

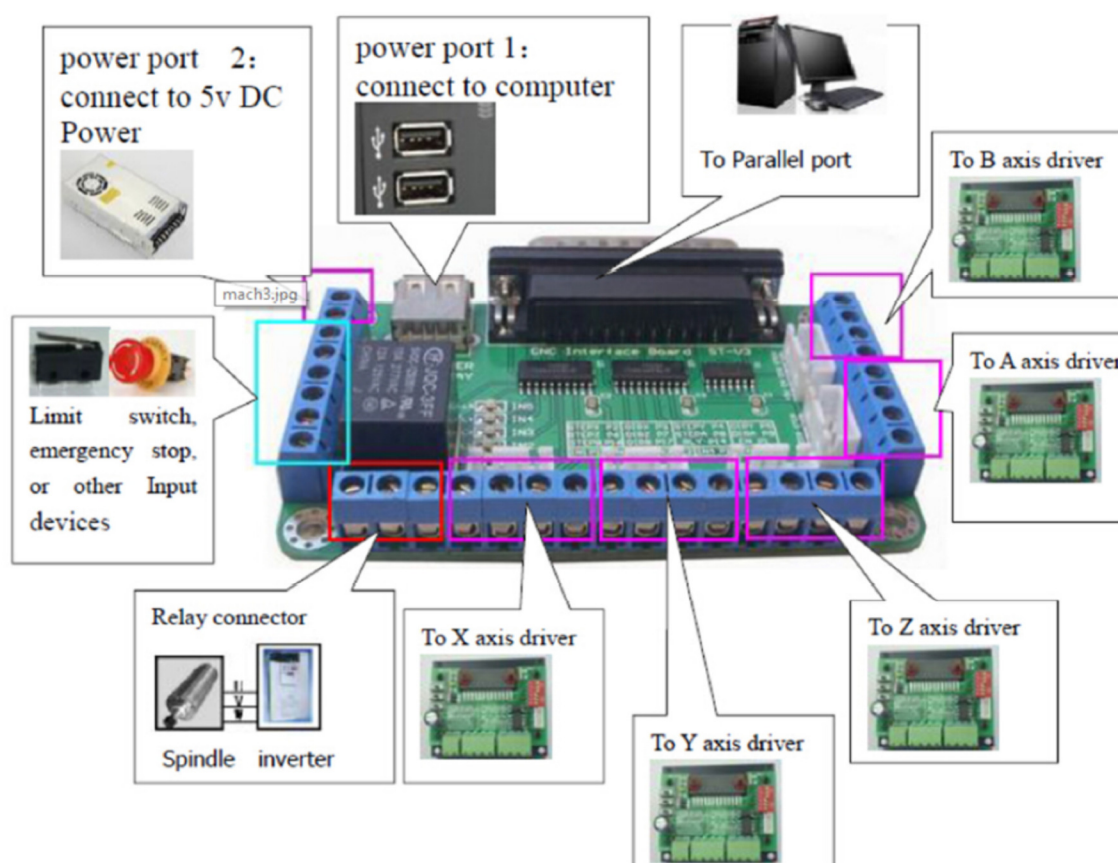
TMA.PC.R1 – Placa Controladora CNC para 5 Eixos

Rev.01

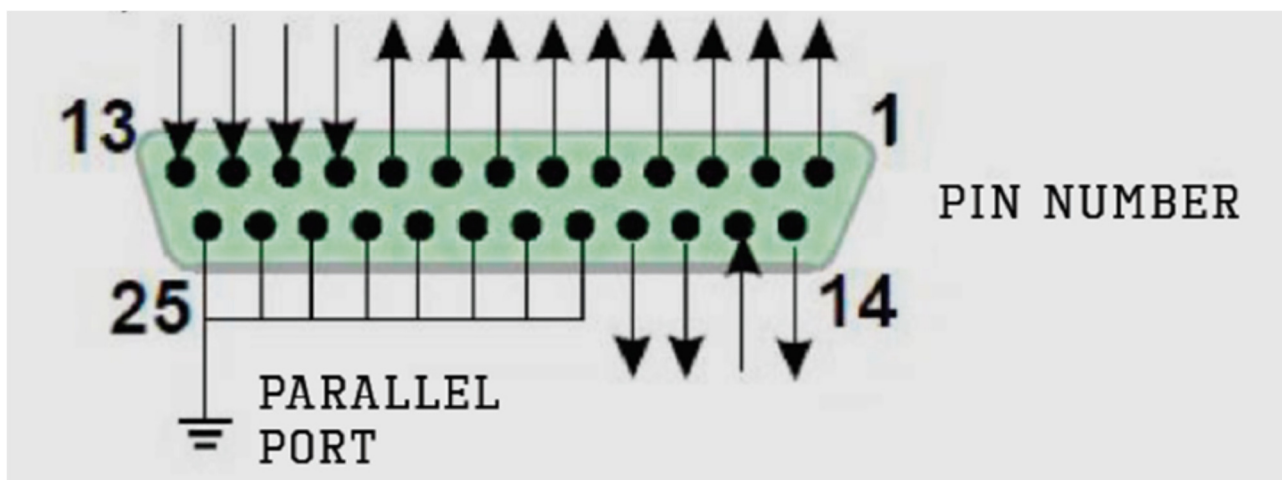
1. CARACTERÍSTICAS

- Totalmente compatível com os softwares MACH3, KCAM4 e EMC2.
- Comunicação com os softwares através de uma porta paralela.
- 5 saídas de sinal - é possível controlar até 5 drivers de motor de passo.
- 5 portas de entrada - é possível conectar sensores fim de curso, botões de emergência e outros.
- Para cada entrada acionada, um LED indicador será acionado.
- 1 relé que pode ser ligado para o acionamento do Spindle. 1 LED se acenderá quando o relé for ativado.
- Pode ser alimentada de duas formas:
 - USB de um computador ou
 - através de uma fonte externa de 5V
- Modulação de pulso e direção melhorada. Velocidade de transferência de dados de 10MBit/s.
- Possui dois tipos de conector. O conector 4PIN XH permite uma fácil e eficiente conexão.

2. DETALHES (DIAGRAMA)



3. DIAGRAMA DOS PINOS DA PORTA PARALELA



DB25 (PIN)	Descrição dos Pinos	Funções
1	EM	Habilita todos os eixos
2	STEPX	Pulso do eixo X
3	DIRX	Direção do Eixo X
4	SETPY	Pulso do eixo Y
5	DIRY	Direção do Eixo Y
6	SETPZ	Pulso do eixo Z
7	DIRZ	Direção do Eixo Z
8	SETPA	Pulso do eixo A
9	DIRA	Direção do Eixo A
10	INPUT-1	Limite do Eixo X
11	INPUT-2	Limite do Eixo Y
12	INPUT-3	Limite do Eixo Z
13	INPUT-4	Emergência
14	RELÉ	
15	INPUT-5	Entrada 5
16	SETPB-	Pulso do eixo B
17	DIRB	Direção do Eixo B
19-25	GND	

4. DESCRIÇÃO DO TERMINAL DA INTERFACE

Nome	Descrição	Funções
Porta Paralela	Conector DB25 do	Interface de comunicação com o PC
Porta USB	Porta USB do computador	Fonte de alimentação para a controladora
+5V	Entrada de alimentação	
GND	Terra	
IN5	Entrada de sinal externo	Entrada de sinal luminoso
IN4	Entrada de sinal externo	Entrada de sinal luminoso
IN3	Entrada de sinal externo	Entrada de sinal luminoso
IN2	Entrada de sinal externo	Entrada de sinal luminoso
IN1	Entrada de sinal externo	Entrada de sinal luminoso
NO	Contato normalmente aberto do relé	Quando o sinal do P14 da porta paralela é acionado, este pino fecha contato com o COM
COM	Contato comum do relé	
NC	Contato normalmente fechado do relé	Quando o sinal do P14 da porta paralela é acionado, este pino abre contato com o COM
+5V	Saída de 5 Volts	Alimentação de saída de 5 Volts
EN	Habilita	Habilita o envio de sinal para o motor
DIR	Saída de sinal de direção	
SEP	Saída de sinal de pulso	