

Scheda con sensore colore TCS3200

Prezzo: 13.03 €

Tasse: 2.87 €

Prezzo totale (con tasse): 15.90 €



Modulo dotato di 4 LED a luce bianca e basato sul chip TCS3200 della TAOS, un convertitore colore luce-frequenza. Quest'ultimo è composto da 16 fotodiodi con filtri blu, 16 con filtri verdi, 16 con filtri rossi e 16 non filtrati. Tutti i fotodiodi dello stesso colore sono collegati in parallelo. Quando un oggetto è posto frontalmente al modulo, ad una distanza non superiore a 10 mm, questo viene illuminato dai 4 LED bianchi e la luce riflessa andrà a colpire i 64 fotodiodi, ottenendo in uscita un'onda quadra (Duty cycle 50%) con una frequenza direttamente proporzionale all'intensità della luce riflessa. La frequenza a fondo scala in uscita può essere regolata su uno dei tre valori preimpostati disponibili tramite due piedini dell'ingresso di controllo (S0 e S1). I piedini S2 e S3 sono usati per selezionare quale gruppo di fotodiodi (rosso, verde, blu, chiaro) sono attivi.

Specifiche Tecniche

- **Alimentazione:** da 2,7 Vdc a 5,5 Vdc
- **Distanza di rilevamento:** 10 mm
- **Dimensioni (mm):** 36x20,6

- [Schemi e codice](#)