

# INSTALANDO RELE DE FAROL

Tutorial:

Aprenda a trocar a fiação e instalar um relê de farol para poder fazer uso das lâmpadas de 100W sem perigo de queima ou curto no chicote do seu carro.

Porque instalar o Relê?

As lâmpadas de 100 w, puxam aproximadamente 20A à sua plena potência, fazendo com que a chave comutadora esquente a ponto de derreter o plástico e fundir, pegar fogo ou provocar um curto-circuito.

Com a instalação do relê, você faz com que o farol puxe sua corrente diretamente da bateria, não passando pela chave comutadora, evitando assim esses riscos.

Vamos ao que interessa.

## **Lista de material:**

- 1,5m a 2m de fio 6mm
- 2m de fio 3mm de uma cor
- 2m de fio 3mm de outra cor (para identificar farol alto e baixo)
- 1m de fio 3mm de uma terceira cor (para identificar terra)
- 1 relê de farol duplo de 150w no mínimo
- terminais para todos os fios
- parafuso para prender o relê na chapa do carro

## **Ferramentas:**

- furadeira com broca de aço rápido
- ferro de solda + solda para soldar os terminais
- fita isolante ou fita termo-condutora (apenas para dar acabamento, nesse tipo de instalação não podemos ter nenhuma emenda de fios para não haver perda de potência)

## **PASSO 1**

escolher o local para colocação do relê, veja a melhor posição possível. Para evitar curto, convém que o terminal que receberá os 12v diretamente da bateria fique virado para baixo para evitar que uma chave de fenda caia em cima dele fechando um curto por exemplo

## **PASSO 2**

- trocar a fiação do terminal do farol (não adianta emendar o fio grosso no fio fino, tem

que trocar tudo mesmo), usar o fio 3mm para ir do relê até os faróis.

- identifique bem qual é o terminal dos faróis alto e baixo para ligar a mesma cor nos dois faróis para não confundir depois.
  - esses fios devem ter comprimento para vir do farol até o relê
- soldar terminais nas pontas dos fios que vão estar em contato com o relê e soldar os fios diretamente nos terminais da lâmpada (removendo os antigos).

Deverão vir 2 fios de cada farol, um para farol alto e outro para baixo, não há necessidade de mexer na fiação da lanterna, pode deixar a original como estiver mesmo e o terra não precisa vir até o relê, pode ser aterrado em qualquer parafuso que esteja por perto do farol mesmo (até no próprio parafuso que prende o farol) o importante é que todos os fios tenham terminal para maximizar os contatos elétricos.

### **PASSO 3**

- soldar 2 terminais nas duas pontas do fio de 6 mm, uma ponta alimenta o relê pelo terminal de 12v, a outra vai direto ao positivo da bateria (não há necessidade de instalação de fusível pois o próprio relê tem seu sistema de proteção, só tome cuidado para não descascar o fio no decorrer do percurso pois o relê só protegerá dele para a frente).

### **PASSO 4**

fazer as ligações no relê

- primeiro ligue os dois fios dos dois faróis altos num terminal "F" do relê
- faça o mesmo, unindo os dois faróis baixos no outro terminal "F" do relê
- pegue os fios que originalmente iriam para os faróis e ligue no terminal "C" do relê (obs.: nesse caso deve-se ligar apenas o fio do farol que estiver mais próximo, será apenas um fio, pois nesse percurso elétrico não haverá grandes correntes passando por ali, será só para comandar o relê). Identifique o fio do farol alto e ligue no terminal "C" referente ao terminal "F" em que foram colocados os fios dos faróis altos e faça a mesma coisa com os faróis baixos.
  - Por último ligue o 12V da bateria.

Agora é só testar.

A vantagem de se instalar o relê é que além das famosas lâmpadas de 100W, pode-se usar também as tradicionais lâmpadas de 55w.

Outra vantagem é que como vamos colocar fiação nova, é como se estivéssemos fazendo uma revisão dessa parte elétrica tão importante.

Bom, espero que tenham gostado, aguardo comentários, abaixo seguem fotos do meu projeto, o meu foi um pouquinho mais extenso pois eu troquei também os faróis e os piscas por de lentes lisas:

Esquema de ligações:

