O circuito é composto por 2 sensores que interagem com o ambiente externo; um módulo sensor infravermelho cujo receptor receberá sinais provenientes do controle remoto que atua como um transmissor e um módulo com microfone, que tem por finalidade detectar perturbações mecânicas no ar(som). Além disso temos um Arduino, responsável por receber e interpretar as leituras dos 2 sensores e atuando sobre o módulo rele que basicamente funciona como uma chave liga/desliga. Por fim, uma bateria 9V responsável por alimentar o Arduino.

Ao detectar um som, um sopro ou algum tipo de perturbação mecânica no ar, o microfone irá transformar essa onda sonora, num sinal elétrico que será filtrado e amplificado pelo módulo que contém o microfone e atuando em conjunto, temos um receptor infravermelho que detecta luz infravermelha, enviada pelo controle transmissor, e a transforma em sinal elétrico. O Arduino por sua vez, recebe esses sinais elétricos e interpreta-os. Satisfeita determinadas condições, o Arduino irá chavear o módulo rele que irá ligar ou desligar a lâmpada, em outras palavras, fará com que uma corrente elétrica flua ou cesse através da lâmpada.