



## SparkFun Qwiic - PIR Sensor, 1uA, EKMB1107112



|                  |           |
|------------------|-----------|
| Order number:    | SEN-17373 |
| Hersteller:      | SparkFun  |
| Herkunftsland:   | USA       |
| Zolltarifnummer: | 90314990  |
| Gewicht:         | 0.003 kg  |



Passiv-Infrarot-Sensoren (PIR) eignen sich hervorragend zur Erkennung von Bewegungen in einem kleinen Bereich um den Sensor herum. Das 1 $\mu$ A SparkFun EKMB1107112 PIR Breakout ist ein einfaches Breakout, das mit einem PIR-Sensor der EKM-Serie von Panasonic ausgestattet ist. Die PIR-Sensoren der EKM-Serie sind für kleine Bewegungen optimiert und bieten aufgrund des sehr geringen Standby-Stromverbrauchs (1 $\mu$ A) Bewegungserkennungsoptionen für batteriebetriebene Anwendungen.

PIR-Sensoren liefern keine spezifischen Entfernungsdaten, sondern überwachen das von Objekten in ihrem Sichtfeld ausgehende IR-Licht und aktivieren ihr Signal, wenn eine Bewegung in ihrem Erfassungsbereich erkannt wird, wodurch sie sich perfekt für Anwendungen eignen, bei denen Geräte automatisch eingeschaltet werden, wenn eine Bewegung erkannt wird. Zu den Anwendungen gehören die Haus- und Gebäudeautomatisierung zur Energieeinsparung, die automatische Ein- und Ausschaltung der Beleuchtung, Sicherheit, Haushaltsgeräte und IoT.

Die flachen PIR-Bewegungssensoren von Panasonic (10,9 mm im Vergleich zur Standardhöhe von 14,4 mm bieten Platzeinsparungen für eingeschränkte Designs) bestehen aus einer Linse, um verschiedene Erfassungszonen zu schaffen, einem optischen Filter, um nicht-infrarotes Licht zu blockieren, pyroelektrischen Sensorelementen, elektromagnetischer Abschirmung für alle Schaltkreise und einem Impedanzwandler, um ein elektrisches Signal zu erhalten. Dieser PIR-Sensor bietet eine digitale Ausgabe über 32 Zonen bei einem Erfassungsabstand von 5 m und einem Erfassungsbereich von 90° x 90°.

**Hinweis:** Die Empfindlichkeit von Passiv-Infrarot-Sensoren wird durch die Umgebungsbedingungen beeinflusst, so dass eine Leistungsbewertung Test unter repräsentativen Bedingungen empfohlen wird.

### Merkmale:

- Betriebsspannung: **2.3 - 4.0V**
- **1uA** standby current consumption
- Linsendurchmesser - 10,4mm
- Linsenhöhe - 10,9mm
- 5m Erfassungsreichweite
- 90° x 90° ( $\pm 45^\circ$ ) Erfassungsbereich

### Dokumente:

- [Get Started with the SparkFun PIR Breakout Guide](#)



- [Schematic](#)
- [Eagle Files](#)
- [Platinenabmessungen](#)
- [Hookup Guide](#)
- [Panasonic PIR-Bewegungssensoren - Datenblatt](#)
- [EKMB110711x Spec sheet](#)
- [GitHub Hardware Repo](#)

## Weitere Bilder:

