1.4.2 Sensor de color



Características y aplicaciones

- El **sensor de color** es un sensor digital que puede detectar el color o la intensidad de la luz que entra por la pequeña ventana de la cara del sensor.
- Dispone de 3 modos:
 - Modo color. Reconoce 7 colores: negro, azul, verde, amarillo, rojo, blanco y sin color. Se aplica para programar una clasificación de objetos de colores o para detenerse cuando detecta el color rojo.
 - Modo intensidad de luz reflejada. Mide la intensidad de la luz reflejada que emite su lámpara emisora de luz color rojo. El sensor utiliza la escala de 0 (muy oscuro) a 100 (muy luminoso). Es importante que el sensor se sostenga en ángulo recto cerca de la superficie que se examina pero sin tocarla. Esto permite programar un robot para moverse sobre una superficie blanca hasta detectar una línea oscura o para interpretar una tarjeta con código de color.
 - Modo intensidad de luz ambiental. Mide la intensidad de luz que entra por su ventana procedente de su entorno, como por ejemplo luz solar o el haz de una linterna. Devuelve un valor de 0 (muy oscuro) hasta de 100 (muy luminoso). De esta forma es posible programar que un robot emita una alarma al salir el sol por la mañana o para detenerse si las luces se apagan.