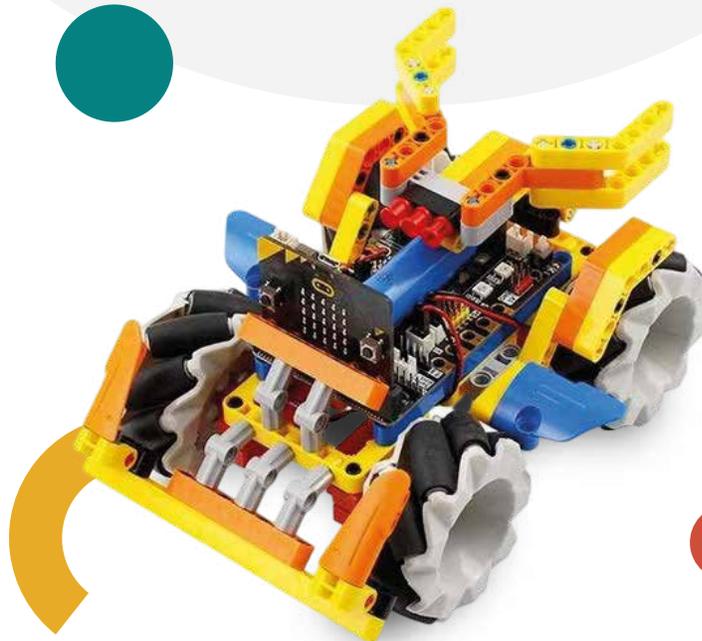


## FICHA TÉCNICA RACER:BIT

Es un robot omnidireccional que combina múltiples funciones para ofrecer una experiencia educativa integral. Diseñado para estudiantes y entusiastas de la robótica, este robot permite explorar conceptos de programación, electrónica y mecánica de manera práctica e interactiva.



### Movimiento omnidireccional

Gracias a sus ruedas especiales, el Omni:bit puede desplazarse en cualquier dirección sin necesidad de reorientarse, facilitando maniobras precisas en espacios reducidos.



### Programación accesible y versátil

Gracias a sus ruedas especiales, el Omni:bit puede desplazarse en cualquier dirección sin necesidad de reorientarse, facilitando maniobras precisas en espacios reducidos.



### Detección avanzada de Entorno

Equipado con una variedad de sensores, el robot puede interactuar de manera inteligente con su entorno, evitando obstáculos, siguiendo líneas y respondiendo a cambios de luz y sonido.



### Diseño modular y expandible

Su estructura permite la integración de módulos adicionales, como cámaras WiFi, ampliando las posibilidades de aprendizaje y aplicación en proyectos más complejos.



### Plataforma Base

<b>Chasis</b>	Construcción robusta que soporta múltiples configuraciones.
<b>Motores</b>	Equipado con motores de precisión para movimientos suaves y controlados
<b>Ruedas Omnidireccionales</b>	Permiten desplazamientos en cualquier dirección sin necesidad de girar el chasis.

### Programación

<b>Entornos Compatibles</b>	Soporta programación gráfica mediante MakeCode y lenguajes como Python, adaptándose a diferentes niveles de habilidad.
<b>Recursos Educativos</b>	Acceso a tutoriales detallados, proyectos prácticos y documentación extensa para facilitar el aprendizaje progresivo.

### Sensores integrados

<b>Sensor Ultrasónico</b>	Para detección de obstáculos y medición de distancias.
<b>Sensores Infrarrojos</b>	Utilizados para seguimiento de líneas y detección de bordes
<b>Sensor de Sonido</b>	Responde a estímulos acústicos, permitiendo interacciones basadas en sonido.
<b>Sensor de Luz</b>	Detecta cambios en la intensidad luminica del entorno.

### ⚠️ MANUALES:

Manual de ensamblaje

**emotions®**

### Actuadores

<b>Zumbador</b>	Emite sonidos para señales auditivas y feedback.
<b>Luces RGB</b>	LEDs multicolores programables para efectos visuales y señales.

### Conectividad

<b>Bluetooth</b>	Compatible con aplicaciones móviles para control y programación inalámbrica.
<b>Interfaz de Expansión</b>	Permite la conexión de módulos adicionales y sensores externos.