Sensor LDR

Primeiro de tudo LDR significa Light Dependent Resistor, que é um sensor/resistor de luminosidade que opera com mais eficácia a espectros de luz visíveis, principalmente na faixa verde-amarela, ou seja, um ótimo sensor para as luzes “naturais” do dia. O LDR funciona de acordo com a luminosidade que é recebida, quanto mais luminosidade menor é a resistência, como isso acontece? Quando partículas de luz atingem a superfície do sensor os elétrons que estão no material semicondutor são liberados, dessa forma a condutividade do LDR aumenta e a sua resistência diminui.

O LDR é comumente utilizado em acendimento automático de lâmpadas com por exemplo em postes, criar um robô seguidor de linha, se a linha for escura e estiver em um chão de cor clara, ou até mesmo monitoramento de iluminação de ambientes, para plantações.