

Kit

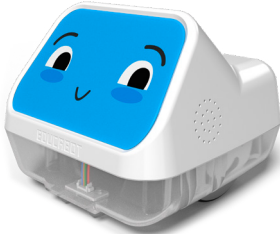
codit

Manual técnico

EDUCABOT

Contenido de la caja

1



2



3



4



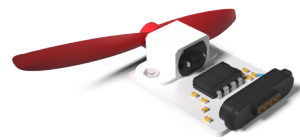
5



6



7



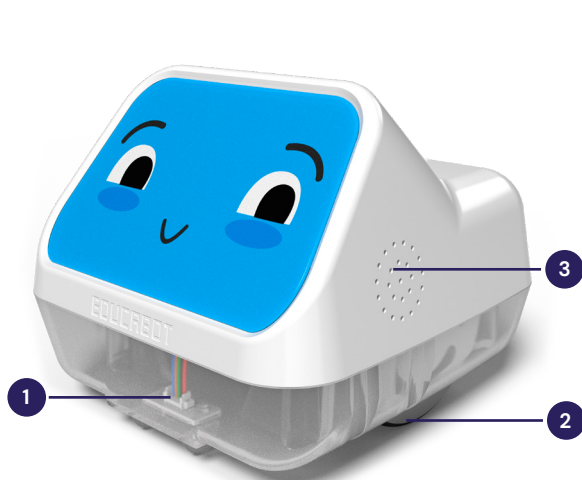
8



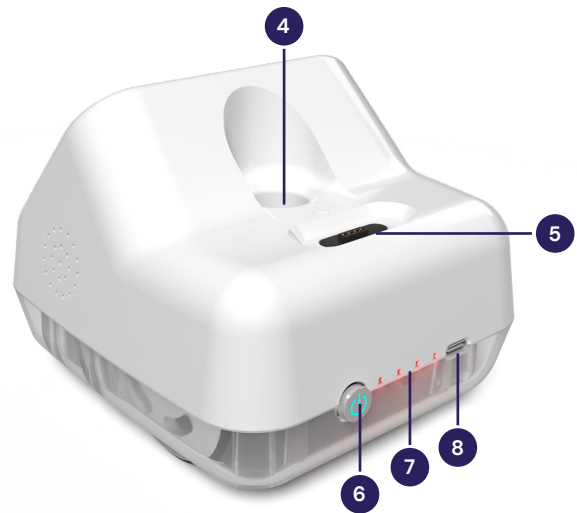
1. Robot
2. Tablero de programación
3. Cargador robot y tablero
4. 24 fichas de programación

5. Piezas recorrido
6. LED RGB
7. Motor con hélice
8. Sensor de luz

Componentes del robot

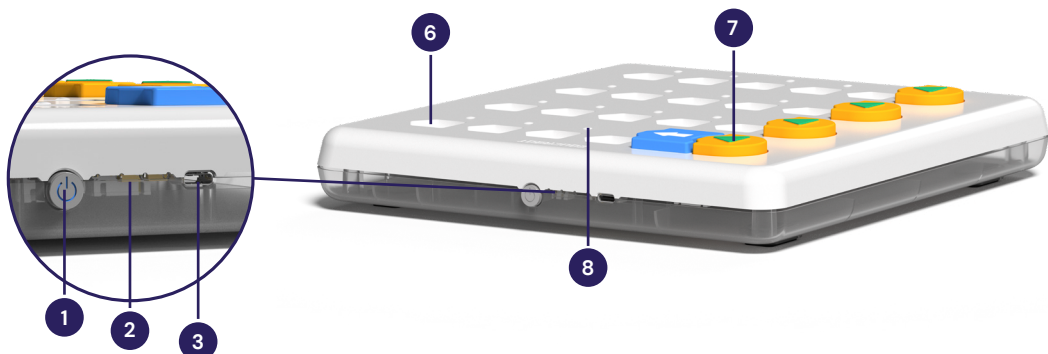


1. Sensor de color
2. Ruedas
3. Parlantes
4. Espacio para marcador



5. Ficha de componentes
6. Botón de encendido
7. Indicador de nivel de carga
8. Ficha de carga

Componentes del tablero

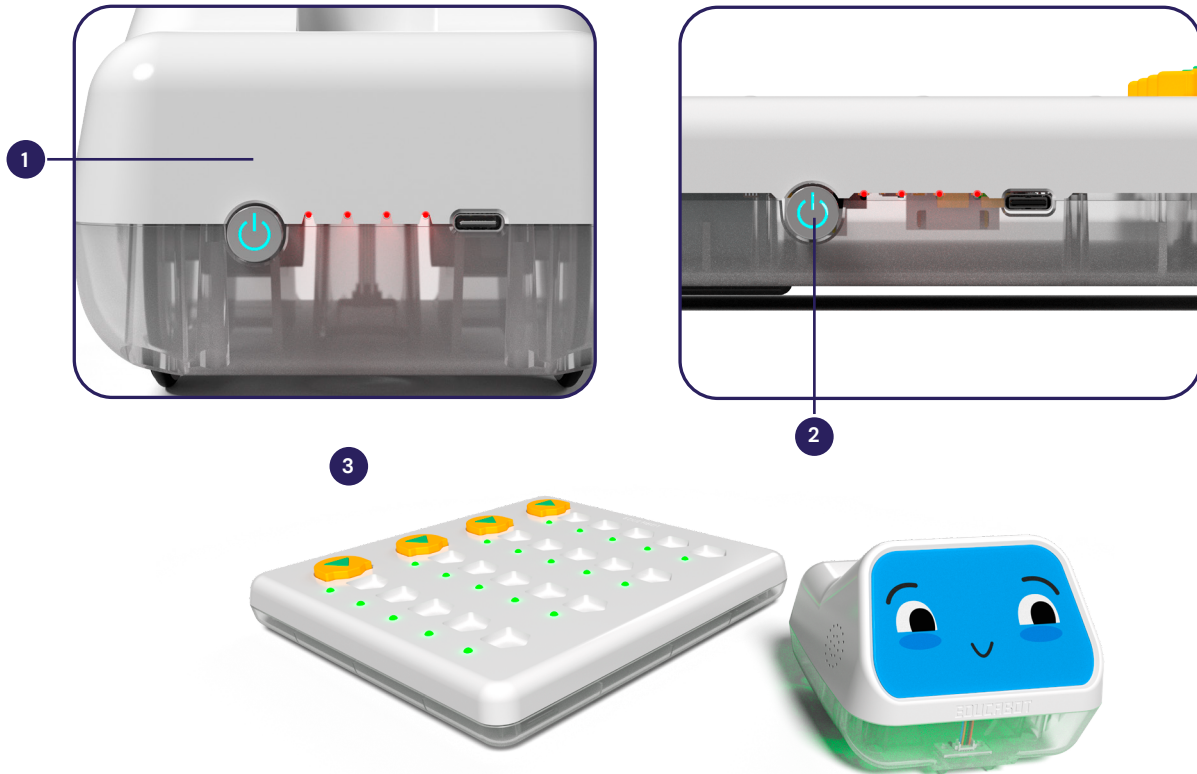


1. Botón de encendido
2. Indicador de nivel de carga
3. Ficha de carga

6. Espacios para fichas
7. Botones de ejecución
8. Luces indicadoras

Vinculación

Para programar el robot se utiliza el tablero de programación. El emparejamiento del robot y el tablero se realiza por proximidad.



1. Prender el robot utilizando el botón de encendido.
2. Prender el tablero utilizando el botón de encendido.
3. Esperar hasta que el robot informe que está conectado y el tablero encienda sus luces.

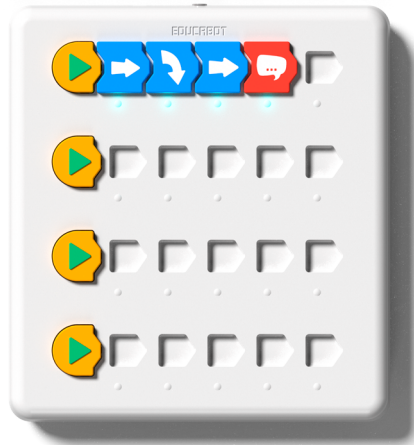
Botones de ejecución



Para enviar las instrucciones al robot deberás presionar el botón play de la secuencia que quieras ejecutar.

Programar el robot

Una vez emparejados los dispositivos podés empezar a programar colocando las fichas en el tablero.



Cada ficha de programación ejecuta una acción específica:



Avanzar



Retroceder



Girar a la izquierda



Girar a la derecha



Avanzar 3 veces



Sacudirse



Prender motor



Prender luz



Prender de color



Hablar



Reproducir melodía



Hasta que me iluminan








Esperar



Mirá este videotutorial para más información sobre cómo programar el robot.






Comportamientos del robot

El robot cuenta con 4 luces RGB en su interior y un parlante que nos brindan información sobre sus estados.

-  La luz naranja indica que el robot no está vinculado con el tablero.
-  La luz parpadeando en amarillo indica que el robot está buscando vincularse con el tablero.
-  La luz verde se enciende por 3 segundos para indicar que el robot se vinculó con el tablero.
-  El robot enciende las luces de color azul por 1 segundo cada vez que ejecuta una acción programada.
-  El robot reproduce un sonido cuando finaliza la secuencia programada y enciende las luces de color azul por 1 segundo.

Comportamientos del tablero

El tablero cuenta con 20 luces RGB ubicadas debajo de cada espacio de las fichas de programación que nos brindan información sobre sus estados.

-  Las luces en naranja indican que el tablero no está vinculado con el robot.
-  La luz parpadeando en amarillo indica que el robot está buscando vincularse con el tablero.
-  Las luces en verde se encienden por 3 segundos para indicar que el tablero está vinculado con el robot.
-  La luz se enciende de color azul cuando se coloca una ficha en su posición. Las luces de la secuencia programada se apagan al presionar el botón ejecutar y se encienden por 1 segundo para indicar qué instrucción está realizando el robot.
-  Mientras se está ejecutando la programación, la luz de la ficha que ya se ejecutó se enciende de color verde.

Problemas frecuentes

Problema

- ¿Cómo sé cuánta batería tengo?
- Tengo un tablero y varios robots, ¿Cómo sé a cuál me estoy vinculando?
- Mis dispositivos estaban vinculados ¿Cómo sé si se perdió la conexión?
- Coloqué un componente externo ¿Cómo sé si está conectado?

Solución

Tanto el robot como el tablero poseen 4 LED al lado del botón de encendido que indican el nivel de carga.

La vinculación se realiza por cercanía, el tablero y el robot buscarán conectarse con el dispositivo más cercano. En caso de encontrar, por ejemplo, un solo tablero se vincularán todos al mismo. De esta forma el tablero controlará todos los robots en simultáneo.

El tablero se encenderá de color naranja y comenzará a buscar vincularse nuevamente.

Al colocar un componente externo, la luz indicadora del componente se enciende.

Cuidados básicos

Para un funcionamiento óptimo y duradero del equipamiento se recomiendan algunos cuidados básicos.

- Apagar ambos dispositivos luego de utilizarse.
- No mojar ni sumergir el robot o el tablero. Se pueden limpiar con un paño humedecido.
- Se recomienda cargar el dispositivo hasta que las luces indicadoras del nivel de carga estén todas encendidas.
- Utilizar el robot sobre las piezas de recorrido o sobre una superficie plana y lisa para evitar dañar los motores.
- No acercar imanes al tablero ya que pueden producir lecturas erróneas de las fichas de programación.
- Al guardar el tablero, evitar que los botones de ejecución de las secuencias queden presionados.