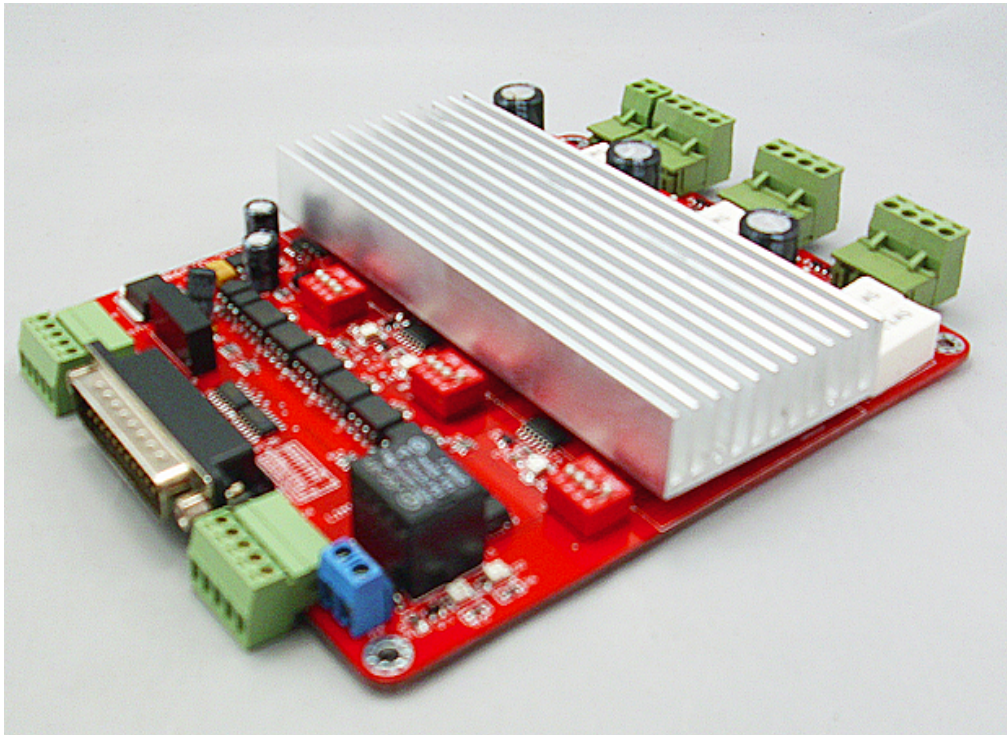


به نام خدا

راهنمای نصب و راه اندازی درایور ۳ محور مدل TB6560HQV3-T3

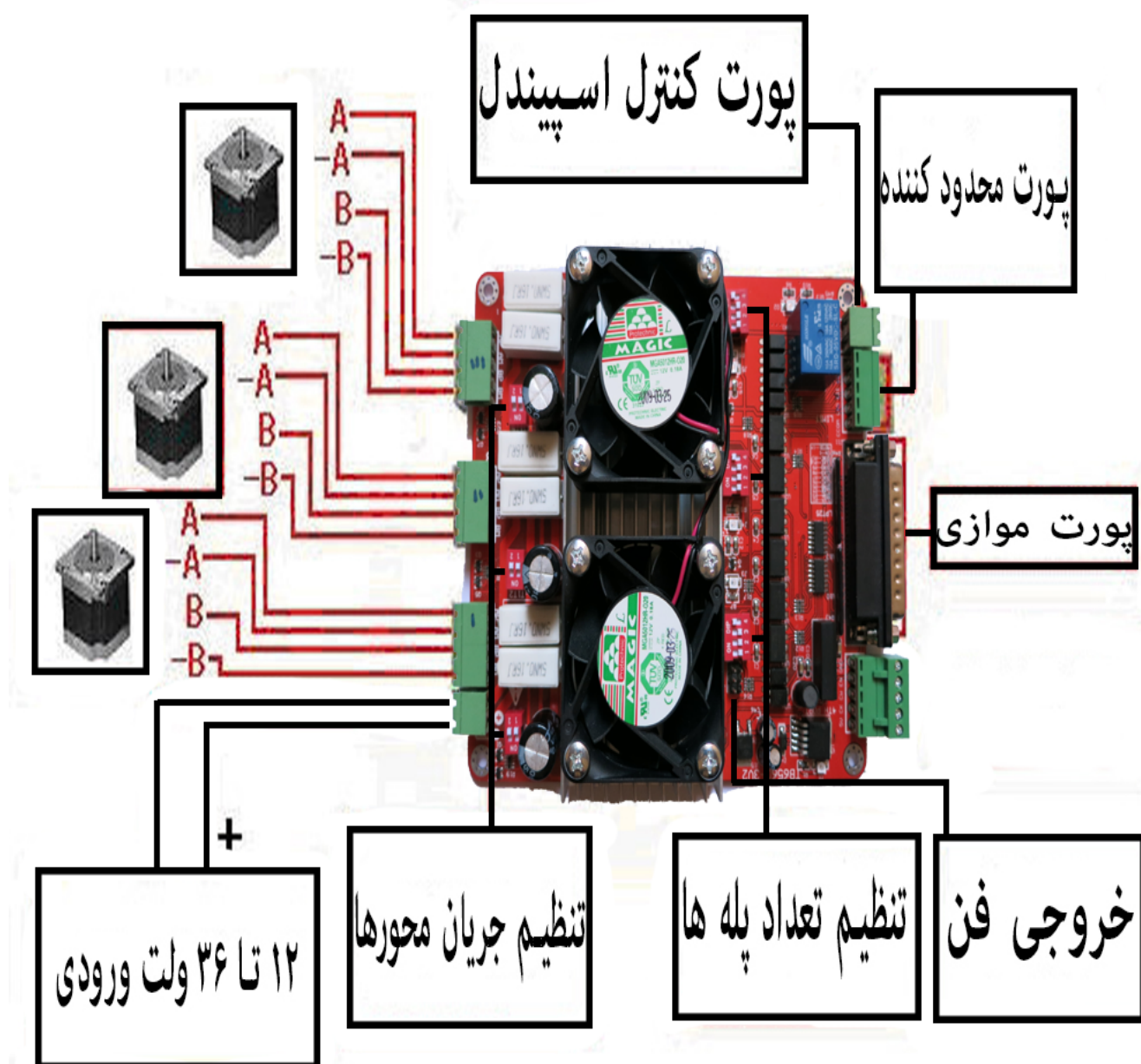


تهیه توسط

مهندس احسان وارسته

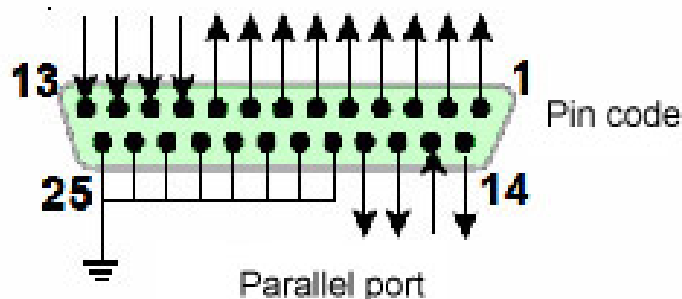
ارائه از zaxis.ir

پورت ها و تنظیمات



دیاگرام بالا نحوه سیم کشی درایور را بطور کامل نشان میدهد

پورت موازی

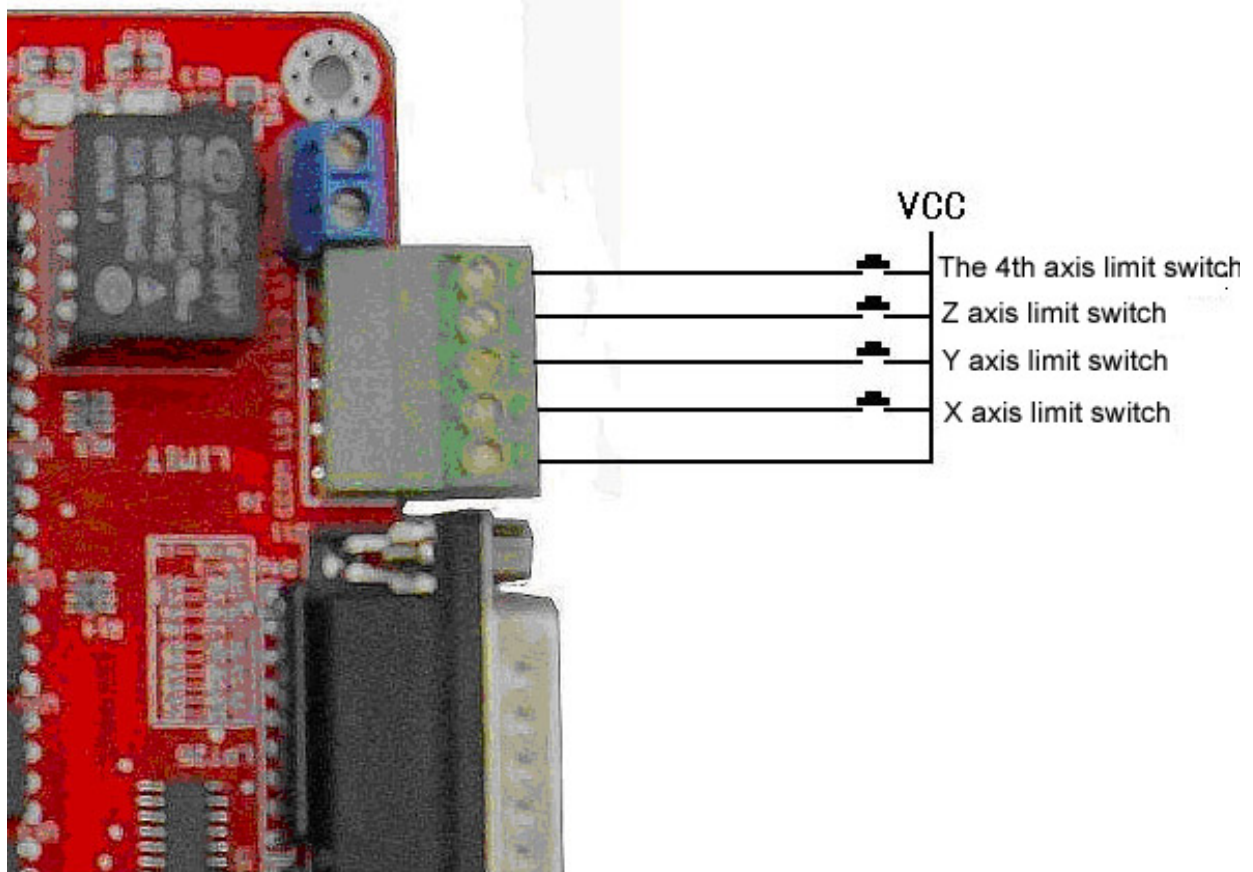


پورت موازی کامپیوتر به درایور متصل شده و اتصالات داخلی درایور به شرح زیر میباشد:

25-pin parallel port control is defined as follows:

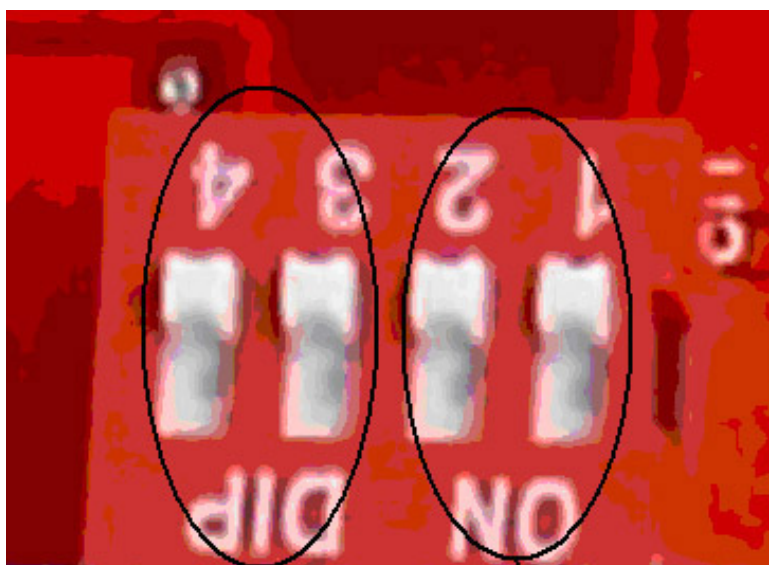
DB25 control pin (PIN)	The pin of the drive board	Comment
۱	EN	تمام محورها فعال
۲	STEPX	پالس محور X
۳	DIRX	جهت محور X
۴	STEPLY	پالس محور Y
۵	DIRY	جهت محور Y
۶	STEPZ	پالس محور Z
۷	DIRZ	جهت محور Z
۱۰	LIMIT-1	ورودی محدود کننده ۱
۱۱	LIMIT-2	ورودی محدود کننده ۲
۱۲	LIMIT-3	ورودی محدود کننده ۳
۱۳	LIMIT-4	ورودی محدود کننده ۴
۱۴	Relay	خروجی رله (قطع و وصل)
۱۵	Blank	بدون اتصال
۱۶	STEPB-	---
۱۷	DIRB-	---
۱۸-۲۵	GND	زمین (گراند)

نحوه اتصال پورت محدود کننده



۴ محدود کننده وجود دارد، که ۳ محدود کننده برای محورها و ۱ محدود کننده برای حالت Emergency یا حالت اضطرار استفاده میشود.

تنظیم تعداد پله ها



Microstepping setting M1/M2 Decay mode setting D1/D2

از DIP سویچ های **M1** و **M2** برای تنظیم تعداد پله ها استفاده کنید.

حالت کار	M2	M1
پله 16	ON	OFF
پله 8	ON	ON
پله 2	OFF	ON
پله 1	OFF	OFF

تنظیم موتور ها بصورت جداگانه برای ۱، ۲، ۸ و ۱۶ پله

تنظیم جریان



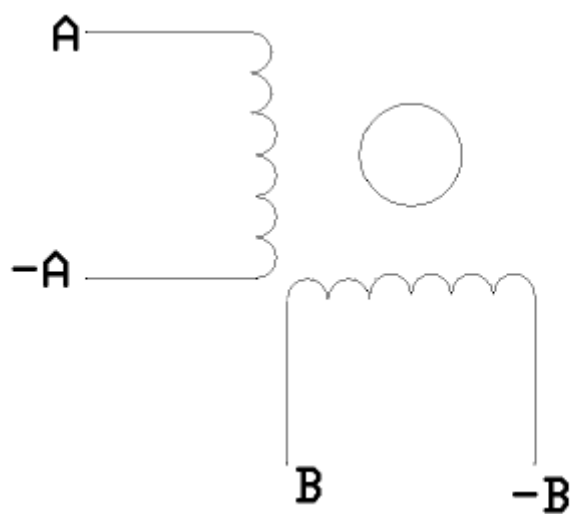
Current setting T1/T2

از میکرو سویچ های **T1** و **T2** برای تنظیم جریان موتورها استفاده کنید.

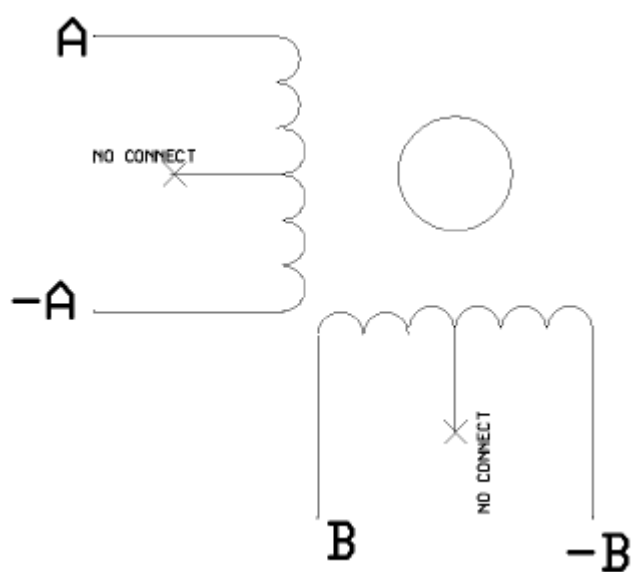
T1	T2	جریان
ON	ON	نیم آمپر
OFF	ON	یک آمپر
ON	OFF	دو آمپر
OFF	OFF	دو و نیم آمپر

حالت های ۰.۵، ۱، ۲ و ۲.۵ آمپری برای خروجی درایور قابل تنظیم هستند.

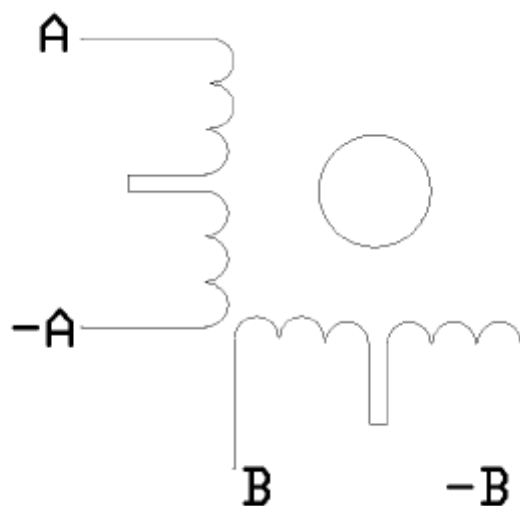
نحوه اتصال موتورها



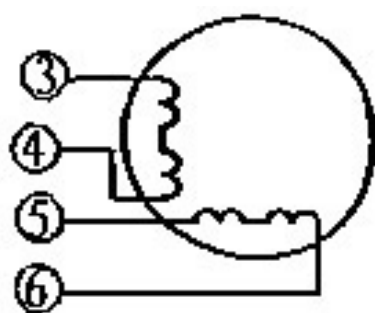
موتور ۴ سیمه



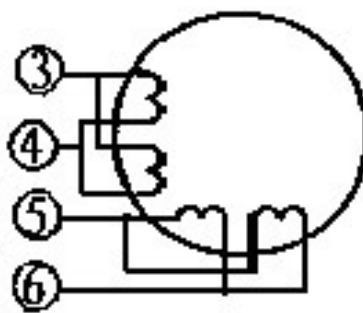
موتور ۶ سیمه



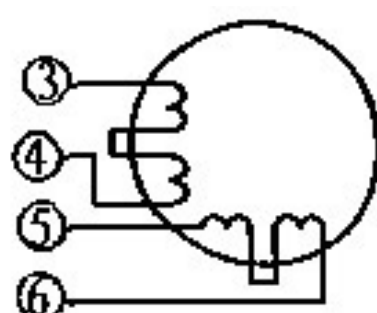
موتور ۶ سیمه سری شده (۴ سیمه شده)



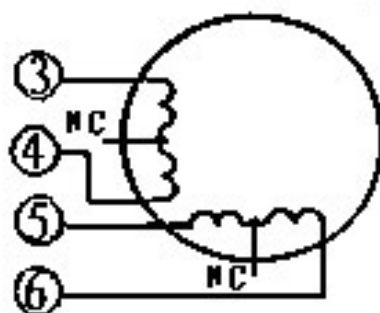
4 wire motor



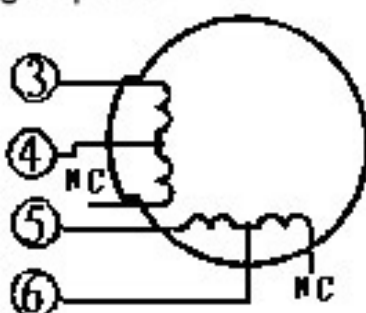
8 wire motor connection
in parallel, good performance
in high speed



8 wire motor in series
high torque in low
speed



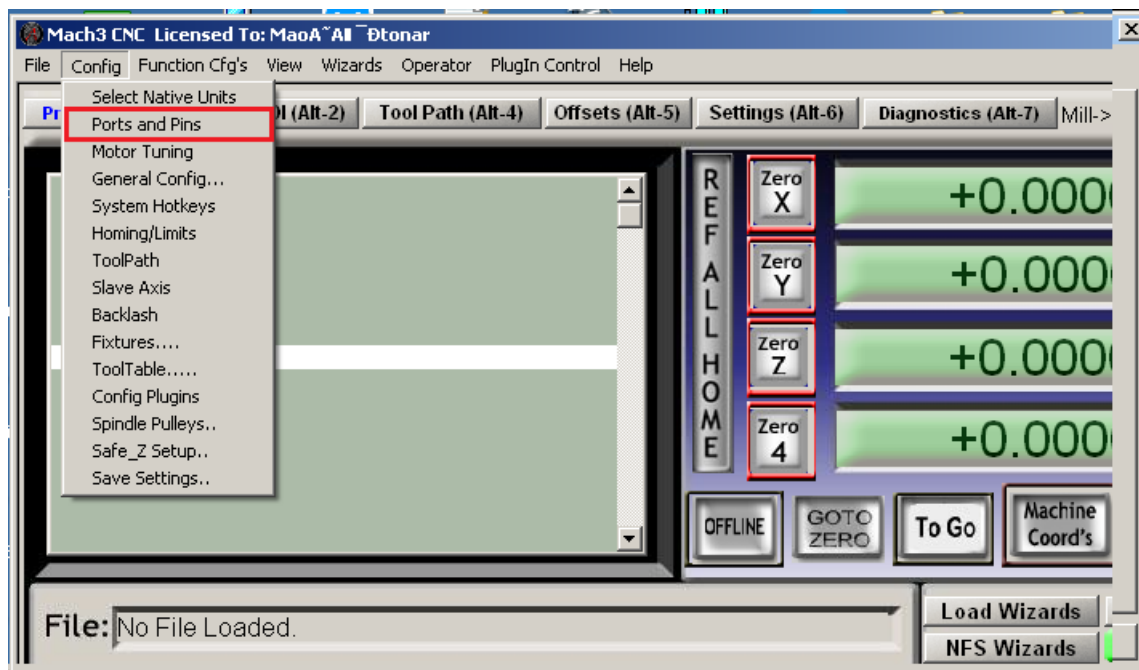
6 wire motor in
high torque mode



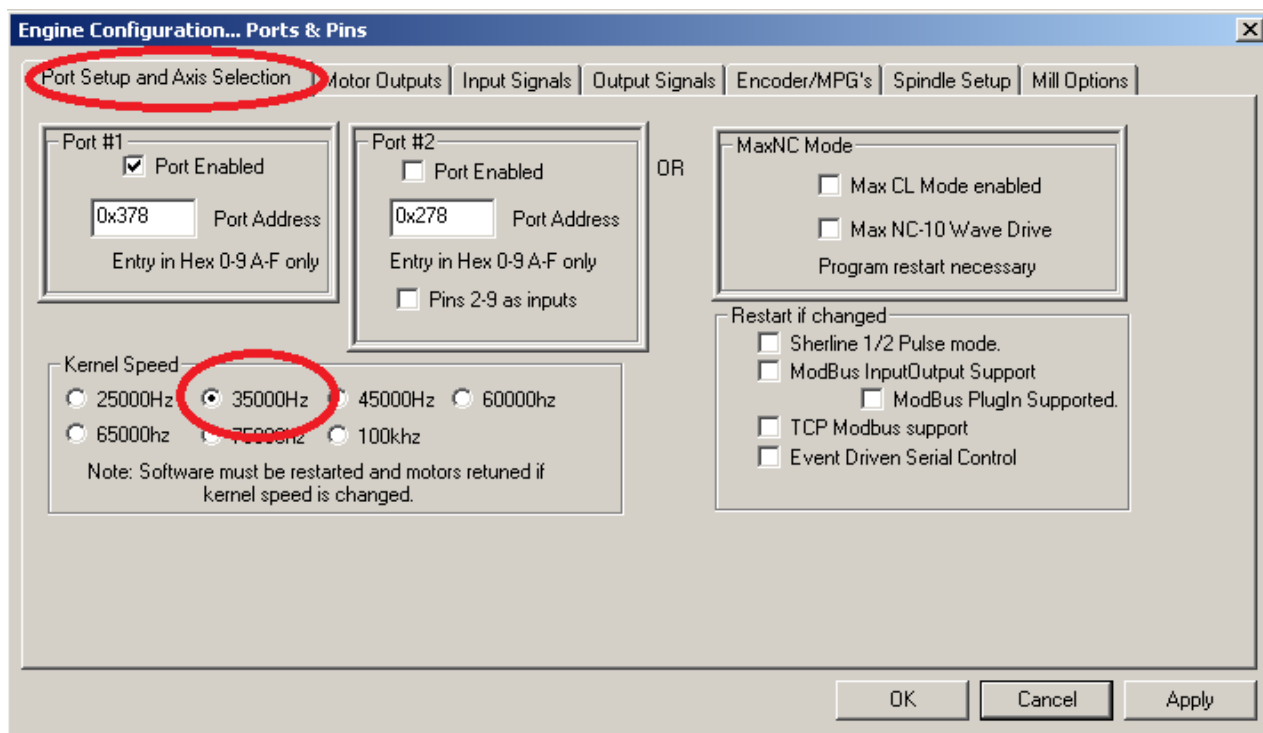
6 wire motor in high speed mode

نحوه ۴ سیمه کردن مدل های مختلف موتورها

Mach3 تنظیمات نرم افزار



وارد تنظیمات Ports & Pins شده و اطلاعات زیر را وارد میکنیم



Engine Configuration... Ports & Pins

Port Setup and Axis Selection | **Motor Outputs** | Input Signals | Output Signals | Encoder/MPG's | Spindle Setup | Mill Options

Signal	Enabled	Step Pin#	Dir Pin#	Dir LowActive	Step Low Ac...	Step Port	Dir Port
X Axis		2	3			1	1
Y Axis		4	5			1	1
Z Axis		6	7			1	1
A Axis		0	0			0	0
B Axis		0	0			0	0
C Axis		0	0			0	0
Spindle		0	0			0	0

OK Cancel Apply

Engine Configuration... Ports & Pins

Port Setup and Axis Selection | Motor Outputs | Input Signals | **Output Signals** | Encoder/MPG's | Spindle Setup | Mill Options

Signal	Enabled	Port #	Pin Number	Active Low
Digit Trig		1	14	
Enable1		1	1	
Enable2		0	0	
Enable3		0	0	
Enable4		0	0	
Enable5		0	0	
Enable6		0	0	
Output #1		0	0	
Output #2		0	0	
Output #3		0	0	
Output #4		0	0	

Pins 2 - 9 , 1, 14, 16, and 17 are output pins. No other pin numbers should be used.

OK Cancel Apply

Engine Configuration... Ports & Pins

Port Setup and Axis Selection | Motor Outputs | **Input Signals** | Output Signals | Encoder/MPG's | Spindle Setup | Mill Options

Signal	Enabled	Port #	Pin Number	Active Low	Emulated	HotKey
X ++		1	10			0
X --		0	0			0
X Home		0	0			0
Y ++		1	11			0
Y --		0	0			0
Y Home		0	0			0
Z ++		1	12			0
Z --		0	0			0
Z Home		0	0			0
A ++		0	0			0
A --		0	0			0

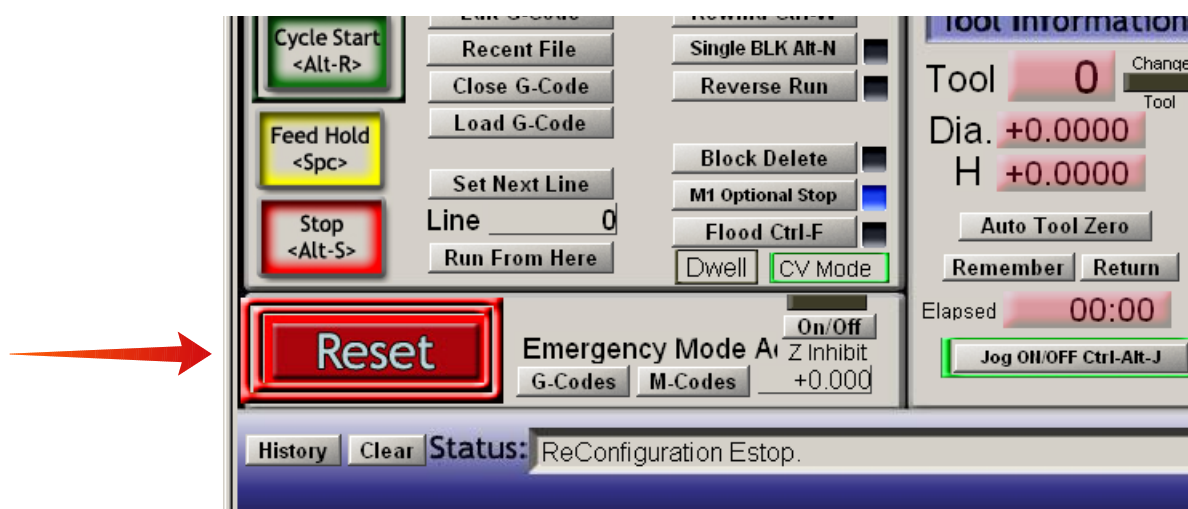
Pins 10-13 and 15 are inputs. Only these 5 pin numbers may be used on this screen

Automated Setup of Inputs

OK Cancel Apply

بعد از اتمام تنظیمات، دکمه OK را زده و سپس برنامه را بسته و دوباره اجرا میکنیم.

توجه داشته باشید که با هربار تغییر در تنظیمات برنامه، برنامه اتوماتیک به حالت STOP می‌رود و شما باید دکمه چشمکزن RESET را فشار دهید تا برنامه به حالت نرمال برگردد.



تذکرات

۱. لطفاً از Desktop PC استفاده کنید.
۲. لطفاً از Windows XP یا **Win2000** استفاده کنید.
۳. لطفاً هنگامی که درایور روشن است موتورها را قطع یا وصل نکنید، باعث آسیب رسیدن به آی سی ها می شود.
۴. بعد از نصب برنامه **Mach3** کامپیوتر خود را ریستارت کنید.
۵. لطفاً در هنگام سیم کشی دقت کنید که درست سیم کشی نمایید، در غیر این صورت درایور آسیب می بیند.
۶. بعد از نصب **Mach3** از آزاد بودن موتورها برای حرکت اطمینان حاصل کنید.
۷. در هنگام کار با دستگاه CNC توجه به علایم ایمنی و استفاده از محدود کننده ها الزامی است.

* برای دریافت و مطالعه مطالب بیشتر در رابطه با دستگاه های CNC و ماشین کاری به سایت zaxis.ir مراجعه نمایید.