Recap Fragen Reflectance Sensor

1. Was ist der Vorteil der digitalen Messung des Reflectance Sensors?
2. Was sind Fehlerquellen der digitalen Messung?
3. Wozu ist die Diode D1 im Schema auf Seite 5?
4. Nenne mir eine kleine Änderung im Schema für Low Power Anwendungen?
5. Was sind mögliche Fehlerquellen die zu einer höheren Beleuchtung der Phototransistoren führen?
6. Wie können mögliche Fehlerquellen minimiert werden?

# Antworten

1. Es braucht keine analogen Eingänge. Digitale Pins sind genug vorhanden.
2. Kondensatoren und Widerstände haben Toleranzen -> ungleiche Entladung
3. Zur visuellen Anzeige für den Benutzer ob die Infrarot Leds in Betrieb sind.
4. R11 und D1 entfernen
5. Sonneneinstrahlung , Beleuchtungen , Benachbarte IR-Leds strahlen ab
6. Abdeckung nach aussen oder zwischen den IR-LEDs (schwierig wegen Platzmangel),

Sensoren auf Umgebung kalibrieren