

Test Plan

Nombre: Spirit.1

Objetivo: Arreglar fallos potenciales

Tipo de Testing: Caja negra-Desarrollador

Criterio de Entrada: v1.0.0

Criterio de Salida: Test completados y, en caso de fallas, corregidas.

Componentes por probar:

Comunicación Serial UART

- Correcto envío y recibimiento de mensajes
- Respuesta correcta de motores a pasos

Movimiento de motor a pasos

- Correcta respuesta usando comandos manuales
- Correcta respuesta llegando a coordenadas deseadas.

Mecanismo Core XY

- Calibración de pasos para llegar a distancia deseada
- Alcanzar una velocidad adecuada
- Mecanismo se mueve a una posición deseada

Interrupciones de software

- Interrupciones para la tarea en ejecución del SPARC

Mecanismo de Touch

- Solenoide se extiende cuando se desea.
- El toque del solenoide se registra en una pantalla touch.

Componentes eléctricos

- Circuito electrónico sirve en protoboard
- Circuito electrónico sirve soldado

Configuración de ambiente de testeo: Pickit 3, PIC18F4550, NEMA17 motor a pasos, MPLAB X, DuckLight, YP-05 UART receptor.

Estimados de esfuerzos en testeo: 2 personas, 12 horas

Número estimado de ciclos de testeo: 15 ciclos.