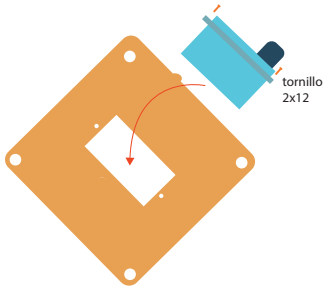
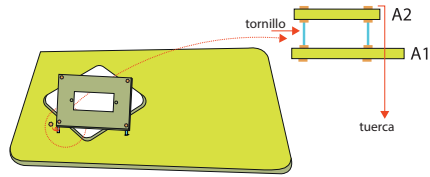


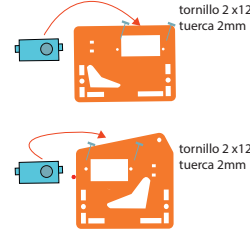
1 Coloca un servomotor en la pieza A2 y fija con tuerca de 2mm por debajo de la pieza A2



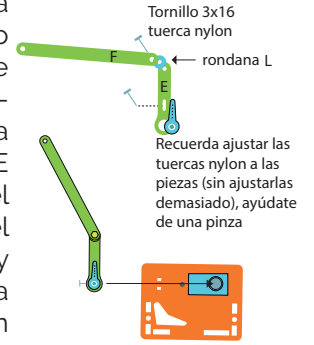
2 Coloca 4 tornillos de 2.5x30 en la pieza A1, fija con tuercas de 2.5 mm en A1 y A2



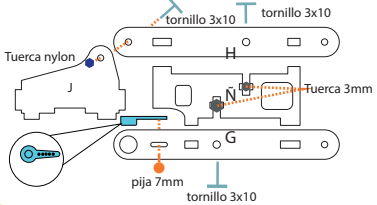
3 Coloca los servos por debajo de las piezas C y D con los tornillos de 2mm como se muestra en la figura, asegúrate que los servos queden la posición correcta



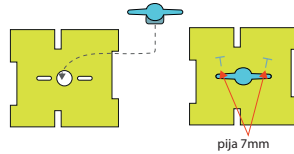
4 Une la pieza E con la pieza F, colocando una rondana (L) entre ellas y fija con un tornillo de 3x16 y tuerca nylon. En la pieza E coloca la paleta 1 del servomotor en el segundo orificio y fíjala con una pija 7mm. Une el brazo con el servo de la pieza C y fija con el tornillo 3mm del servomotor



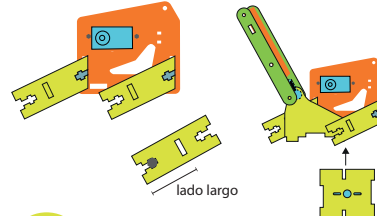
5 Une las piezas H Ñ G con tornillos de 3x10 y tuerca hexagonal, fija la paleta 1 a G con la pija del servo en la posición que se muestra



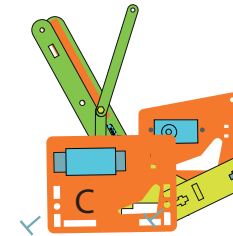
6 En la pieza I coloca la paleta 2 del servo y fija con las pijas 7mm del servo en el segundo orificio, guíate en la imagen



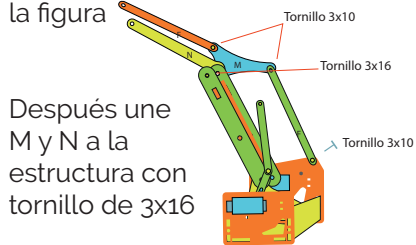
7 Conecta las piezas K a la pieza D como se muestra en la figura, después conecta la estructura del paso 5 y la pieza I por debajo de la estructura



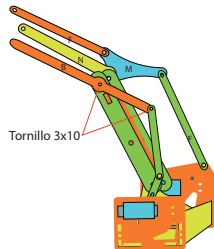
8 Conecta la pieza C con tornillos de 3x10 y tuerca hexagonal



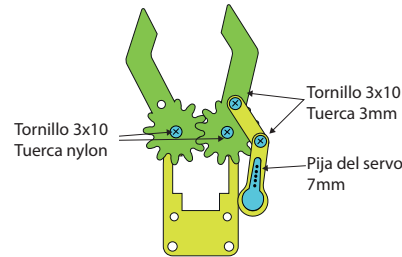
9 Fija con tornillos de 3x10 y tuerca nylon, 2 piezas F y M a la pieza D como se muestra en la figura



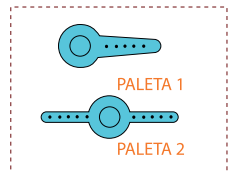
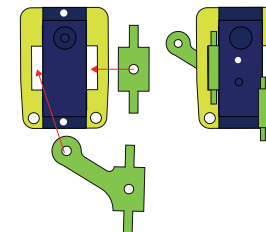
10 Fija con tornillos de 3x10 y tuerca nylon, la pieza B como se muestra



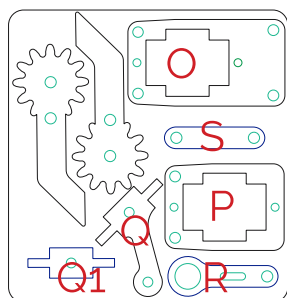
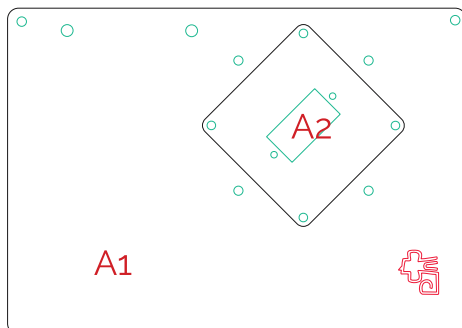
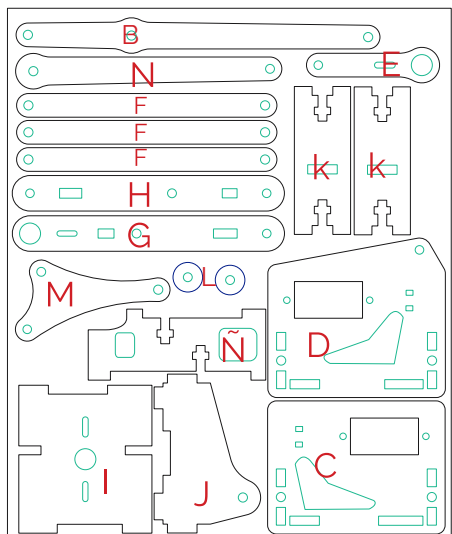
11 Arma las piezas del gripper como se muestra en la figura



12 Inserta las piezas Q1 y Q2, en las ranuras de la pieza O como se muestra en la figura



Después une M y N a la estructura con tornillo de 3x16

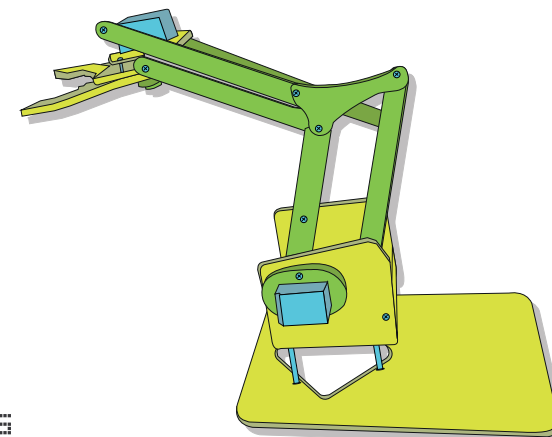


Este producto contiene piezas de tornillería que ingeridas pueden causar asfixia. Úsese bajo la supervisión de un adulto

Visita nuestro canal de Youtube (Monkits Oficial) donde podrás encontrar video tutoriales para el armado de tus kits y contenido relevante sobre toda la gama de nuestros productos STEAM

Brazo Robótico

Un servomotor, es un tipo especial de motor que permite controlar la posición del eje en un momento dado. Esta diseñado para moverse determinada cantidad de grados y luego mantenerse fijo en una posición.



INSTRUCTIVO



MONKITS

MATERIALES

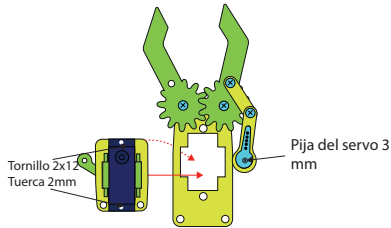
MK- BRAZO ROBÓTICO

LISTA DE PARTES

| Cantidad | Descripción | TARJETA SERVOCONTROL | |
|----------|-------------------|----------------------|---|
| 2 | Tornillo 3x10 | 9 | Botón pulsador (P1-P8-PRESET) |
| 1 | Tuerca 3mm | 2 | Resistencia 1 ohm (R10-11) |
| 2 | Tornillo 3x16 | 9 | Resistencia 10k ohms (R1-R9) |
| 4 | Tornillo 2.5 x 30 | 1 | Base CI 18 pines |
| 1 | Tuerca 2.5 | 1 | IC Programado servocontrol |
| 8 | Tornillo 2x12 | 1 | Capacitor electrolitico 100 uf 25v (C2) |
| 8 | Tuerca 2mm | 1 | Capacitor cerámico 0.1uf (C1) |
| 1 | Tuerca nylon | 5 | Header1-3 pines |
| 3 | Estructura | 1 | Header1-2 pines |
| 4 | Servos | 1 | Terminal 2 tornillos (J1) |
| 1 | Porta pilas 4AA | 1 | Housing 4 pines para bluetooth |
| | | 1 | Header 2 pines |
| | | 1 | Mini jumper |
| | | 1 | Placa PCB |
| | | 1 | Conector HC-06bluetooth |

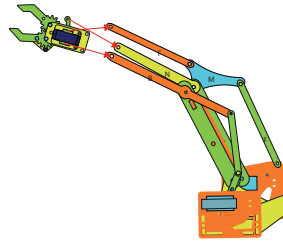
13

Coloca sobre el servo el gripper con 2 tornillos de 2mm y tuerca de 2 mm y fija la paleta del servo con un tornillo del servo



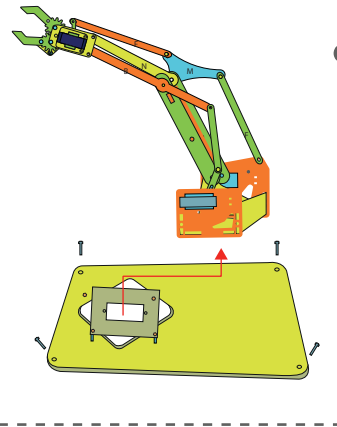
14

Une el gripper con 3 tornillos de 3x10. El eje F únelo con la pieza Q del gripper poniendo una pieza L, después N y B únelas a los orificios laterales del gripper con tornillos de 3x10



15

Coloca el brazo en la base, fíjalo al servo con un tornillo del servo 3mm, coloca tornillos de 3x10 en la base y tuerca de 3 mm



SERVOCONTROL

| | | |
|--|--|--|
| | | Resistencia , no tiene polaridad, puede colocarse de ambos lados. Se identifica el valor por el código de color. |
| | | Diodes tiene polaridad, se identifica con una marca de un lado del componente (cátodo). Se coloca en la posición que indica la figura en la tarjeta. |
| | | LED , tiene polaridad, se identifica el positivo (cátodo) con el pin largo, o bien el negativo con marca o corte en base al led. Se coloca en la posición que indica la figura en la tarjeta. |
| | | Circuitos integrados , se identifica con una marca en un lado del circuito, así como un círculo indicando el pin número uno del circuito. |
| | | Capacitor cerámico , no tiene polaridad. Se coloca en cualquier posición que en la figura de la tarjeta. |
| | | Capacitor electrolítico tiene polaridad, identifica el negativo con una franja a un costado del lado del pin. Se coloca en la posición que indica a figura en la tarjeta, generalmente se indica el lado positivo del componente. |
| | | Transistores, SCR Triacs , se coloca en la posición que indica la figura en la tarjeta. La figura uno muestra la posición en la que debe de ir el transistor la cual coincide con la forma del transistor. La figura 2 muestra una línea hacia un lado del rectángulo, esa es la parte posterior del componente, la parte frontal del componente es dónde está el modelo o número del transistor. |

1

Suelda los componentes en la tarjeta apoyándote de la información anterior

1. Descarga la aplicación de monkits desde la PLAY STORE

2. Conecta tu bluetooth a tu tarjeta y alimenta la tarjeta con una pila de 9V.

Asegúrate de que el bluetooth coincida en la tarjeta (V+GgndTx Rx).

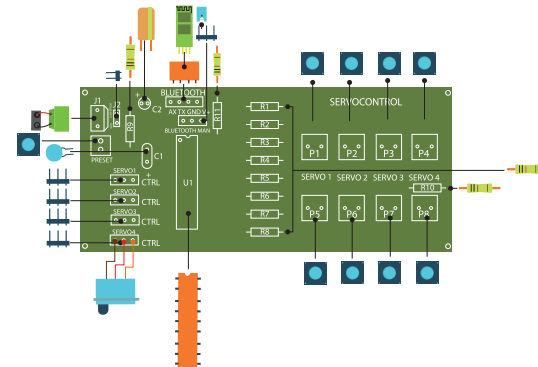
3. Enciende el Bluetooth de tu dispositivo y vincula tu bluetooth HC 06 con tu dispositivo móvil.

4. Abre la aplicación desde tu dispositivo

*Selecciona la APP "SERVO CONTROL"

*Selecciona la opción de "conecta tu dispositivo" Bluetooth, y elige el Bluetooth con que cuentas.

(el bluetooth dejara de parpadear al conectarse con tu dispositivo)



2

- 1.Descarga la aplicación de monkits desde la PLAY STORE
- 2.Conecta tu bluetooth a tu tarjeta y alimenta la tarjeta con una pila de 9V.
Asegúrate de que el bluetooth coincida en la tarjeta (V+GndTx Rx).
- 3.Enciende el Bluetooth de tu dispositivo y vincula tu bluetooth HC 06 con tu dispositivo móvil.
- 4.Abre la aplicación desde tu dispositivo
*Selecciona la APP "SERVO CONTROL"
*Selecciona la opción de "conecta tu dispositivo" Bluetooth, y elige el Bluetooth con que cuentes. (el bluetooth dejará de parpadear al conectarse con tu dispositivo)

3

Conecta tus servos a la tarjeta, el cable de control (naranja) va de lado derecho (ver imagen)
Puedes controlar los servos usando los push de la tarjeta

- Modo bluetooth y abre la aplicación
- Puedes controlar desde tu app los servos
- Puedes grabar tus rutinas con la App

1. Mueve el servo que desees a la posición deseada y da click en icono de guardar
- 2.Repite para cada servo el paso anterior para lograr la posición de tu robot que desees
- 3.Agrega los movimientos que desees que efectúe tu robot
- 4.Una vez terminado de guardar todos los movimientos dale click en el botón de correr
5. Si desees agregar una nueva rutina da click en borrar

