

Conjunto Mobkits I

Manual do Usuário

Montagem das Engrenagens

Leia com atenção e realize as montagens com seu filho(a).

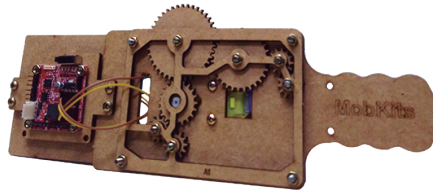


www.mobkits.com.br

06/2022 Rev. 4

Montagem do Laboratório de Engrenagens

Nossa próxima montagem é um conjunto de engrenagens, que nos permitirá entender como funcionam as engrenagens e o motor. Poderemos alterar a velocidade e o sentido do movimento das engrenagens através do aplicativo.



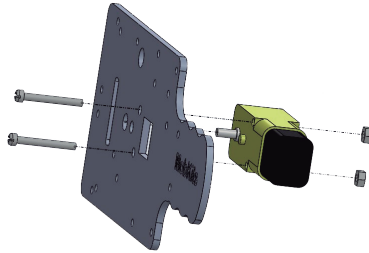
Engrenagens Montadas

Para iniciarmos a montagem é preciso separar o material que utilizaremos.

- Ferramenta
- 1 Motor DC
- Placa de Controle
- Suporte de pilhas
- 10 Porcas Autotravante
- 8 Porcas Comuns
- 2 Parafusos CC 8mm
- 14 Parafusos CP 12mm
- 2 Parafusos CP 25mm
- Peças em MDF:
 - F0
 - F1
 - F2
 - F3
 - F4
 - F5
 - X1 (6 peças)
 - X3

A seguir será apresentado um passo a passo para a realização da montagem.

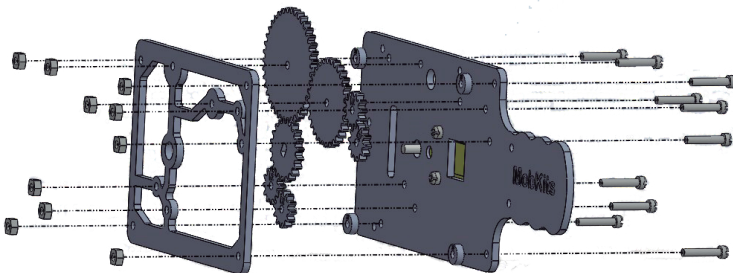
1. Fixar o motor na peça F0 com 2 parafusos CP 25mm e 2 porcas, conforme imagem abaixo.



Fixação do Motor

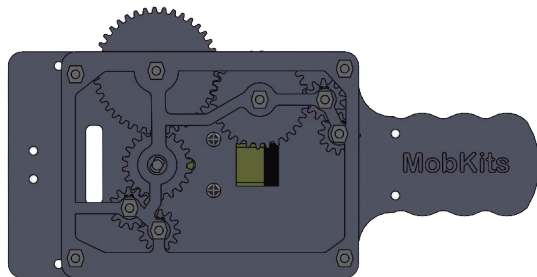
2. Fixar quatro engrenagens F2, uma F3, uma F4, uma F5, o suporte das engrenagens F1 e 4 peças X1, utilizando 10 parafusos CP 12mm e 10 porcas autotravante, conforme imagem abaixo. **Dica:** Observando a imagem, seguir a sequência:

- Encaixar a engrenagem F3 no motor;
- Fixar o suporte das engrenagens F1 utilizando uma peça X1, um parafuso CP 12mm e uma porca autotravante.
- Repetir o passo anterior.
- Encaixar e fixar as demais engrenagens utilizando um parafuso CP 16mm e uma porca autotravante em cada uma.
- Finalizar a fixação do suporte das engrenagens F1 com 2 peças X1, 2 parafusos CP 12mm e duas porcas autotravante.



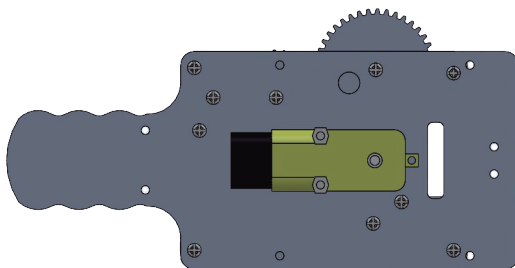
Fixação das engrenagens

3. Na imagem abaixo o conjunto de engrenagens montado, visto pelo lado das engrenagens.



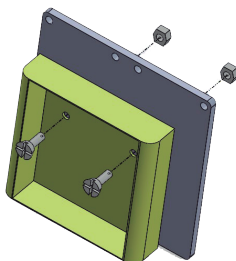
Conjunto montado vista das engrenagens

4. Na imagem abaixo o conjunto de engrenagens montado, visto pelo lado do motor.



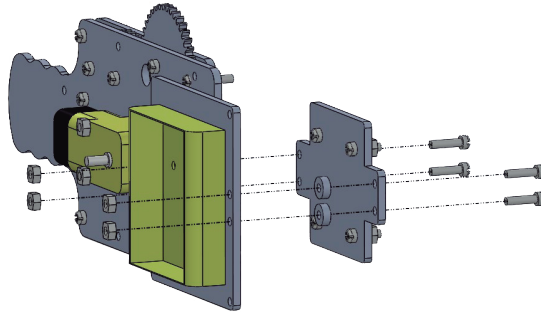
Conjunto montado vista do motor

5. Fixar o suporte de pilhas na peça X3, utilizando 2 parafusos CC 8mm e 2 porcas, conforme imagem abaixo.



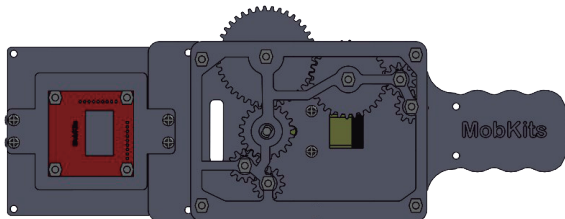
Fixação do Suporte de Pilhas

6. Fixar ao mesmo tempo a peça X2 com a placa de controle montada na peça F0 ao mesmo tempo que fixaremos a peça X3 com o suporte de pilhas montado na peça F0, utilizando 4 parafusos CP 12mm, 4 porcas e 2 peças X1, conforme imagem abaixo. Manter a placa de controle com a chave Liga/Desliga afastada do motor.



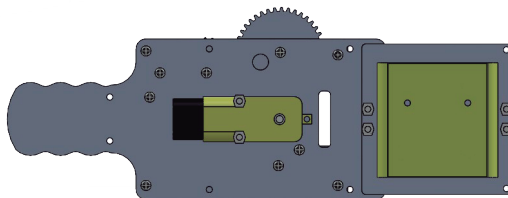
Fixação da Placa e do Suporte de Pilhas

7. Na imagem abaixo o conjunto de engrenagens montado, visto pelo lado das engrenagens.



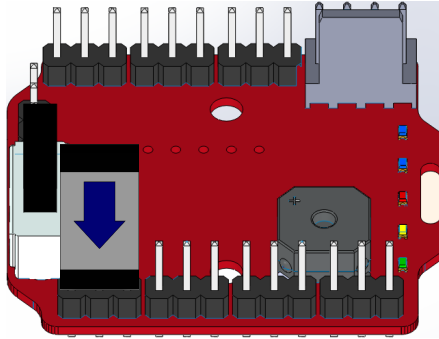
Conjunto montado vista das engrenagens

8. Na imagem abaixo o conjunto de engrenagens montado, visto pelo lado do motor



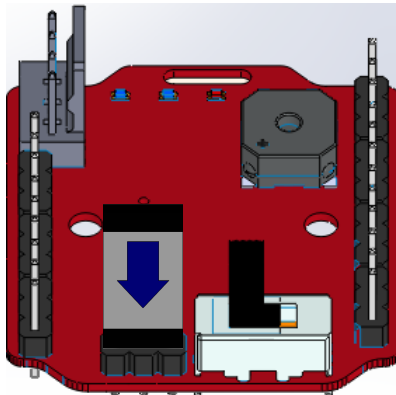
Conjunto montado vista do motor

9. Conectar o cabo do motor na placa de controle, utilizando o conector Motor 1, conforme imagem abaixo.



Conexão do cabo do motor no conector Motor 1

10. Conectar o cabo do suporte de pilhas na placa de controle, utilizando o conector Bateria.



Conexão do cabo da bateria

Após a conclusão da montagem, utilizar o tablet ou smartphone para controlar o movimento das engrenagens.

Controlando o Movimento das Engrenagens

Inicialmente o aplicativo estará desconectado, então precisaremos conectar o Wi-Fi do Smartphone com a placa de controle, conforme explicado anteriormente.

Ao abrir o aplicativo aparecerá a palavra Conectado. A partir disso selecionaremos a montagem desejada.

		
<p>Tela Inicial Role a tela para cima e clique em Lab Motor</p>	<p>Tela Lab Motor Clicar em Off. Clicar no cursor de velocidade do motor para iniciar o movimento.</p>	<p>Tela Lab Motor Clicar em On.O motor irá parar o movimento.</p>

Podemos alterar a velocidade de movimento do motor.

	
<p>Movimentando para esquerda o cursor Velocidade do Motor diminui a velocidade.</p>	<p>Movimentando para direita o cursor Velocidade do Motor aumenta a velocidade.</p>

Poderemos inverter o sentido de movimento do motor.

		
<p>Clicar em Sentido Horário</p>	<p>Clicar em Off. Clicar no cursor de velocidade do motor para iniciar o movimento.</p>	<p>Clicar em On. O motor irá parar o movimento</p>