

1.2 Desventajas

Es importante que las conozcas:

Primera desventaja: CUIDADO CON LAS PILAS 18650

No son tan peligrosa como las pilas de Plutonio-238, pero tienen sus peligros. Le dedicamos una página especial

Segunda desventaja: No se puede utilizar la fuente de alimentación de la Raspberry con el chasis de abajo montado

Esto es importante mientras estamos programando este robot, hacer pruebas y depuraciones **sin utilizar las pilas** (son un engorro, sólo hay que ponerlas cuando ya lo tenemos todo depurado).

Se puede utilizar la fuente de alimentación de la Raspberry (output 3.000 mA) pero para conectarlo hay que quitar la placa de abajo

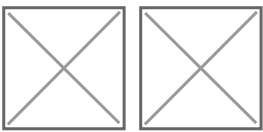


Y por supuesto levantar el robot para que no salga disparado conectado con el cable, que los motores trabajen en vacío y entonces sí que la fuente de alimentación lo puede soportar:



Tercera desventaja: FALLOS EN EL DISEÑO:

- Del brazo de robot, el pie no se ajusta bien a la placa y tampoco a la cámara web (en las fotos las flechas amarillas) Ver Chapuzas nº 1, 2 y 3 de [DIY](#).



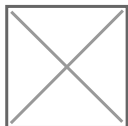
- El brazo robot está situado demasiado hacia delante, lo que dificulta la posibilidad de colocar un sensor de Ultrasonidos en la parte delantera, esto lo hablaremos en [este punto](#).
- El acceso a la tarjeta microSD es difícil, una manera es utilizando unas pinzas de depilar (ver foto) o desmontando la tapa inferior.



- Otro defecto es **la colocación del siguelíneas atrás del sentido de la marcha**, esto lo veremos en [el capítulo correspondiente](#) y lo solucionaremos haciendo que vaya hacia atrás, pero claro, la cámara enfoca a la parte trasera y pierde su gracia.

Cuarta desventaja: La documentación en Internet no es muy amplia y buena.

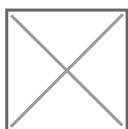
- Al menos hay una wiki más o menos útil: <https://www.waveshare.com/wiki/AlphaBot> pero no encontramos ejemplos de uso en la red



En resumen

Las desventajas de diseño se sufren en el momento de montarlo y las baterías hay que tener cuidado con respetar la polaridad, pero la desventaja más importante es como hemos visto anteriormente, **no se puede acceder a la alimentación por USB con la tapa inferior montada** luego tenemos dos opciones: * Alimentar Alfabot con las pilas. (única opción cuando está en movimiento). * Desmontar la tapa inferior y alimentarlo por USB. Si elegimos esta opción hay que dejar las ruedas en alto para que los motores trabajen en vacío.

Como el método de trabajo es programar (quitar tapa, pues las baterías no duran todo el rato que se está en la programación) y probar (poner tapa pues está en movimiento) este kit puede resultar...



Revision #4

Created 2022-03-21 11:57:01 CET by Equipo CATEDU

Updated 2022-03-28 09:36:30 CEST by Equipo CATEDU