



## INSTALAÇÃO DE INTERRUPTOR SIMPLES (uma tecla)

**Objetivo:** Instalar um interruptor simples para ligar uma lâmpada.

Ferramentas, material e EPI:

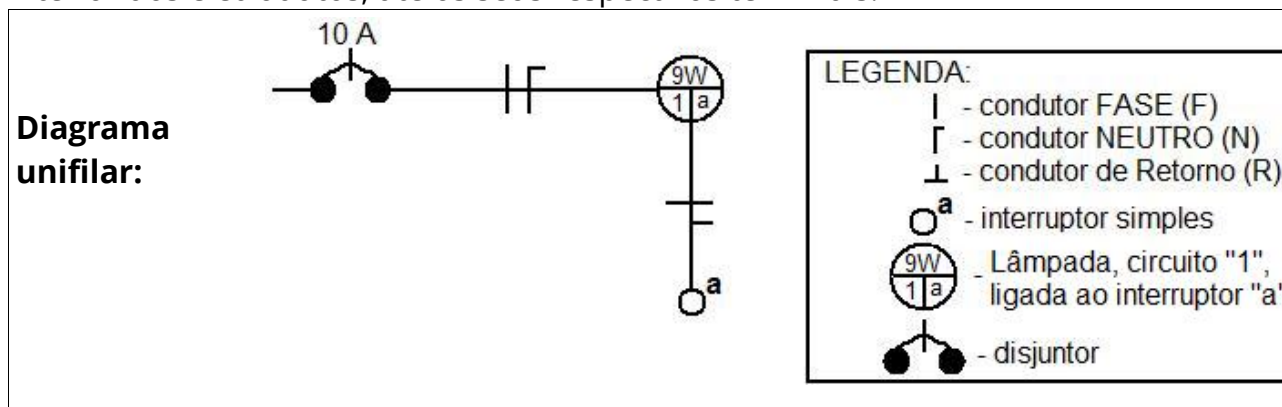
Ferramentas:	Material:	EPI:
Chave de fenda Chave Philips Chave de teste Alicate desencapador	Um interruptor simples. Condutor vermelho 1,5 mm <sup>2</sup> Condutor amarelo 1,5 mm <sup>2</sup> Condutor azul 1,5 mm <sup>2</sup> Lâmpada de LED bulbo	Óculos de segurança.

### Atividades:

**1º Passo:** Com o auxílio da chave de teste, verificar se o circuito está desenergizado:

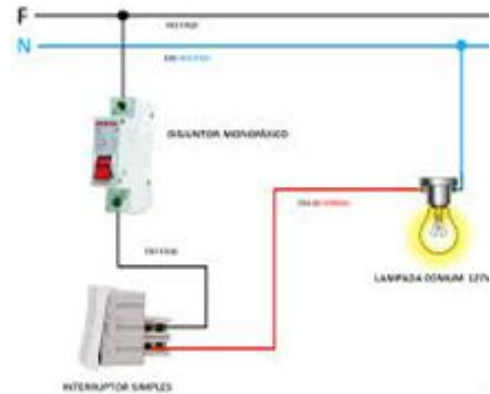
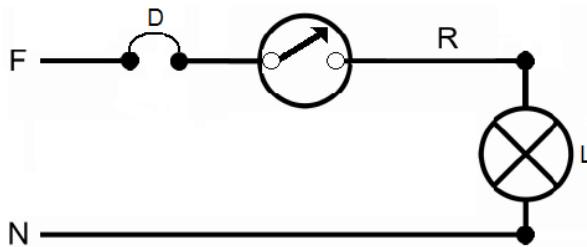
- Em caso positivo, prossiga.
- Em caso negativo, desenergize o circuito, desligando o disjuntor de sua bancada, localizado no quadro de disjuntores. E utilize a  **sinalização de segurança**.

**2º Passo:** Coloque a respectiva  **fiação dentro do eletroduto**, seguindo o diagrama unifilar, mostrado na Figura abaixo. O  **diagrama unifilar** é um diagrama onde são mostrados os  **"caminhos"**  seguidos pelos condutores no interior dos eletrodutos, até os seus respectivos terminais.





**3º Passo:** Faça as **conexões** ao **receptáculo** ou soquete, ao **interruptor** e emendas se necessário, seguindo o diagrama multifilar, mostrado na Figura abaixo. O **diagrama multifilar** é um diagrama, onde são mostrados os detalhes de ligação dos condutores, aos respectivos componentes do circuito. **Lembre-se:** as emendas caso contenham, devem ficar alojadas no interior das caixas e não dentro de eletrodutos. Para uma maior segurança no circuito, o fio a ser seccionado ou fio que vai ao interruptor, deve ser o fio **fase**, que pode ser identificado com o auxílio da chave teste.

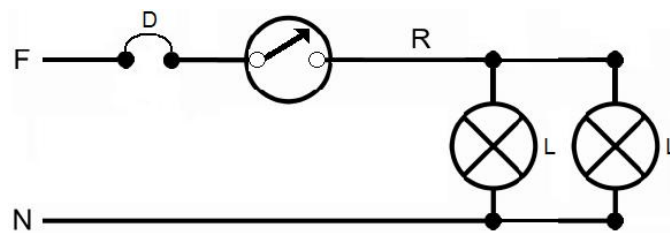


**4º Passo:** Coloque com cuidado a **lâmpada** no **soquete**.

**5º Passo:** **Energize** o circuito acionando o disjuntor, e **teste-o** acionando o **interruptor**. Anote o valor da corrente elétrica em R: \_\_\_\_\_ **A**

**6º Passo:** **Fixe** o **pafion**, o **interruptor** e o **espelho** para finalizar deste experimento.

A) Instale uma segunda lâmpada, colocando-a em paralelo com a primeira. Conforme diagrama multifilar abaixo.



Anote o valor da corrente elétrica em R: \_\_\_\_\_ A

B) No desenho abaixo, represente através de **linhas** os condutores utilizados para fazer a instalação do **interruptor simples** com **duas lâmpadas** ligadas em **paralelo**. Utilize a caneta azul (Neutro) e vermelha (Fase).



## REFERÊNCIAS

MARKUS, O. **Circuitos elétricos:** corrente contínua e corrente alternada. 9. ed. São Paulo: Érica, 2011. Bibliografia

CAPUANO, F. G.; MARINO, M. A. M. **Laboratório de eletricidade e eletrônica.** 24. ed. São Paulo: Érica, 2007.