

Radar-Bewegungs- und Präsenzmelder (Einbau)

Art.-Nr.: EDQ282

Produktbeschreibung

Der Radar-Bewegungs- und Präsenzmelder **EDQ282** ist ein netzspannungsbetriebener Einbau-Sensor zur **automatischen Lichtsteuerung** in Innenräumen. Mithilfe moderner **24-GHz-Radartechnologie** erkennt das Gerät Bewegungen, Mikrobewegungen sowie Anwesenheit von Personen zuverlässig – unabhängig von Lichtverhältnissen.

Der integrierte Schaltausgang ermöglicht das **direkte Schalten von LED-Treibern und Leuchten**, wodurch sich der Sensor besonders für Retrofit- und Neubauanwendungen eignet.

Funktionsmerkmale

- Radarbasierte Bewegungs- und Präsenzerkennung (24 GHz)
 - Erkennung von Bewegung, Mikrobewegung und Anwesenheit
 - Direkter **ON/OFF-Schaltausgang**
 - Einstellbare Erfassungsreichweite
 - Einstellbare Nachlaufzeit
 - Einstellbarer Helligkeitsschwellwert (Lux)
 - Konfiguration über **DIP-Schalter oder Infrarot-Fernbedienung**
 - Status-LED
 - Einbauausführung für Deckenmontage
-

Technische Daten

Elektrische Daten

| Parameter | Wert |
|---------------------------|-----------------------|
| Versorgungsspannung | 90–260 V AC, 50/60 Hz |
| Standby-Leistungsaufnahme | ≤ 1 W |
| Schaltmodus | EIN / AUS |
| Induktive Last | ≤ 800 W |
| Kapazitive Last | ≤ 400 W |

Radartechnologie

| Parameter | Wert |
|--------------|----------------|
| Frequenzband | 24,0–24,25 GHz |

Erfassungsbereiche

| Funktion | Bereich |
|--------------------|--------------------|
| Bewegungserkennung | ca. 1,5–4 m Radius |
| Präsenzerkennung | ca. 1–3 m Radius |

Zeitparameter

| Parameter | Bereich |
|--------------|---------------|
| Nachlaufzeit | 30 s – 15 min |

Umgebungsbedingungen

| Parameter | Wert |
|--------------------|-------------------|
| Betriebstemperatur | –35 °C ... +60 °C |

Hinweis zu Messbedingungen

- Die Reichweitenangaben basieren auf einer Montagehöhe von 3 m unter Innenraumbedingungen.
- Testperson: ca. 170 cm Körpergröße, 65–75 kg, Gehgeschwindigkeit ca. 1 m/s.
- Abweichungen je nach Raumgeometrie, Montageort und Umgebung sind möglich.
- Die Helligkeitsschwellen werden unter natürlichem Licht kalibriert.
- Die Nachlaufzeit weist eine Toleranz von ± 10 % auf.

Status- und Betriebsanzeige

- **Initialisierung:**
Beim Einschalten schaltet das Relais kurz ein, die LED leuchtet.
Nach Abschluss der Initialisierung erlischt die LED, das Relais ist ausgeschaltet.
- **Betrieb:**
Wird eine Person erkannt, blinkt die LED einmal und das Relais schaltet ein.
Nach Ablauf der Nachlaufzeit ohne weitere Erkennung schaltet das Relais wieder aus.
- **Reset:**
Taste ≥ 3 Sekunden gedrückt halten und beim Aufleuchten der grünen LED loslassen.
Nach ca. 2 Sekunden werden die Werkseinstellungen wiederhergestellt.

Hinweis: Mehrfachauslösungen innerhalb von 5 Sekunden werden nur einmal signalisiert.

Anschlussklemmen

| Klemme | Funktion |
|--------|-----------------------|
| L | Phase Eingang |
| N | Neutralleiter Eingang |
| N | Neutralleiter Ausgang |
| L | Phase Ausgang |

Einstellmöglichkeiten (DIP-Schalter)

- **Nachlaufzeit:** 30 s / 1 min / 5 min / 10 min
- **Empfindlichkeit:** 25 % / 50 % / 75 % / 100 %
- **Helligkeitsschwelle:** 10 Lux / 30 Lux / 50 Lux / deaktiviert

Die zuletzt vorgenommene Einstellung (DIP oder Fernbedienung) ist aktiv.
Änderungen im eingeschalteten Zustand werden durch ein Relaisklicken bestätigt.

Montage

- Deckeneinbau
- Federklemmen zur Befestigung
- Anschluss über Schraubklemmen

Sicherheitshinweis:

Vor Installation oder Demontage muss die Spannungsversorgung abgeschaltet werden.

Funktionsprinzip

Der Sensor unterscheidet:

- **Bewegungssignale:** Gehen oder größere Körperbewegungen
 - **Mikrobewegungen:** Kleine Bewegungen wie Arm- oder Schulterbewegungen
 - **Präsenz:** Erkennung vitaler Bewegungen (z. B. Atembewegung) bei sitzenden oder stehenden Personen
-

Typische Anwendungen

- Flure und Treppenhäuser
- Sanitär- und Nebenräume
- Technik- und Abstellräume

- Wohn- und Zweckbauten
-

Hinweise zur Installation

- Mindestabstand zu Lüftungs- oder Klimageräten: ≥ 50 cm
 - Metallische Flächen im Erfassungsbereich vermeiden
 - Glasflächen können die Reichweite reduzieren
 - Empfohlener Abstand zwischen mehreren Sensoren: $\geq 1,5$ m
-

Allgemeine Hinweise

- Technische Änderungen vorbehalten
 - Angaben ohne Gewähr
-