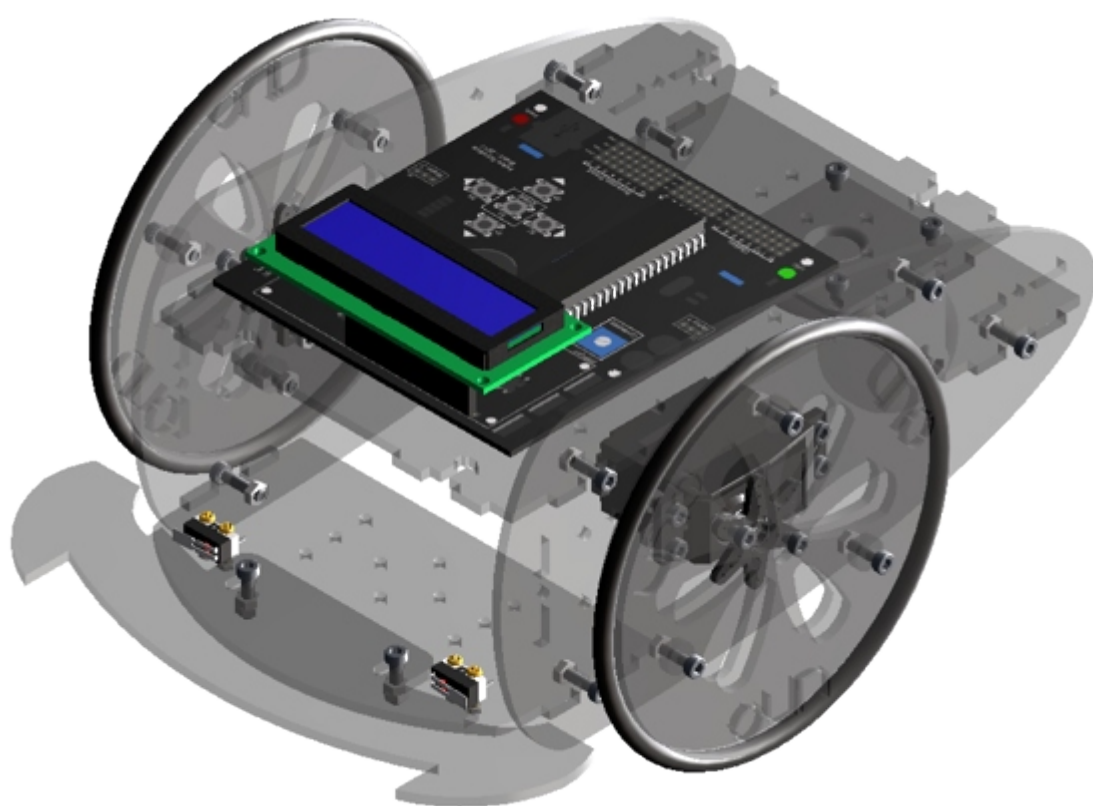


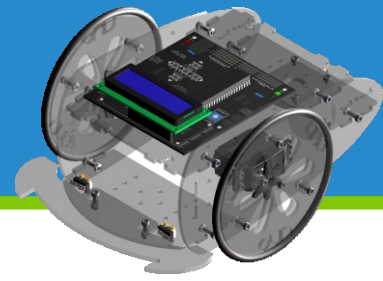
UNO

Manual de Montagem



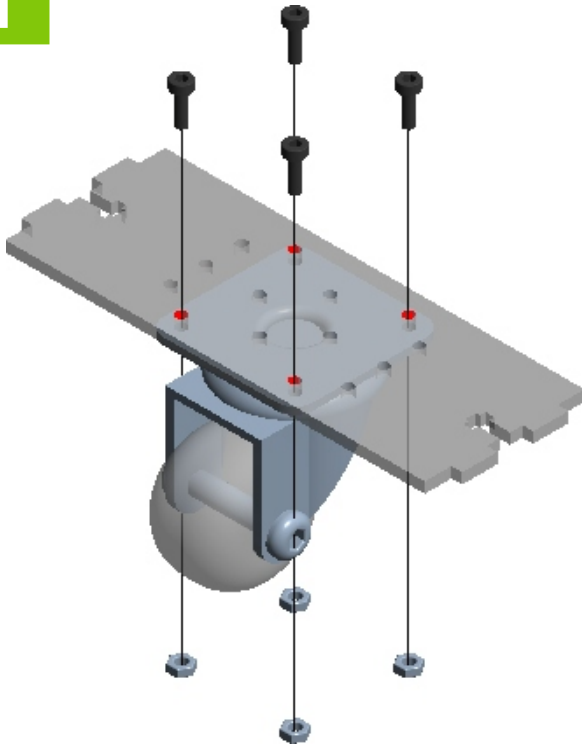
REVISÃO 312.20

www.robouno.com.br

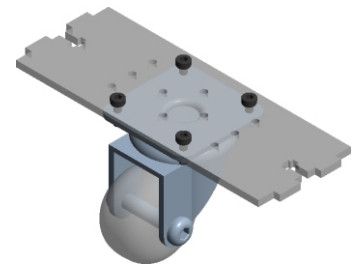


Manual de Montagem

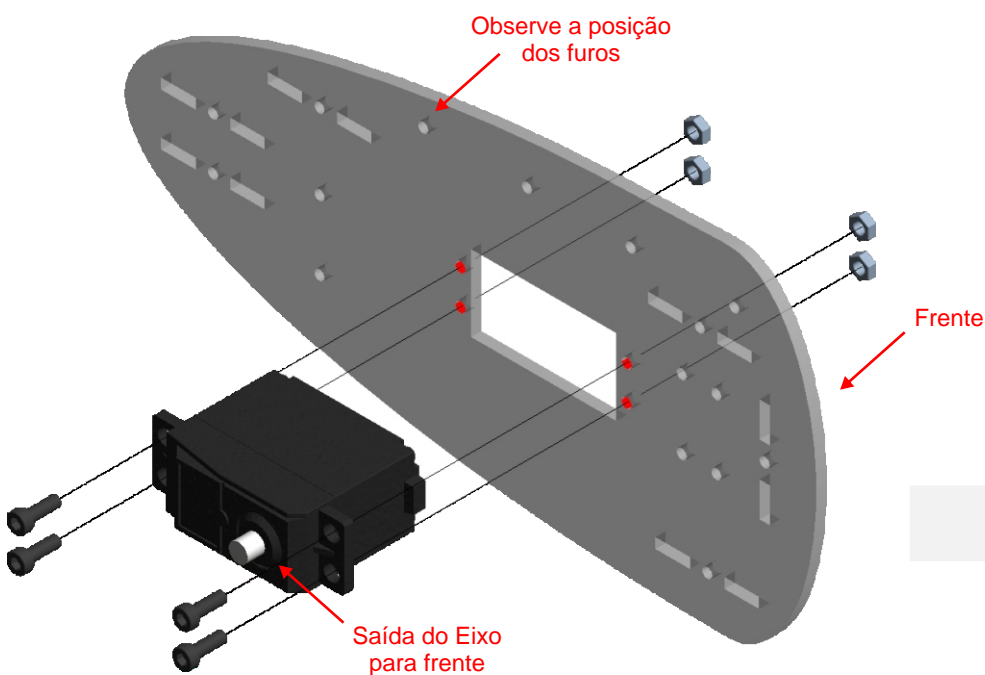
1




- | | |
|------------------------|----|
| 01 Suporte Roda Caster | 11 |
| 01 Roda Caster | |
| 04 Parafusos 3x8mm | 03 |
| 04 Porcas | 05 |

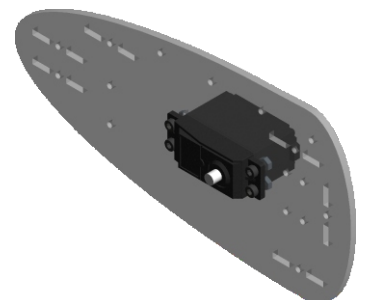


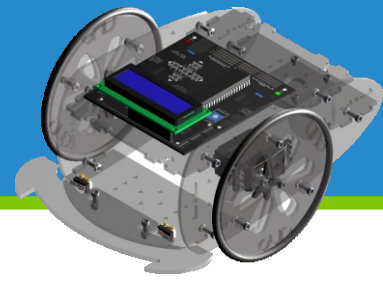
2



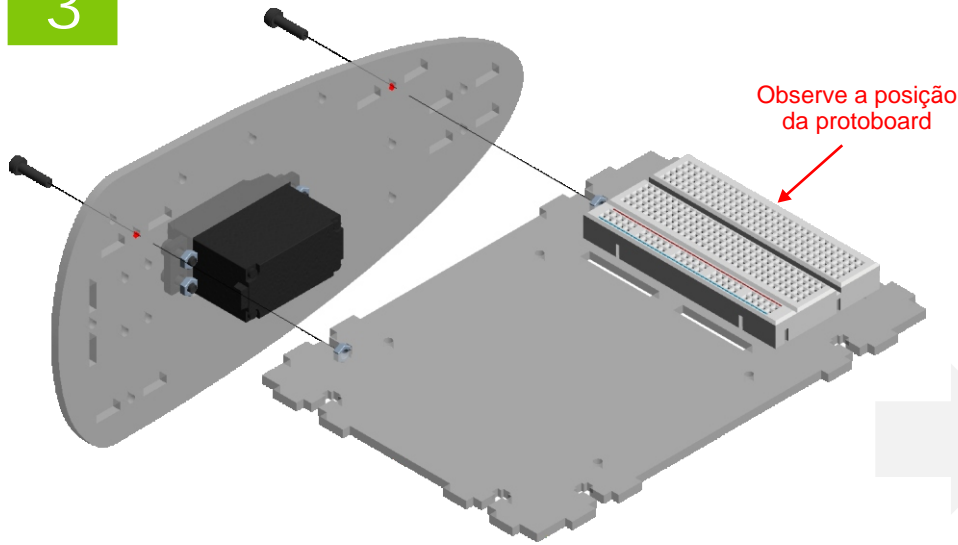
- | | |
|--------------------|----|
| 01 Chassi Lateral | 12 |
| 01 Motor | 13 |
| 04 Parafusos 3x8mm | 03 |
| 04 Porcas | 05 |

 Passe os fios do motor pelo retângulo antes de parafusar

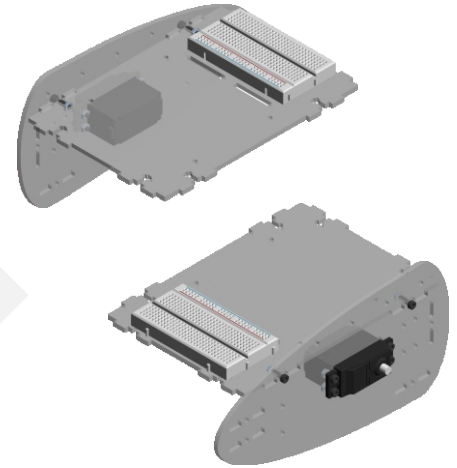




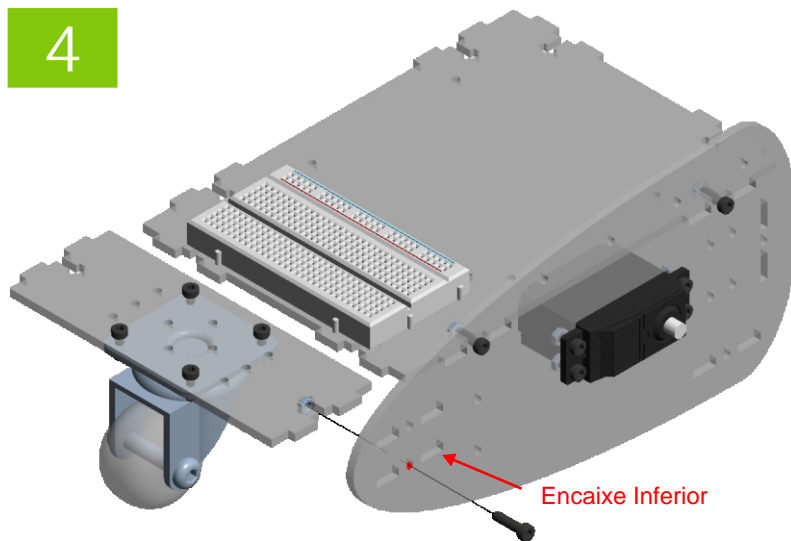
3



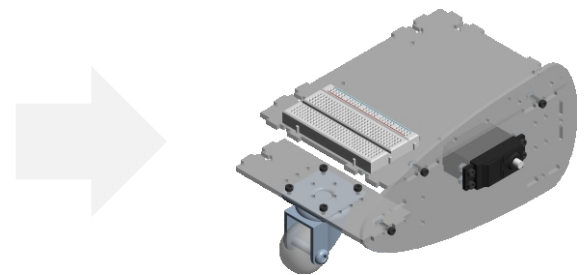
- 01 Chassi Principal 10
- 02 Parafusos 3x12mm 04
- 02 Porcas 05
- Montagem do Passo 2



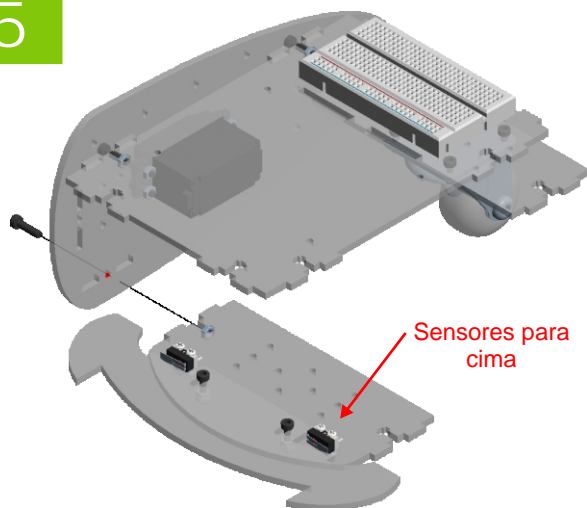
4



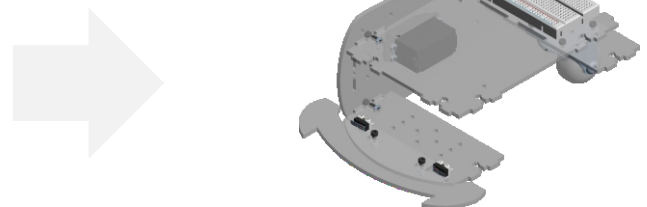
- 01 Parafuso 3x12mm 04
- 01 Porca 05
- Montagem Passo 3
- Montagem Passo 1

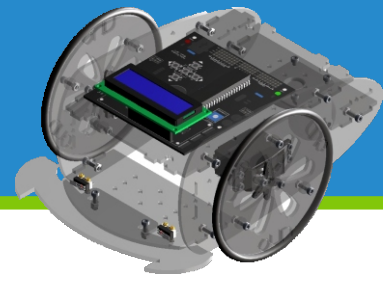


5

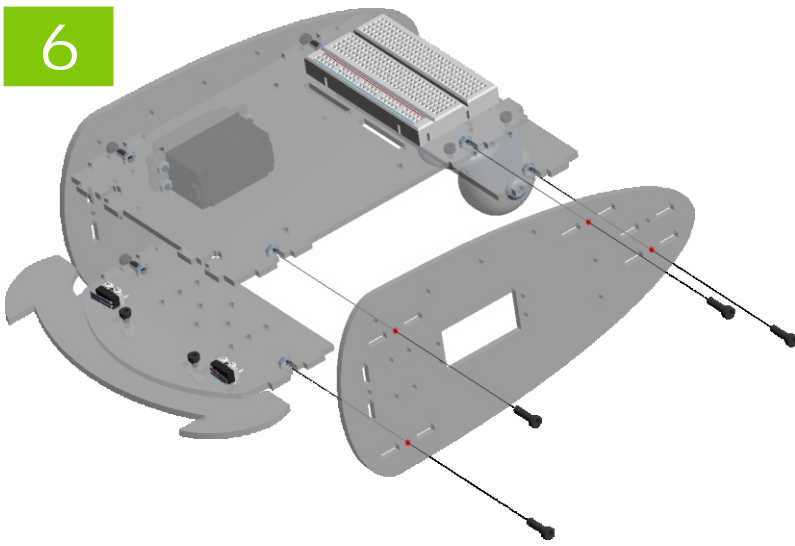


- 01 Parafuso 3x12mm 04
- 01 Porca 05
- 01 Bumper 08
- Montagem Passo 4

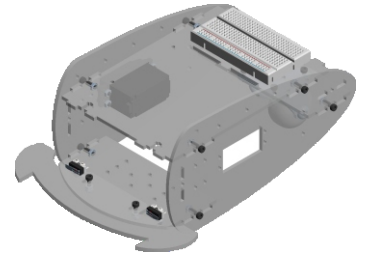




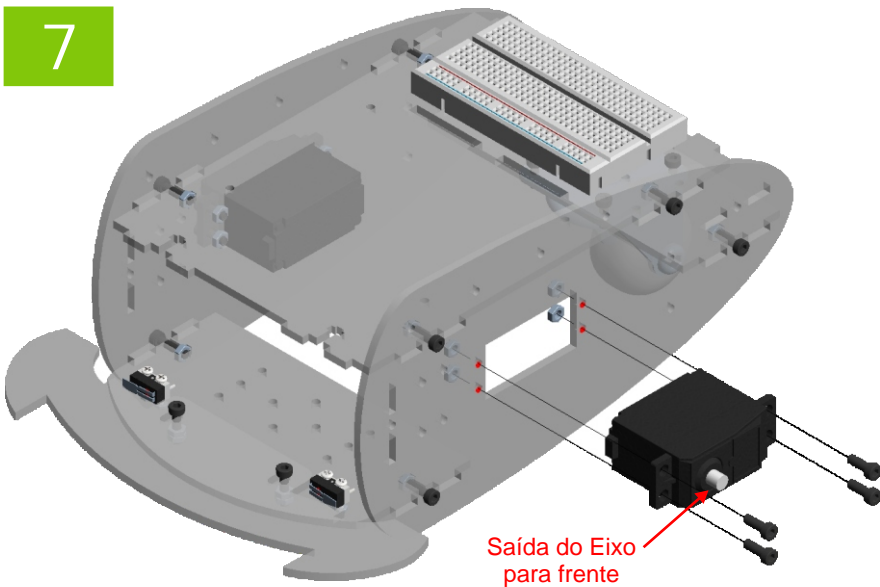
6



- 01 Chassi Lateral 12
- 04 Parafusos 3x12mm 04
- 04 Porcas 05
- Montagem Passo 5

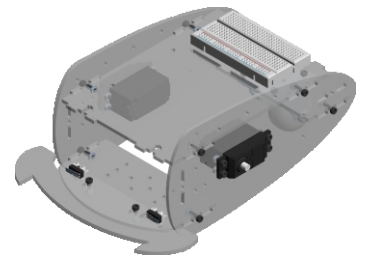


7

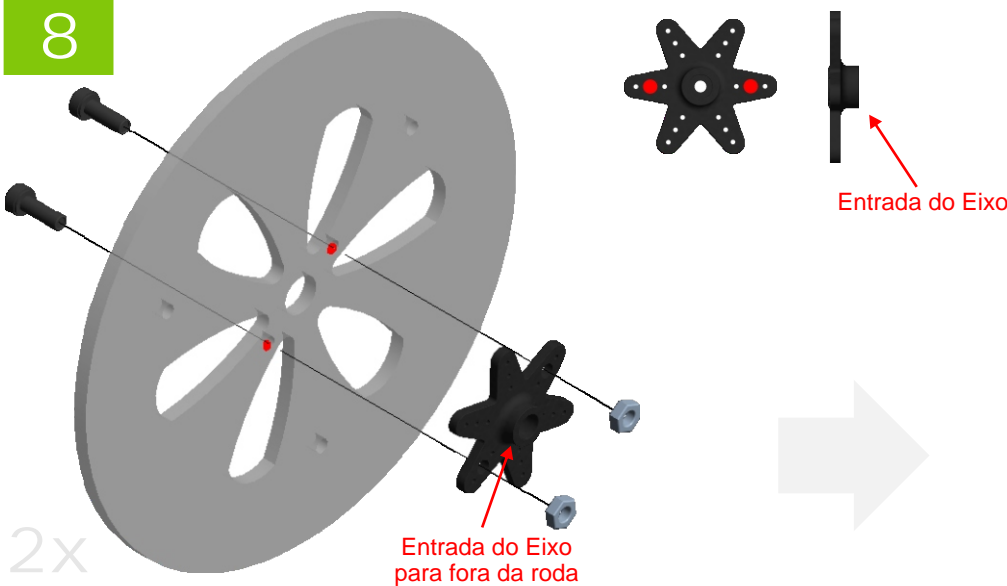


- 01 Motor 13
- 04 Parafusos 3x8mm 03
- 04 Porcas 05
- Montagem Passo 6

Passe os fios do motor pelo retângulo antes de parafusar

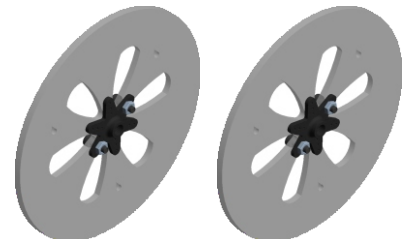


8

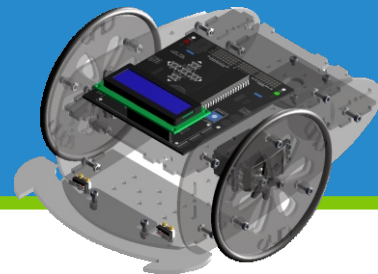


- 01 Roda Interna 09
- 02 Parafusos 3x8mm 03
- 02 Porcas 05
- 01 Acoplamento 13

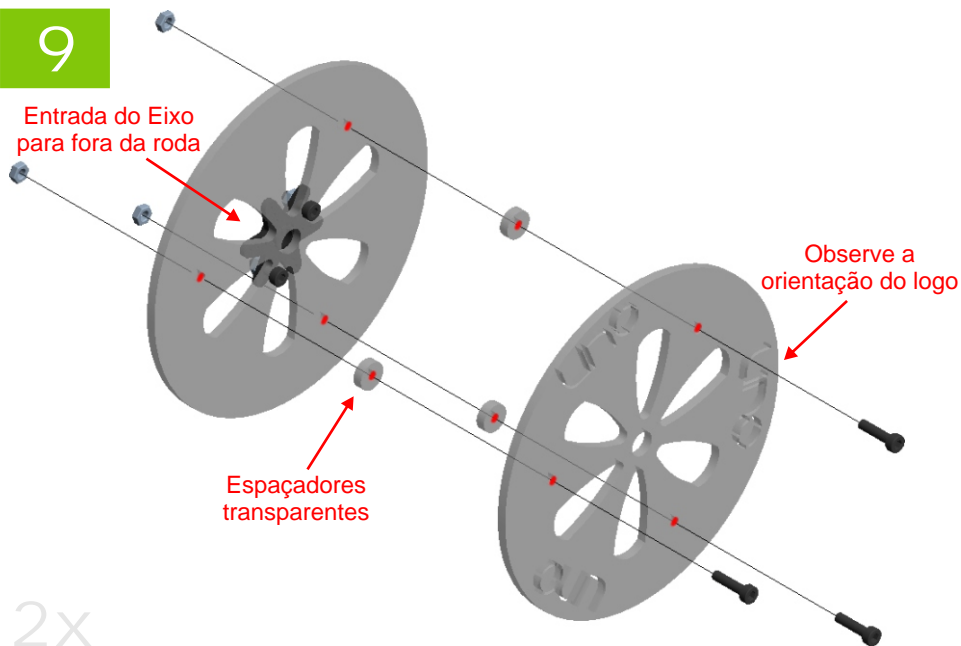
Este passo deve ser repetido com as mesmas peças 2 vezes



2x



9

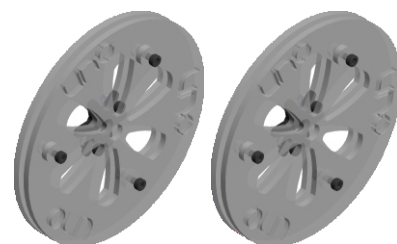


2x

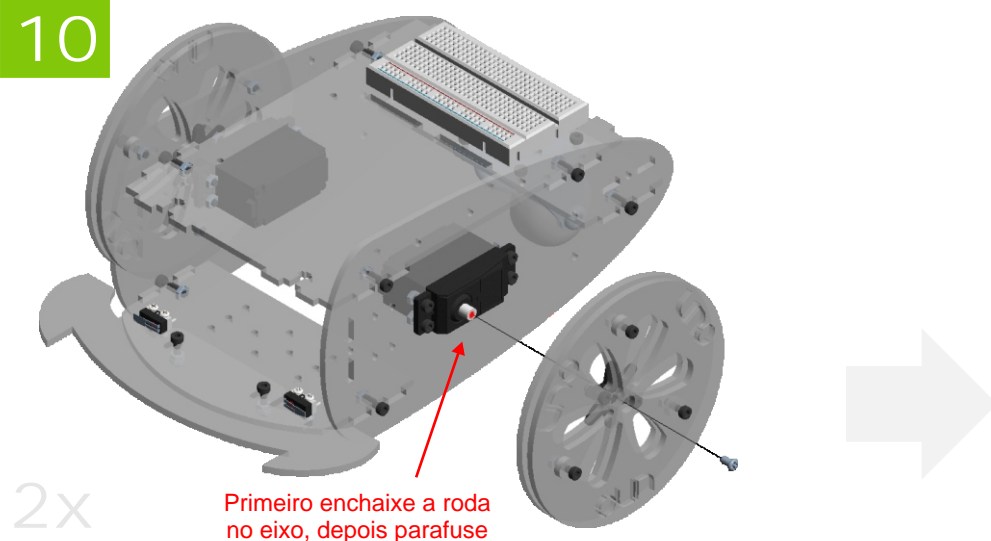
- 01 Roda Externa 09
- 03 Parafusos 3x12mm 04
- 03 Porcas 05
- 03 Espaçadores 3mm 06
- Montagem Passo 8



Este passo deve ser repetido com as mesmas peças 2 vezes



10

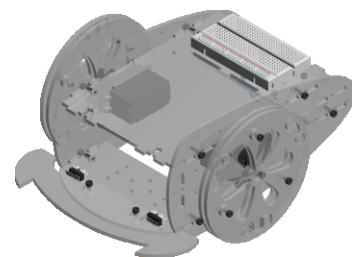


2x

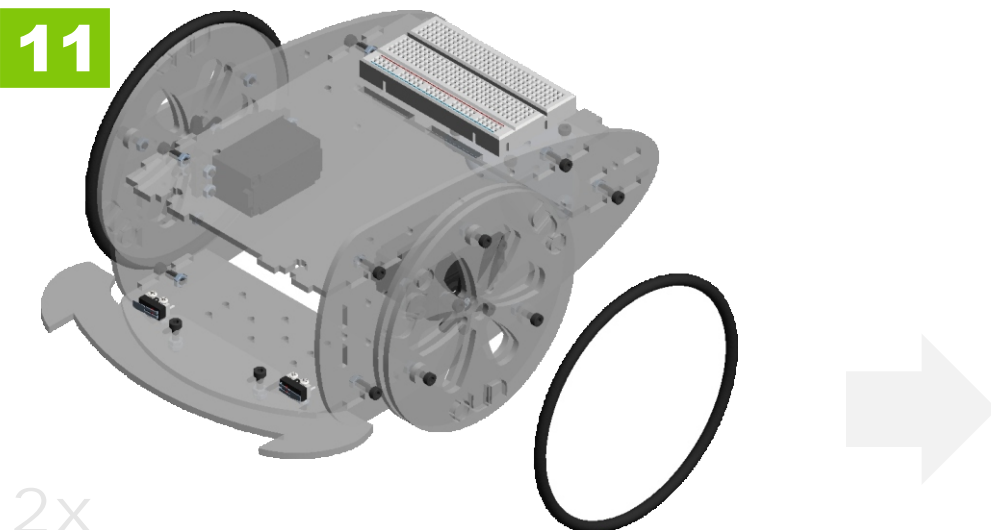
- 01 Parafusos philipps 06
- Montagem Passo 7
- Montagem Passo 9



Este passo deve ser repetido com cada roda nos dois lados do chassi



11

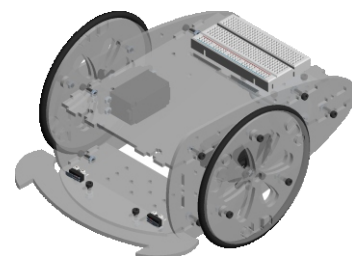


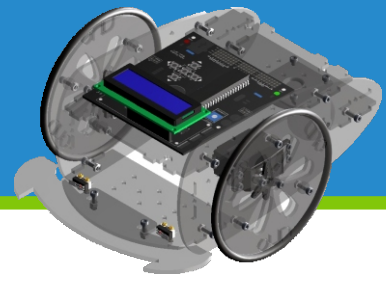
2x

- 01 Pneu
- Montagem do Passo 10

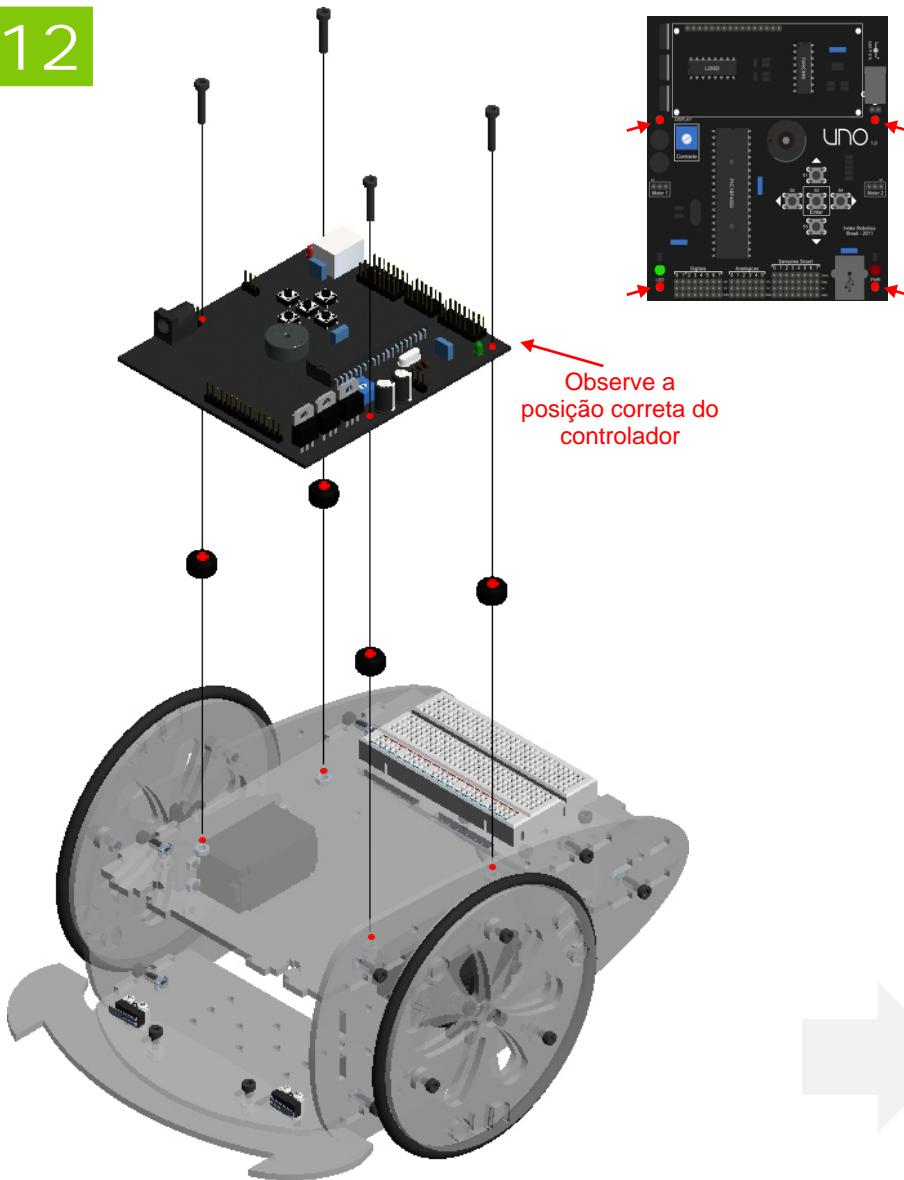


Este passo deve ser repetido nas duas rodas nos dois lados do chassi

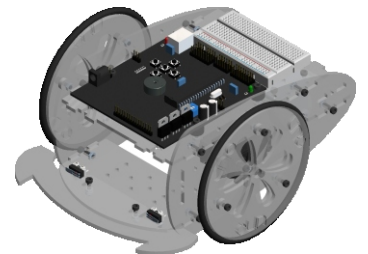




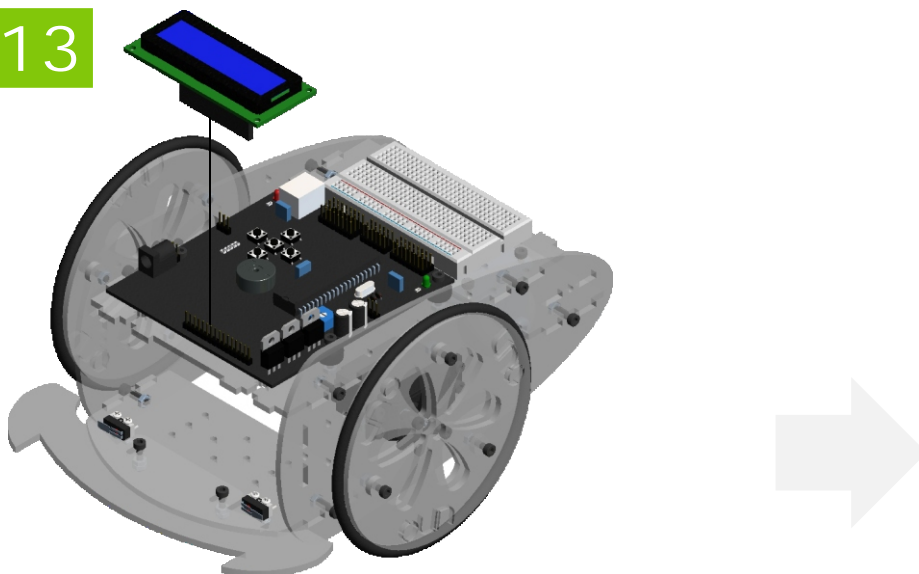
12



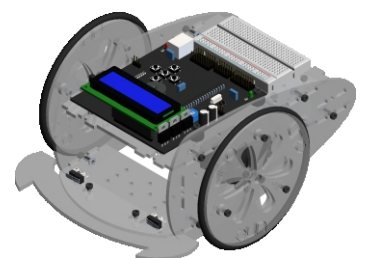
- 01 Controlador 01
 - 04 Parafusos 3x16mm 06
 - 04 Porcas 05
 - 04 Espaçadores 6mm 06
- Montagem do Passo 11

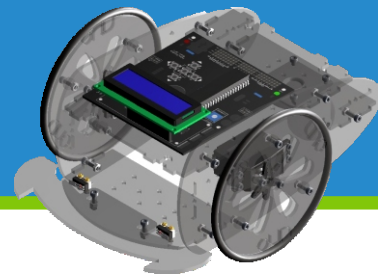


13

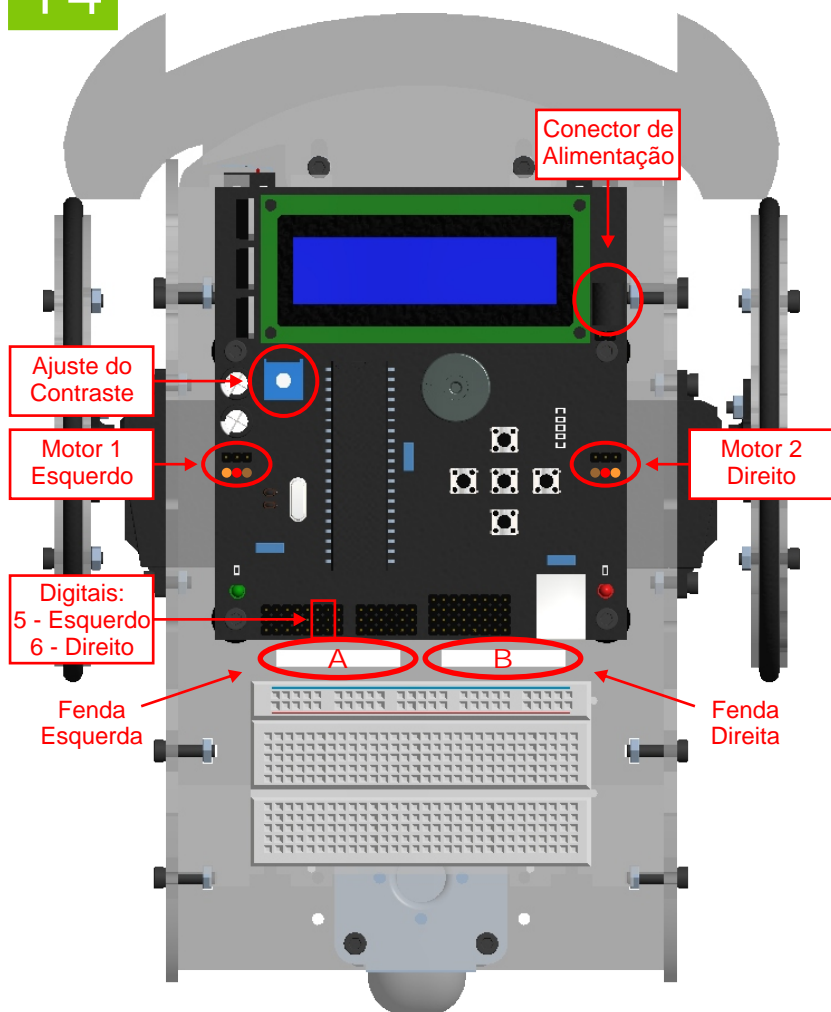


- 01 Display LCD 02
- Montagem do Passo 12





14



Conexões Básicas

Passes os fios da microchave esquerda do bumper e os fios do motor esquerdo pela fenda A. Faça o mesmo com a microchave direita e o motor direito pela fenda B.


Identifique o fio do motor esquerdo (fenda A) e o conecte no conector Motor 1 do controlador, coincidindo as cores do fio com as indicadas na imagem ao lado.

Agora, identifique o fio do motor direito (fenda B) e o conecte ao conector Motor 2, coincidindo as cores do fio com as indicadas na imagem ao lado.

Note que os fios dos motores ficam com as cores invertidas, com o laranja sempre próximo à borda do controlador.

Agora, conecte o fio da chave esquerda do bumper (fenda A) na **posição 5** da porta Digital e conecte o fio da chave direita do bumper (fenda B) na **posição 6** da porta Digital do controlador. Observe que a primeira posição da porta Digital é a **posição 0**.

Se for necessário, consulte na próxima página todas as conexões disponíveis no controlador UNO 1.0.

 Revise todas as conexões realizadas, e se tiver certeza que está tudo correto prossiga.

15

Coloque as 6 pilhas no suporte observando a posição conforme indicado no suporte. Prenda o suporte com as pilhas no velcro posicionado em baixo do robô UNO. O suporte deve ser preso com fio saindo para a frente do robô.

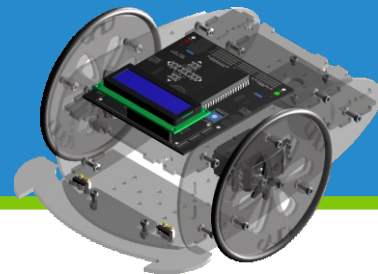
Pronto! A montagem do robô UNO foi finalizada. Agora vamos ligá-lo para testar a montagem e as conexões executando o programa padrão que vem pré gravado no robô UNO.

Insira o plug do suporte das pilhas no conector de alimentação do controlador. A luz de fundo do display deve acender e mostrar as mensagens ao lado. O led vermelho deve estar aceso, indicando que o controlador está alimentado. Um pequeno movimento nos motores é esperado e normal quando se liga o robô UNO.

Se ao ligar o robô UNO a luz de fundo acender mas nenhuma mensagem aparecer no display ou ele mostrar vários retângulos brancos, ajuste o Contraste usando uma chave de fenda até encontrar a melhor visualização.

Se algo diferente acontecer, revise as conexões realizadas ou consulte nosso fórum em www.robouno.com.br/forum.





16 Programa Padrão

Após o processo de inicialização, o robô UNO espera que a tecla <Enter> seja pressionada para iniciar o programa gravado em sua memória. Isto sempre ocorrerá quando o robô for ligado, não importando qual programa esteja em sua memória.

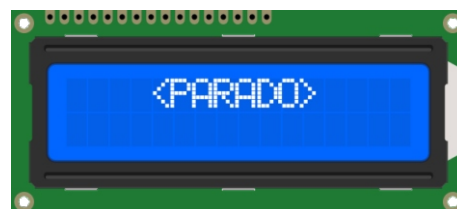
Pressione a tecla <Enter> no teclado do robô UNO e o programa será executado. O programa padrão faz com que o robô ande para frente até que toque com o bumper em algum obstáculo ou se passe 6,5s. Se, após andar 6,5s, não tocar em nenhum objeto, o robô rotaciona aleatoriamente para um lado e volta a andar para frente.

Ao tocar em algum obstáculo, o robô recua e rotaciona à esquerda se o objeto tocou no bumper à esquerda ou rotaciona à direita se o objeto tocou o bumper à direita. Após a rotação, ele volta a andar para frente.

Se o robô ficar preso entre dois objetos, após 4 tentativas de escapar, ele recua e rotaciona no sentido inverso ao do bumper acionado pela última vez.

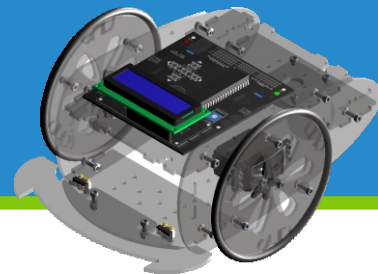
Após o início da execução do programa, cada vez que a tecla <Enter> for pressionada, o programa alternará seu estado entre parado e executando.

Teste seu robô, observando seu comportamento e verificando se tudo está correto.



Parabéns!

Seu robô UNO já está montado e funcionando. Agora estamos prontos para enfrentar mais um desafio: programar o robô UNO para realizar diversas tarefas. E lembre-se: para resolver dúvidas ou problemas acesse www.robouno.com.br/forum.



Controlador UNO 1.0

