

# PRO X3





3 EKSEN CNC KONTROL KARTI Grouptechnic engineering solutions

# **İÇİNDEKİLER**

2	İçindekiler
	Uyarılar ve Önlemler
3	Kullanım Alanları
4	Donanım Özellikleri
5	Teknik Özellikler
6	Teknik Ölçüler
7	Pin Çıkışları
8	Kablo Bağlantı Şemaları
9	Kablo Bağlantı Şemaları
10	Kablo Bağlantı Şemaları

#### SORUMLULUK REDDİ VE UYARILAR

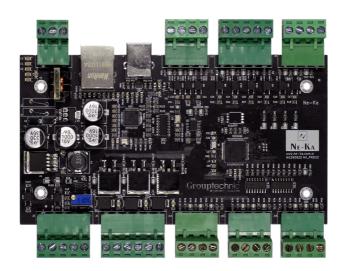
- ·Lütfen, bu kılavuzun içeriğini dikkatlice okuyup anlayınız. Kılavuzun tamamen okunmaması kişisel yaralanmalara ve cihazın zarar görmesine sebep olabilir. Her zaman, bu cihazı kullanan kişilerin bu kılavuzun içeriğini bilip anladığından emin olunuz.
- •Cihazın montajı, taşınması, depolaması, kullanımı ya da imha edilmesindeki şartlar ve kullanılan yöntemler bizim kontrolümüz ve bilgimizin dışında olabilir.Bu ve diğer sebeplerden dolayı, cihazın montajı, taşınması, depolanması, kullanılması veya imha edilmesi ile ilgili veya herhangi bir şekilde meydana gelebilecek kayıp, yaralanma, hasar veya masraflardan dolayı şirketimiz sorumlu değildir.
- •Bu cihaz kullanılarak üretilecek nesneler kullanıcının sorumluluğundadır. Bu cihaz kullanılarak üretilen nesnelerin fikri ve sinai mülkiyet haklarını ihlal etmesi durumunda şirketimiz sorumlu değildir.
- •Bu kılavuzdaki bilgiler doğru olduğu düşünülen kaynaklardan elde edilmiştir. Yine de bu bilgilerin doğruluğu konusunda herhangi bir garanti verilmemektedir. En güncel bilgiler için www.ne-ka.com.tr adresini ziyaret edebilirsiniz. Herhangi bir hata veya eksiklik gördüğünüzde lütfen www.ne-ka.com.tr üzerinden ya da info@ne-ka.com.tr adresinden e-posta ile bize bilgi veriniz.

#### 🗥 Lütfen bu elektronik cihazı çöpe atmayın.

- 📤 Çevrenin korunmasını sağlamak ve kirliliği en aza indirmek için geri dönüştürün.
- △ Lütfen cihaz çalışırken ara yüz aygıtları dışında kalan hiçbir yere dokunmayınız.
- ▲Cihazda enerji varken dokunmayınız.
- Bakım ve onarım yapmadan önce enerjiyi kesiniz.
- ⚠ Cihazda enerji varken iletken nesnelerle temas ettirmeyiniz.



#### PRO X3



# Kullanım Alanları

3 eksen frezelerde

Lazer kazıma ve kesme makinelerinde

CNC pantograf makinelerinde

CNC router makinelerinde

CNC torna makinelerinde

CNC 3 eksen makinelerinde

3 eksen kontrol ihtiyacı olan her türlü makinenin kontrolünde kullanabilirsiniz.



#### Donanım Özellikleri

Kullanımı kolaydır. Gürültü ve parazitlere karşı dayanıklıdır. Özel yalıtılmış giriş-çıkışları sürücülerin zarar görmesine karşı koruma sağlar. (X\_Ø, Y\_Ø, Z\_Ø)

USB veya ethernetle bağlanabilir.

3 eksen Puls ve Dir çıkışları

Kontrol butonları girişi (Reset, Feed hold, Start)

Probe girişi

Kapı sviç girişi

Soğutma havası ve soğutma sıvısı çıkışları

Spindle için analog 0-10V kontrol çıkışı

Spindle Start ve yön çıkışı

24 VDC spindle için PWM 24V çıkış

GRBL uyumlu Sender programlarla çalışabilir.

Özgün yazılımlarla geliştirilebilir.

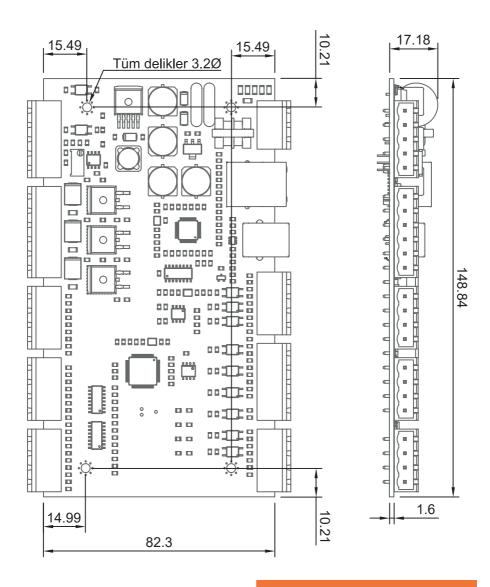
3 adet limit anahtarı girişi vardır. Bunlardan üçü de eksenleri sıfırlamak için kullanılabilir.



# Teknik Özellikler

Model	PRO X3				
Adı	PRO X3 3 EKSEN CNC KONTROL KARTI				
İşlemci	STM32F446				
Boyut	94.70mm x 205.74mm				
Ağırlık	141 gr				
Çalışma Voltajı	24V 5A				
Eksen Sayısı	3 Adet e Kadar				
Eksenler	X, Y, Z,				
Çıkışlar					
Çıkış Sayısı	3 Adet Su ve Hava Soğutma				
Kontrol	IRFZ44N				
Akım	5A1Adet				
Girişler					
Dijital Girişler	9 Adet				
Giriş Tipi	Kuru Kontak				
Girişler	X- min, Y- min, Z- min, Probe, Kapı				

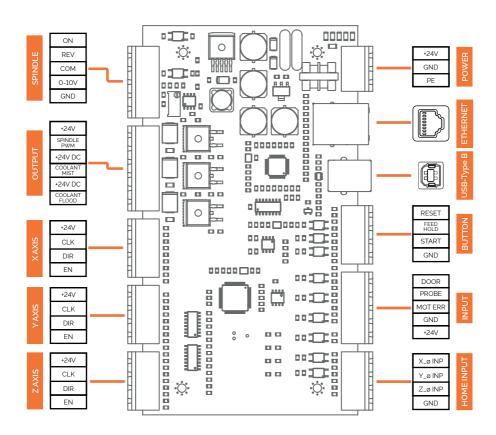
# Teknik Ölçüler



Ölçü birimi/Unit of measurement: mm



### Pin Çıkışları



#### Kablo Bağlantı Şemaları

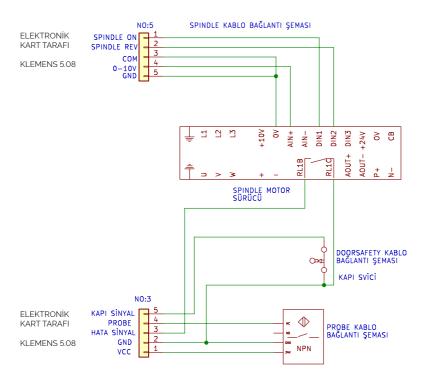
#### Güç Girişi Kablo Bağlantı Şeması



BESLEME GÜÇ KAYNAĞI

Güç Kaynağı İle Kontrol Kartı Kablo Bağlantı Yapısı

#### Spindle, Doorsafety, Probe Kablo Bağlantı Şemaları

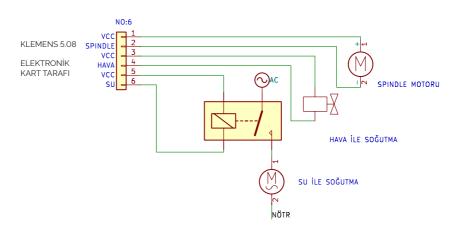


Spindle, Doorsafety Ve Probe İle Kontrol Kartı Kablo Bağlantı Yapısı



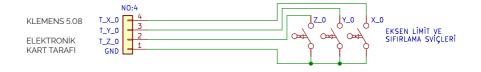
### Kablo Bağlantı Şemaları

#### Su Ve Hava Soğutma Kablo Bağlantı Şeması

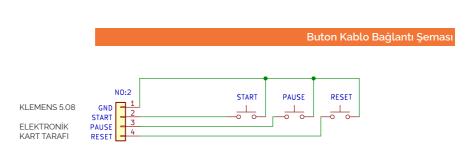


Su ve Hava İle Kontrol Kartı Kablo Bağlantı Yapısı

#### Eksen Sviçleri Kablo Bağlantı Şeması



T\_X\_0, T\_Y\_0 Ve T\_Z\_0 Sviçleri İle Kontrol Kartı Kablo Bağlantı Yapısı

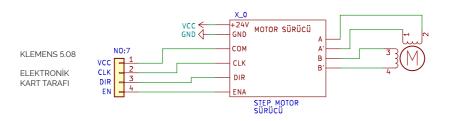


Buton İle Kontrol Kartı Kablo Bağlantı Yapısı

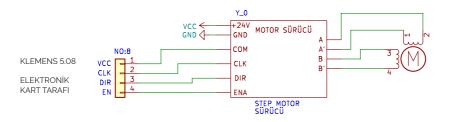


# Kablo Bağlantı Şemaları

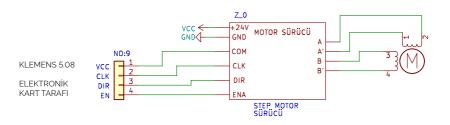
#### Motor Kablo Bağlantı Şemaları



X\_O Motoru İle Kontrol Kartı Kablo Bağlantı Yapısı



Y\_O Motoru İle Kontrol Kartı Kablo Bağlantı Yapısı



Z\_O Motoru Kontrol Kartı Kablo Bağlantı Yapısı



Not	larım						
•	• • •	• • •	• • •	• • • •		• • • •	• •
•	• •	• • • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• •
۰	• • •	• • •	• • •		• • • •	• • • •	• •
•	• •	• • • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• •
۰	• • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •		• •
•	• •	• • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• •
•	• • •	• • •	• • •				• •
•	• •	• • • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• •
•	• • •	• • •	• • •				• •
•	• •	• • • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• •
•	• • •	• • •	• • •		• • • •	• • • •	• •
•	• •	• • • •	• • •		• • • •	• • • •	• •
۰	• • •	• • •	• • •		• • • •	• • • •	• •
•	• •	• • • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• •
۰	• • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• • •	• •
	• •		ион	nto	ohni	®	• •
•	• • •	· U	TUU	DIE			• •
•	• •	• • •	- 4	engine	ering solutic	ns · · ·	• •
•	• • •	• • •	• • •	• • . •	chnicering solution		• •
•	• •	• • •	• • •	• • •			• •
•	• • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• • • •	• •
•	• •	• • • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• •
•	• • •	• • •	• • •		• • • •	• • • •	• •
	• •	• • • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• •
•	• • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• • • •	• •
•	• •	• • • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• •
•	• • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• • • •	• •
•	• •	• • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• •
•	• • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• • • •	• •
•	• •	• • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• •
•	• • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• • • •	• •
•	• •	• • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• •
•	• • •	• • •	• • •		• • • •	• • • •	• •
•	• •	• • • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• •
•	• • •	• • •	• • •	• • • •	• • • •	• • • •	• •
0 0							

# Grouptechnic engineering solutions





+09 224 443 75 75- 224 63 52

Üçevler Mh. Nilüfer Tic. Merkz. 67. Sk. No: 30 Nilüfer/ BURSA

info@ne-ka.com.tr

www.ne-ka.com.tr