



Acionamento e bloqueio de SCR e corrente contínua

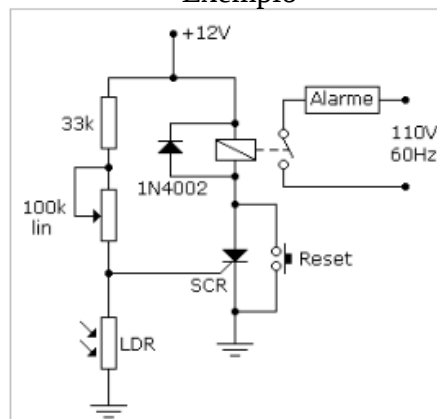
O circuito a seguir tem o funcionamento aciona um alarme ou lâmpada que pode ser utilizado como um dispositivo de segurança. O disparo ocorre quando não existe iluminação sobre o LDR.

Quando o LDR está iluminado sua resistência é baixa, fazendo com que o SCR opere no bloqueio.

Quando a iluminação é interrompida (por exemplo, corte de um feixe luminoso pela passagem de um objeto ou pessoa) a resistência do LDR aumenta, aumentando a tensão e corrente de gate, levando o SCR à condução. Nestas condições o relê atraca e o alarme é acionado.

Para interromper o alarme basta pressionar o botão “reset” como no caso anterior.

Exemplo



Utilizando um buzzer ou LED como alarme, **monte o circuito a seguir** e regule o acionamento do buzzer ou LED para o LDR sem iluminação (cubra o LDR com um anteparo) utilizando o potenciômetro. Verifique se ao aplicar luz sobre o LDR o buzzer ou LED desligam. Se isso ocorrer, regule o potenciômetro novamente até que na presença de luz o dispositivo controlado não se desligue mais, mostrando que o SCR foi acionado. Teste o funcionamento do circuito acionando-o e utilizando o *reset* para desligar.

