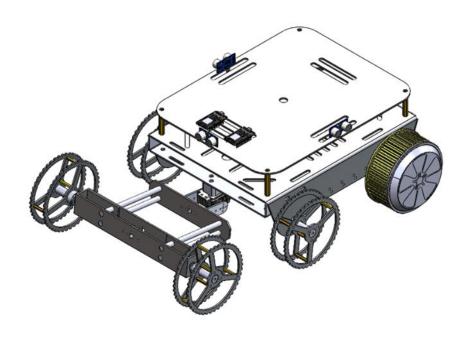
# MANUAL DE USUARIO



# ROBOT TIPO ORUGA

# 1. Entradas

1.1 Introducción 3
1.2 Validez y responsabilidad 3
1.3 Limitación de responsabilidad 3
1.4 Símbolos de advertencia de este manual 4
1.5 Advertencias y precauciones generales 4
1.6 Uso previsto4
1.7 Evaluación de riesgos 4
1.8 Parada de emergencia4
1.9 Movimiento sin fuerza motriz 4
2. Transporte
3. Interfaz mecánica 3.1 Espacio de trabajo del robot5
3.2 Montaje 5
4. Interfaz eléctrica
4.1 Introducción 5
4.2 Advertencias y precauciones eléctricas 6
5. Eliminación y Entorno7
6. Garantías7
6.1 Garantía del Producto7
6.2 Descargo de Responsabilidad

## Aviso de Seguridad Importante

Es fundamental seguir todas las instrucciones de seguridad para evitar daños personales y al robot. Por favor, lea cuidadosamente antes de operar el robot.

#### Cómo Leer Este Manual

Este manual está estructurado para proporcionar una guía clara y paso a paso sobre el ensamblaje, configuración, operación y mantenimiento del robot oruga escalador. Las secciones están organizadas por temas y cada paso está ilustrado para facilitar la comprensión.

#### Dónde Encontrar Más Información

Para más detalles y actualizaciones sobre el robot, contacte al servicio de atención al cliente.

#### I. Manual de Instalación del Hardware

#### 1. Entradas

#### 1.1 Introducción

El robot oruga escalador está diseñado para transportar portátiles y otros objetos pequeños sobre superficies planas y escaleras. Este manual explica cómo ensamblar, configurar y operar el robot.

## 1.2 Validez y Responsabilidad

Este manual es válido para el modelo especificado y el fabricante no se hace responsable de daños causados por un uso inadecuado o modificaciones no autorizadas.

#### 1.3 Limitación de Responsabilidad

El fabricante no se responsabiliza por daños directos o indirectos que resulten del uso inapropiado del robot.

#### 1.4 Símbolos de Advertencia de Este Manual

- Bombillo encendido en rojo de los drivers: Indica un peligro potencial de que se queme porque está recibiendo más corriente de la que soporta.
- Alarma: Indica una situación que podría causar daños al equipo por obstáculos en su trayectoria.

# 1.5 Advertencias y Precauciones Generales

- 1. No utilice el robot en entornos húmedos o con polvo excesivo.
- 2. Mantenga el robot fuera del alcance de niños.

#### 1.6 Uso Previsto

Este robot está diseñado para uso en entornos interiores como oficinas y universidades, para transportar equipos ligeros y superar obstáculos como escaleras.

# 1.7 Evaluación de Riesgos

Antes de operar el robot, realice una evaluación de riesgos para identificar posibles peligros y asegúrese de que el área de trabajo esté libre de obstrucciones.

#### 1.8 Parada de Emergencia

En caso de emergencia, utilice el botón de parada de emergencia para detener el robot inmediatamente.

#### 1.9 Movimiento Sin Fuerza Motriz

El robot puede moverse sin fuerza motriz si los motores se desactivan o fallen. Asegúrese de estar preparado para controlar el robot manualmente en estas situaciones.

#### 2. Transporte

El robot debe ser transportado en su embalaje original para evitar daños. Asegúrese de que esté asegurado y manejado con cuidado durante el transporte.

#### 3. Interfaz Mecánica

## 3.1 Espacio de Trabajo del Robot

Asegúrese de que el área de trabajo del robot esté libre de obstáculos hasta que se ponga en marcha y tenga as condiciones adecuadas para operar.

# 3.2 Montaje

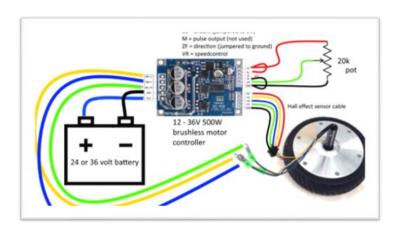


El montaje del chasis y los motores debe realizarse siguiendo las instrucciones proporcionadas. Asegúrese de que todas las conexiones estén seguras y que el robot esté equilibrado adecuadamente.

#### 4. Interfaz Eléctrica

#### 4.1 Introducción

La interfaz eléctrica del robot incluye la conexión de la batería, controladores de motor y sensores.



Conexión motores y drivers

La conexión con los sensores depende del código a utilizar



Conexión sensor con arduino

# 4.2 Advertencias y Precauciones Eléctricas

- Asegúrese de que el robot esté apagado antes de realizar cualquier conexión eléctrica.
- No exponga las conexiones eléctricas al agua.

# 5. Eliminación y Entorno

El robot debe eliminarse según las regulaciones locales para residuos electrónicos. No lo deseche en la basura común.

# 6. Garantías

#### 6.1 Garantía del Producto

El robot está cubierto por una garantía limitada que cubre defectos de fabricación y materiales.

# 6.2 Descargo de Responsabilidad

La garantía no cubre daños causados por un uso inapropiado o modificaciones n autorizadas.	0