

## FICHA TÉCNICA MINI:BOT

Es un coche robótico compacto y fácil de montar, especialmente creado para el mercado educativo de micro:bit. Su diseño permite moverse con agilidad en espacios reducidos, ofreciendo una plataforma práctica para que los estudiantes se introduzcan en el mundo de la programación y la electrónica. Utiliza la programación gráfica de MakeCode y es compatible con Python, lo que facilita su uso en diversos niveles educativos.



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

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

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

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

## Contenido del kit

- Chasis del robot Tiny:bit
- 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®**