



SUCARMO

POLÍGONO IND. LAS LABRADAS - CALLE ARAGÓN S/N 31500 TUDELA (NAVARRA) 948 847 640948 847 646

Características Técnicas:

- Control 4 Ejes X,Y,Z,A 4.5 Amp.
- 2 Relés controlados desde Mach3 con "Output 1" y "Output 2".
- Salida 24V "Output 3"
- Parada de emergencia "EStop" configurable desde Mach3.
- Señal de Entrada de Sonda configurable desde Mach3 "Probe".
- Señal de Entrada Home X,Y,Z,A de búsqueda de 0 Maquina, configurable desde Mach3.
- Alimentación general +24V. (Consumo 500 Vatios)
- Alimentación drivers opcional de 24 a 36 Voltios .





Conexión Placa

- 1.- Alimentación:
- Conexión +24V (Conexión opcional de drivers de 25 a 36V):



- Conexión +5V:
- * La electronica de baja potencia se alimenta del puerto USB.

Señales de Entrada:

- Conexión "Z" Parada de Emergencia:



* Conectores C1 Y C2 de la imagen conectados en serie.



- Conexión Sonda "Probe":



- Conexión Home X,Y,Z,A tipo NPN – PNP y con finales de carrera:





Señales de salida

- Salida Relés 1 y 2 Normalmente Abiertos (Relé 1 posee 2 conectores tanto si se quiere usar en el conector frontal como en el trasero estos 2 conectores están conectados en paralelo):



* Conector C1 y C2 conectados en paralelo

- Conexión Ventilador +24V





Conexión motores



Configuración Drivers:

Configuración TQ

Input TQ - SW2	Voltage ratio
L	30%
Н	100%

Configuración LATCH:

Input LATCH – SW1	RESET
L	MANUAL
Н	AUTO



Configuración Pasos por vuelta:	

	INPUT		MODE
SW5	SW4	SW3	MODE
L	L	L	STANDBY MODE
L	L	Н	1/1 PHASE
L	Н	L	1/2 PHASE TYPE A (0%,71%,100%)
L	Н	Н	1/2 TYPE B (0%,100%)
Н	L	L	1/4 PHASE
Н	L	Η	1/8 PHASE
Н	Н	L	1/16 PHASE
Н	Η	Н	STANDBY MODE

* H = ON L = OFF 1/1 200 CICLES FOR 360°

Puesta en Marcha y configuración Mach3.

- 1.- Conectar la interface al PC mediante cable USB.
- 2.- Alimentar la interface.

3.- Iniciar Mach3 en la pantalla de selección "Motion Control Hardware Plugin Sensed!!" Seleccionar "CNC-Robótica-USB"

Motion Control Hardware PlugIn sensed!!	×
Your system is showing more than one control device	
Please pick the one you would like this profile to use.	
O Normal Printer port Operation.	
CNC-Robotica-USB	
SmoothStepper_v17efb	
USBStepMotorCtrl-USBMotorControl-by-Ce	
C No Device	
Dont ask me this again OK	



4.- Una vez dentro del programa se utilizarán las herramientas de configuración de Mach3, no hace falta configurar "Puerto" ni "Pin" de salida, éstos vienen predefinidos por defecto en la interface,

Elementos configurables "Motor Outputs" (X Axis, Y Axis, Z Axis, A Axis Spindle):

- Habilitar o deshabilitar señal de salida a motores opción "Enabled"
- Habilitar o deshabilitar señal de salida Spindle señal Analógica "Enabled"
- Cambio de dirección "Dir LowActive"

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

Elementos configurables "Input Signals" (X Home, Y Home, Z Home, A Home, Probe, EStop):

- Habilitar o deshabilitar señales de entrada opción "Enabled"
- Señal Por bajo o alto "Active Low"

Signal	Enabled	Port #	Pin Number	Active Low	Emulated	HotKey	
X ++	X	0	0	X	×	0	
X	X	1	13	X	×	0	
X Home	4	1	10	4	X	0	
Y ++	X	0	0	X	X	0	
Y	× .	0	0	X	X	0	
Y Home	4	1	11	4	8	0	
Z ++	X	0	0	X	X	0	
Z	X	0	0	X	X	0	
Z Home	4	1	12	4	×	0	
A ++	X	0	0	X	X	0	
Δ	2	0	0	2	2	n	-



Elementos configurables "Output Signals" (Enable1, Output #1, Output #2, Output #3):

- Habilitar o deshabilitar señales de entrada opción "Enabled"
- Señal Por bajo o alto "Active Low"

Signal	Enabled	Port #	Pin Number	Active Low	<u> </u>
Digit Trig	X	0	0	X	
Enable1	4	1	1	4	
Enable2	<u>×</u>	0	0	X	
Enable3	X	0	0	X	
Enable4	X	0	0	×	
Enable5	X	0	0	X	
Enable6	X	0	0	X	
Output #1	4	1	14	4	
Output #2	4	0	0	4	
Output #3	4	0	0	4	
Output #4	X	0	0	X	-
F	Pins 2 - 9 , 1 , 14 , 16 , ar	nd 17 are output pins. No	o other pin numbers sho	ould be used.	

Elementos configurables "Motor Home/SoftLimits" (Axis X, Y, Z, A):

- Señal "Home Neg"
- "Auto Zero"

Axis	Reversed	Soft Max	Soft Min	Slow Zone	Home Off.	Home Neg	Auto Zero	Speed %
x	X	580.00	0.00	1.00	0.0000	4	4	50
Y	×	380.00	0.00	1.00	0.0000	4	4	50
z	X	0.00	-120.00	1.00	0.0000	X	4	50
A	*	100.00	-100.00	1.00	0.0000	*	4	20
в	*	100.00	-100.00	1.00	0.0000	*	4	20
c	X	100.00	-100.00	1.00	0.0000	X	4	20