-Pin4**

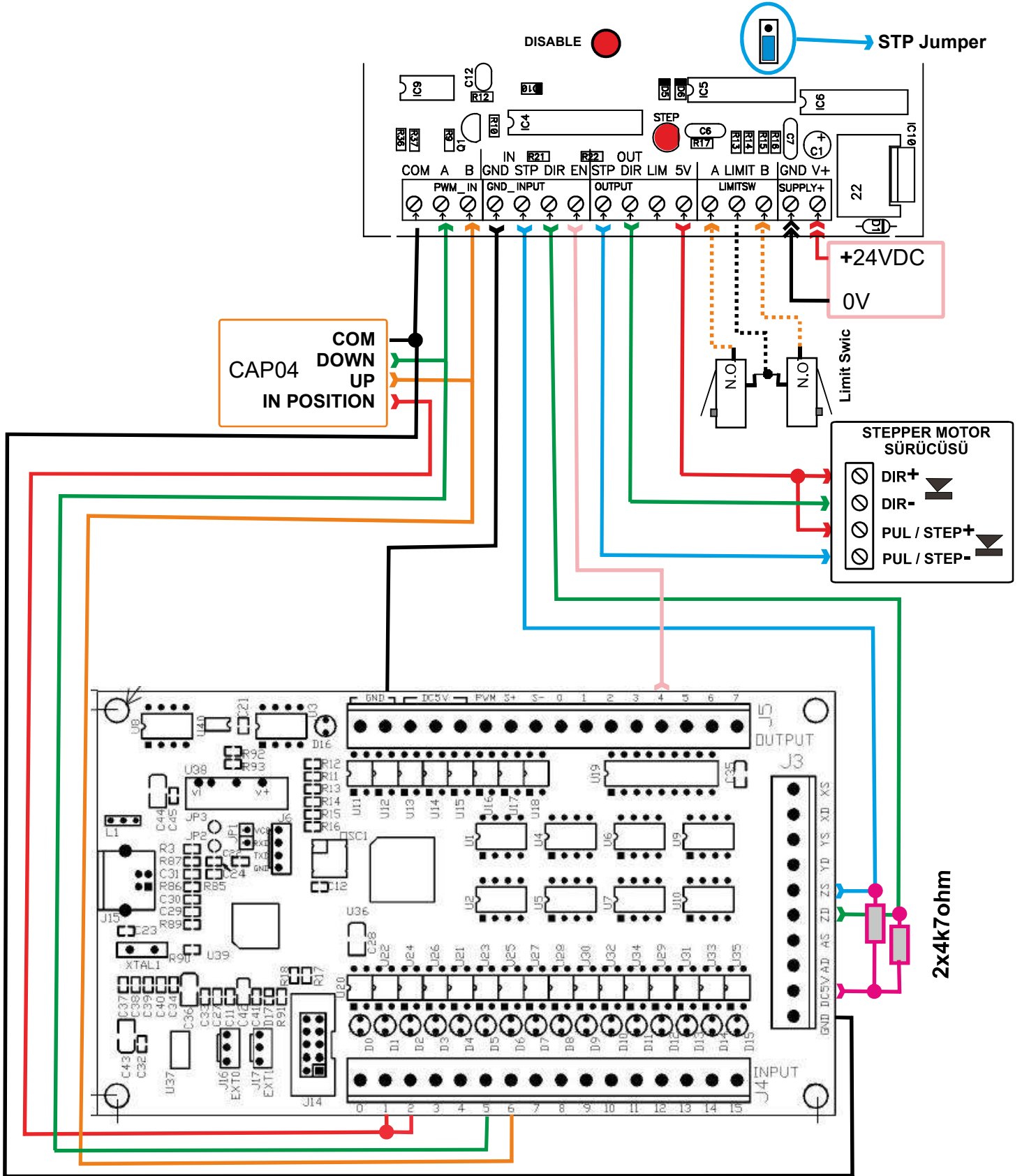
olarak tanımlanacak.

**Kontrol:**

**OUTPUT#4** konfigürasyonunu Active Low “” “” seçeneğini değiştirerek kontrol ediniz.



## CAP-STP11 - AKZ 250-USB Mach3 Kart Bağlantısı



### MACH3 konfigürasyonu:

#### INPUTS

PROBE > Pin2 \*

INPUT#1 > Pin1 \*

THC DOWN> Pin5

THC UP>Pin6

#### OUTPUTS

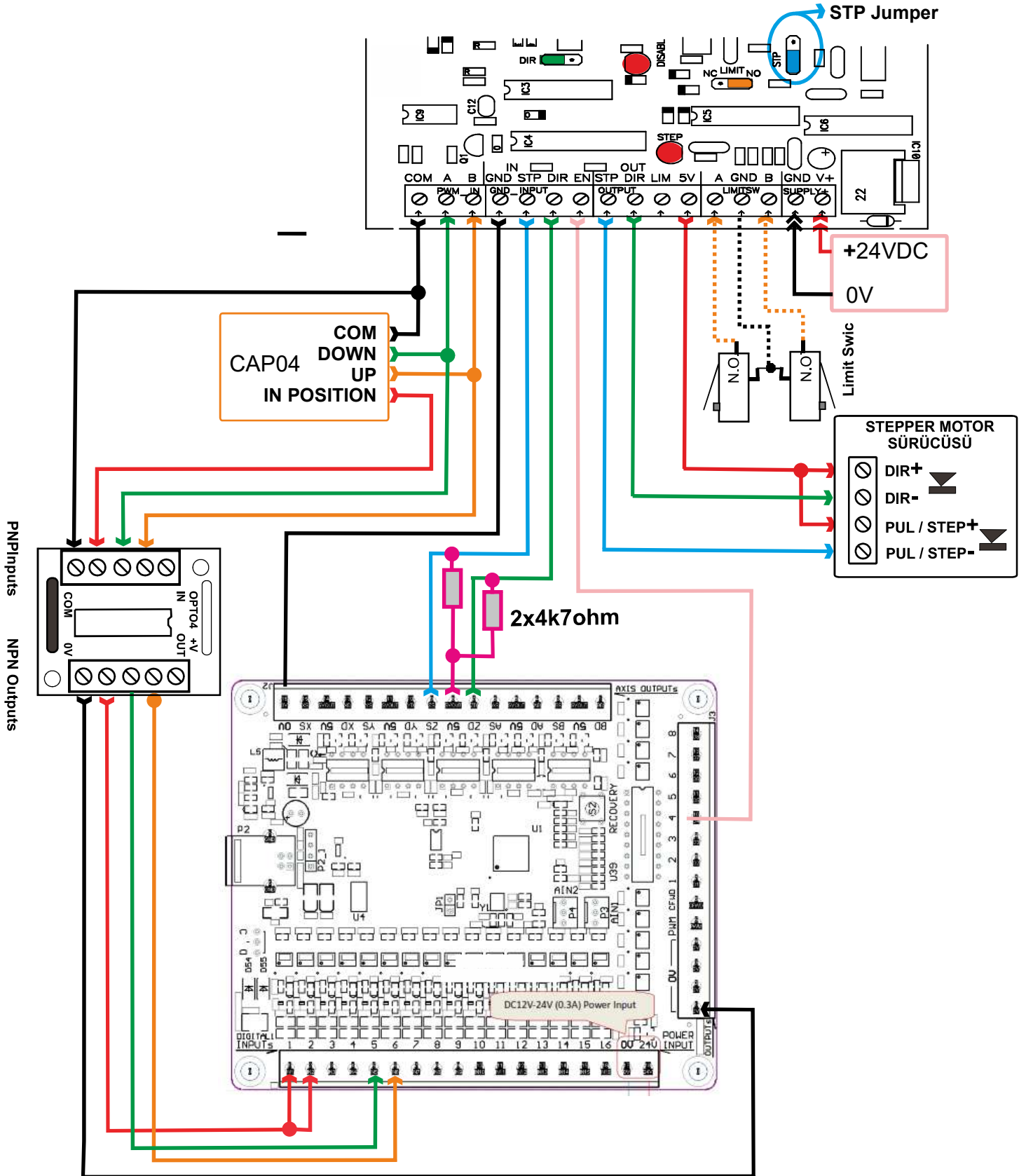
OUTPUT#4 > Pin4 \* (\* DEĞİŞTİRİLEMEZ)

#### Kontrol:

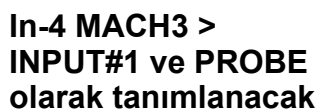
DISABLE Ledini, OUTPUT#4 konfigürasyonunda

Active Low "X" "✓" seçeneğini değiştirerek kontrol ediniz.

# CAP-STP11 AKZ 250 NPN USB Mach3 Kart Bağlantısı



 **STP Jumper**



**OUTPUT#4** konfigürasyonunu Active Low “” “” seçeneğini değiştirerek kontrol ediniz.