

Radar-Präsenzsensor 24 GHz – Tuya Zigbee 3.0 (Einbau)

Art.-Nr.: EDQ253

Produktbeschreibung

Der **EDQ253** ist ein kompakter **Radar-Präsenzsensor mit 24-GHz-mmWave-Technologie** zur präzisen Erfassung von **Bewegung, Mikrobewegung und Anwesenheit** in Innenräumen. Im Gegensatz zu klassischen PIR-Bewegungsmeldern erkennt der Sensor auch sehr geringe Bewegungen sowie ruhende Personen und ermöglicht dadurch deutlich zuverlässigere Automationen.

Die Kommunikation erfolgt über **Tuya Zigbee 3.0**. Der Sensor stellt **reine Sensordaten** (Präsenz, Bewegung, Helligkeit) zur Verfügung und besitzt **keinen Relais- oder Schaltausgang**.

Die Schaltlogik wird vollständig über **Zigbee-Aktoren, Szenen und Automationen** im Smart-Home-System realisiert.

Durch die kompakte Bauform ist der EDQ253 ideal für den **unauffälligen Deckeneinbau** geeignet.

Funktionsmerkmale

- Radarbasierte Präsenz- und Bewegungserkennung (mmWave)
- **24-GHz-Technologie** mit hoher Empfindlichkeit
- Erkennung von:
 - Bewegung
 - Mikrobewegung
 - Anwesenheit (Präsenz)
- **Tuya Zigbee 3.0 Funkprotokoll**
- Reiner Sensorbetrieb (**kein Relais, kein Schaltausgang**)
- App-basierte Auswertung und Automationen
- Integrierte **Helligkeitserfassung (Lux)**
- Einstellbare Nachlaufzeit
- Einstellbarer Erfassungsbereich
- LED-Statusanzeige
- Kompakte Einbauausführung für Deckenmontage

Technische Daten

Elektrische Daten

Parameter	Wert
Versorgungsspannung	90–260 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	ca. 0,8 W
Stromaufnahme	≤ 13 mA @ 220 V
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	Bereich
Bewegungserkennung	ca. 1,5–4 m
Präsenz / Mikrobewegung	ca. 1–3 m
Empfohlene Montagehöhe	ca. 2,5–3 m

Zeit- und Lichtparameter

Parameter	Bereich
Nachlaufzeit	10–1800 s
Helligkeitsschwelle	0–1200 Lux

Umgebungsbedingungen

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

Anschlüsse

- L – Phase
- N – Neutralleiter

(kein Schaltausgang, reine Sensorelektronik)

Montage

- Deckeneinbau
- Einbauöffnung: **Ø 55 mm**
- Befestigung über Federklemmen
- Nur für Innenräume

Sicherheitshinweis:

Installation ausschließlich spannungsfrei durchführen.

Funktionsprinzip

Der Sensor erfasst mittels Radar kleinste Bewegungen und Präsenzsignale.

Die ermittelten Daten werden zyklisch und ereignisbasiert über **Tuya Zigbee 3.0** an das Smart-Home-System übertragen.

Schaltvorgänge erfolgen ausschließlich über externe Zigbee-Aktoren.

Typische Anwendungen

- Smart-Home-Präsenzlogiken
 - Licht- und Szenensteuerung
 - Wohnräume, Bad, WC
 - Büro- und Arbeitsbereiche
 - Hotels und Apartments
-

Allgemeine Hinweise

- Technische Änderungen vorbehalten
- Angaben ohne Gewähr