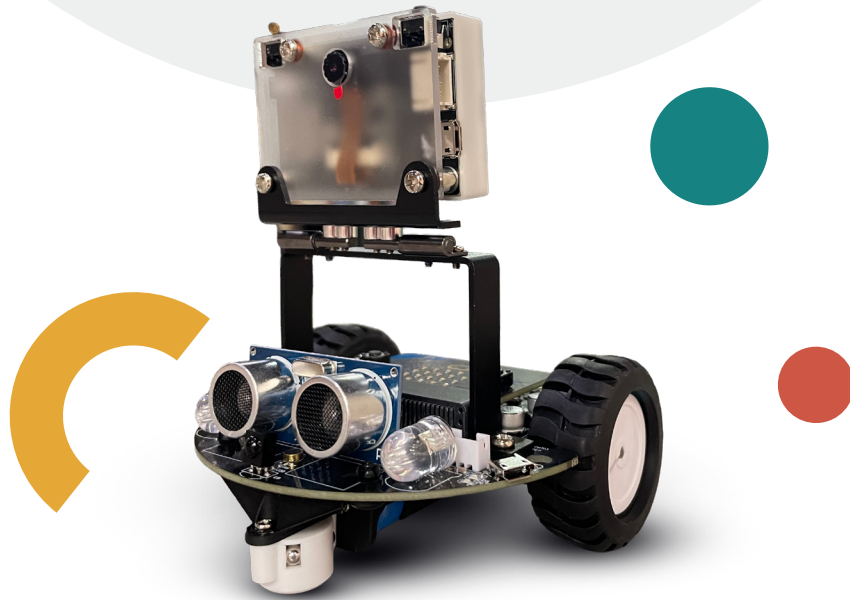


FICHA TÉCNICA Tiny:bit IA

Carro robótico con cámara de inteligencia artificial, diseñado para trabajar con la placa micro:bit. Ideal para introducir a niños y jóvenes en la programación y la robótica en contextos STEAM. Su estructura es fácil de armar y su programación se realiza mediante Microsoft MakeCode o Python, adaptando el nivel de dificultad según la experiencia del estudiante. Incorpora sensores que permiten evitar obstáculos, seguir trayectorias o responder a



Diseño compacto y funcional

Tamaño reducido ideal para espacios pequeños, permitiendo desplazamiento ágil y maniobrabilidad precisa.



Evasión de obstáculos:

Los modelos pueden ser programados para realizar diversas tareas y comportamientos utilizando lenguajes de programación populares como Scratch y Python.



Seguimiento de líneas

Incorpora sensores infrarrojos que le permiten seguir rutas predefinidas en superficies de contraste.



Ideal para Educación STEAM

Introduce a niños y jóvenes en ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas mediante la construcción y programación de un robot interactivo.



Control multimodal

Puede manejarse a través de Bluetooth (app móvil) o con el control remoto IR incluido.



Luces RGB y sonido

Personaliza la apariencia del robot con luces LED programables y genera alertas sonoras con el zumbador pasivo.



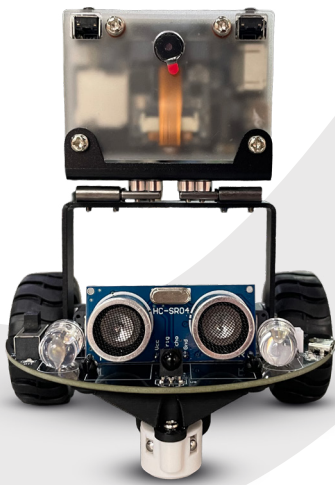
Batería recargable

El sistema de alimentación con batería 18650 permite sesiones prolongadas de uso sin necesidad de cables.



Programación accesible

Compatible con MakeCode y Python, facilitando la enseñanza desde niveles básicos hasta avanzados.



Especificaciones Técnicas

Dimensiones	10.5 cm x 10.5 cm x 4.5 cm
Peso	Aproximadamente 200 g (sin la placa micro:bit)
Alimentación	Batería de litio 18650 recargable (incluida)

Sensores integrados

Sensor Ultrasónico	Para detección y evasión de obstáculos.
Sensores Infrarrojos	Aproximadamente 200 g (sin la placa micro:bit)
Sensor de Sonido	Detecta niveles de ruido ambiental.
Receptor Infrarrojo (IR)	Para control remoto mediante señales IR.

Actuadores

Motores DC	Dos motores para tracción diferencial.
Zumbador Pasivo	Para emisión de sonidos y melodías.
Luces RGB Programables	Dos LEDs RGB para efectos de iluminación.

Compatibilidad

Placa Micro:bit	Soporta versiones V1 y V2 (no incluida en el kit).
Programación	Compatible con MakeCode y Python.
Control Remoto	Mediante aplicación Bluetooth para iOS/Android y control remoto IR (incluido).

Contenido del kit

- Chasis del robot Tiny:bit
- Cámara K210 IA
- Control remoto infrarrojo
- Batería de litio 18650
- Dos motores DC con sus respectivos soportes
- Rueda universal
- Dos neumáticos de goma
- Cable micro USB
- Bolsa con remaches plásticos para el montaje
- Mapa para seguimiento de líneas
- Manual de usuario detallado

⚠ MANUALES:

Manual de ensamble

emotions®