

## Radar-Präsenzsensoren 24 GHz – Tuya Zigbee 3.0 (Einbau)

Art.-Nr.: EDQ253

---

### Produktbeschreibung

Der **EDQ253** ist ein kompakter **Radar-Präsenzsensoren 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	<b>Tuya Zigbee 3.0</b>

---

## 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