

[Procurar](#)

- [Registre-se](#)
- [Acessar](#)

[Laboratorio de Garagem \(arduino, eletrônica, robotica, hacking\)](#)

arduino, eletrônica, robotica...

- [Início](#)
- [Perfil](#)
- [Garagistas](#)
- [Área Técnica](#)
- [Fórum](#)
- [Blog](#)
- [Galeria](#)
- [Grupos](#)
- [Sobre](#)
- [Todas as Discussões](#)
- [Meus tópicos](#)
- [Adicionar](#)



## [Solucionado] Dimensionamento bateria para projeto

- Publicado por [Diogo Alves da Silva](#) em 24 abril 2016 às 17:40 em [Geral](#)
- [Exibir tópicos](#)

Olá turma, gostaria de uma ajuda para solucionar o problema de como Dimensionamento da bateria ideal. Tenho um projeto com Arduino Mega + ESP8266 + Módulo RFID + LCD 2004.

Consumo total vai de 150mA a 200mA (quando transmissi via ESP8266)

Preciso q o projeto fique no mínimo 3h ligado na bateria.

Como fazer o cálculo para saber qual bateria seria ideal para isso?

Desde já agradeço a todos.

Obrigado.

[Curtir](#)

[0 membros curtem isto](#)

[Compartilhar](#)

[Tweeter](#)

[Facebook](#)

Curtir 0

Exibições: 1723

[▶ Responder esta](#)

### Respostas a este tópico



[Permalink](#) Responder até [João Arthur Arcângelo Alonso](#) em 24 abril

2016 at 18:54

De acordo com seus dados, uma bateria de 600mAh irá manter seu projeto ligado por 3 horas mesmo em situação de máximo consumo (os 200mA que você disse).

O calculo é feito estimando o consumo do seu projeto por hora e sabendo o tempo que deseja manter-lo ligado, portanto, você pode utilizar o consumo máximo para garantir as 3 horas ligados (e assim chegar aos 600mAh para a bateria) ou então estimar qual a fração do tempo ele passa transmitindo (consumindo 200mA) e qual fração ele não transmite (consome apenas 150mA), porem acredito que fazer todas as estimativas não valerá a pena e portanto utilizar o consumo máximo multiplicado pelo tempo em horas desejado ja lhe atende.

- [► Responder](#)

•



[Permalink](#) Responder até [Jose Augusto Cintra](#) em 24 abril 2016 at 18:57

Olá Diogo!

Não entendo muita coisa desse assunto, mas veja se este outro post te ajuda.

Só que ele parte da bateria para chegar no tempo. Vc Teria que substituir pelos seus valores.

<http://labdegareagem.com/forum/topics/calcular-consumo-de-energia?co...>

- [► Responder](#)

•



[Permalink](#) Responder até [José Gustavo Abreu Murta](#) em 24 abril 2016 at 19:41

Diogo todas baterias vem com um especificação de carga ( valor em Ah - ampére hora).

Isso quer dizer que a bateria pode fornecer uma corrente de X ampéres em uma hora.

Ex ; bateria 3,7V 1800mAh .

Essa bateria poderá fornecer a tensão de 3,7V para um circuito que consome a corrente de 1,8 A durante uma hora.

No seu caso, suponhamos que o gasto é de 200 mA. Se a bateria fornece 1,8A em uma hora:

1,8 A / 200 mA = 9 horas.

Portanto essa bateria poderá fornecer a corrente durante 9 horas. Isso na teoria, pois na prática a tensão vai caindo ao ser descarregada. Sugiro que ao fazer o cálculo, acrescente 50% de carga.

- [▶ Responder](#)

- 



[Permalink](#) Responder até [Diogo Alves da Silva](#) em 24 abril 2016 at 19:55  
Pessoal muito obrigado a todos, já cheguei a uma conclusão graça a ajuda de vocês.  
Obrigado João A., José A., José G.  
Valeuuuu

- [▶ Responder](#)

- 

[RSS](#)

Bem-vindo a  
Laboratorio de Garagem (arduino, eletrônica, robotica, hacking)

[Registre-se](#)

ou [acesse](#)

Or sign in with:

- 
- 
- 

## Destaques

[Registre-se no  
Lab de Garagem  
Clicando aqui](#)

[Convide um  
amigo para fazer  
parte](#)



11/12/2019

[Solucionado] Dimensionamento bateria para projeto - Laboratorio de Garagem (arduino, eletrônica, robotica, hac...

[Badges](#) | [Relatar um incidente](#) | [Termos de serviço](#)

[Entrar no bate-papo](#)