

Radar-Präsenzsensor 24 GHz – Tuya Zigbee 3.0

Art.-Nr.: EDQ251Z

Produktbeschreibung

Der **EDQ251Z** ist ein hochpräziser **Radar-Präsenzsensor mit 24-GHz-mmWave-Technologie** zur Erfassung von **Bewegung, Mikrobewegung und Anwesenheit** in Innenräumen.

Im Gegensatz zu klassischen PIR-Sensoren erkennt das Gerät auch sehr geringe Bewegungen sowie vitale Präsenzsignale (z. B. Atmung) und liefert damit eine deutlich zuverlässigere Präsenzinformation.

Der Sensor kommuniziert ausschließlich über **Tuya Zigbee 3.0** und stellt seine Mess- und Statusdaten dem Smart-Home-System zur Verfügung.

Ein Relais- oder Schaltausgang ist nicht vorhanden.

Die Schaltlogik erfolgt konsequent über **Zigbee-Aktoren, Szenen und Automationen**.

Zusätzlich ist eine **Helligkeitserfassung (Lux)** integriert, wodurch lichtabhängige Automationsregeln realisierbar sind.

Funktionsmerkmale

- Radarbasierte Präsenz- und Bewegungserkennung (mmWave)
- **24-GHz-Technologie mit hoher Störfestigkeit**
- Erkennung von:
 - Bewegung
 - Mikrobewegung
 - Anwesenheit (Präsenz)
- **Tuya Zigbee 3.0 Funkprotokoll**
- Reiner Sensorsignal-Ausgang (kein Relais, kein Schaltausgang)
- App-basierte Konfiguration und Automationen
- Integrierte Helligkeitserfassung (Lux)
- Einstellbare Nachlaufzeit
- Einstellbare Erfassungsreichweite
- LED-Statusanzeige
- Decken-Aufputzmontage, kompatibel mit Unterputzdosen (z. B. 86er)

Technische Daten

Elektrische Daten

Parameter	Wert
Versorgungsspannung	90–260 V AC, 50/60 Hz
Stromaufnahme	max. 13 mA @ 220 V
Leistungsaufnahme	ca. 0,8 W
Kommunikation	Tuya Zigbee 3.0

Radartechnologie

Parameter	Wert
Frequenzband	24,0–24,25 GHz
Sendeleistung	≤ 15 dBm
Öffnungswinkel (-3 dB)	ca. 80° (XZ) / 73° (YZ)

Erfassungsbereich (typisch)

Funktion	Wert
Bewegung	ca. 1,5–4 m
Präsenz / Mikrobewegung	ca. 1–3 m
Montagehöhe	ca. 3 m

Zeit- und Lichtparameter

Parameter	Bereich
Nachlaufzeit	10–1800 s
Helligkeit	10–1200 Lux

Umgebungsbedingungen

Parameter	Wert
Betriebstemperatur	-30 °C ... +60 °C
Lagertemperatur	-35 °C ... +85 °C

Montage

- Decken-Aufputzmontage
- Montage auf Unterputzdose möglich
- Nur für Innenräume

Hinweis:

Der Sensor liefert ausschließlich Präsenz- und Statusinformationen an das Zigbee-System.
Die Aktorik erfolgt extern.

Typische Anwendungen

- Smart-Home-Präsenzlogiken (Tuya Zigbee)
- Licht- und Szenenautomationen
- Wohn- und Arbeitsräume
- Büros und Konferenzräume
- Hotels und Apartments

Allgemeine Hinweise

- Technische Änderungen vorbehalten
- Angaben ohne Gewähr
