



Bestellbezeichnung

RMS-M

Radarsensor

Merkmale

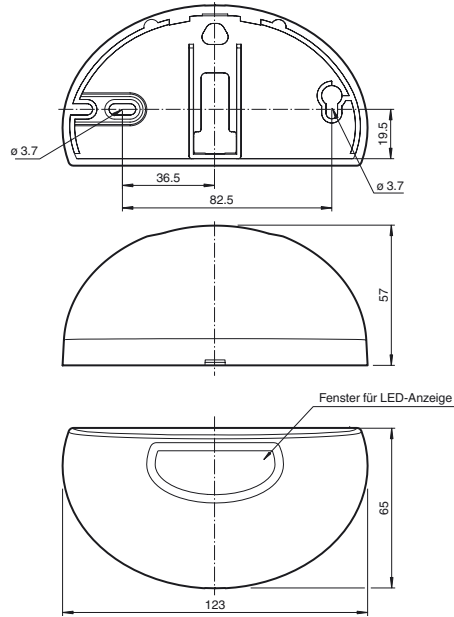
- Premium-Radar-Bewegungsmelder mit Basisfunktionalität
- Sichere Bewegungsdetektion von Personen und Fahrzeugen
- Einfachste Einstellung des Erfassungsfeldes
- Einfach programmierbar

Produktinformation

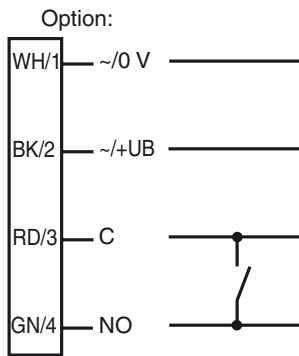
Mit den Radarsensoren der Serie RMS-M kann extrem flexibel eine effektive Öffnung von Tür oder Tor realisiert werden. Bei den RC-Varianten können Parameter per Fernbedienung eingestellt werden. Modernste Mikrocontrollerauswertung gewährleistet unterschiedliche Feldgrößen und den universellen Einsatz auch bei schwierigen Einsatzbedingungen. Ein integrierter Mikroprozessor mit 24 GHz-Radartechnologie sorgt für hohe Zuverlässigkeit auch unter schwierigen Einsatzbedingungen. Weiterhin bietet der Sensor zwei einstellbare Erfassungsfelder und unterschiedliche Betriebsarten, eine Montagehöhe von bis zu 4 m und arbeitet in einem Temperaturbereich von -20 ... +60 °C.

Veröffentlichungsdatum: 2017-11-28 09:40 Ausgabedatum: 2017-11-28 184361_ger.xml

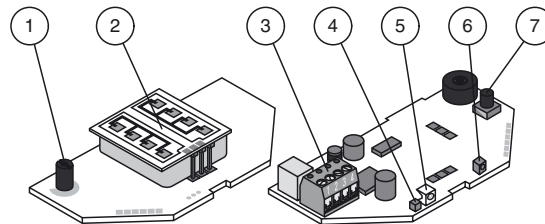
Abmessungen



Elektrischer Anschluss



Anzeigen/Bedienelemente



1	Potentiometer
2	Antenne
3	Anschlussklemmen
4	IR-Sender (nur RC-Version)
5	LED (rot/grün)
6	IR-Empfänger (nur RC-Version)
7	Programmiertaste

Technische Daten

Allgemeine Daten

Erfassungsbereich	breit 2000 x 4500 mm (TxB) bei 2200 mm Montagehöhe und 30° Neigungswinkel schmal 4500 x 2000 (TxB) bei 2200 mm Montagehöhe und 30° Neigungswinkel
Funktionsprinzip	Mikrowellenmodul
Detektionsgeschwindigkeit	min. 0,1 m/s
Einstellwinkel	0 ... 40 ° in 5 ° Schritten
Arbeitsfrequenz	24,15 ... 24,25 GHz K-Band
Betriebsart	Radar-Bewegungsmelder
Sendeleistung (EIRP)	< 20 dBm

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	850 a
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Anzeigen/Bedienelemente

Funktionsanzeige	LED rot/grün
Bedienelemente	Potentiometer und Programmier Taste für Einstellung: Schaltungsart, Abfallzeit, Ansprechzeit, Störverhalten
Bedienelemente	Empfindlichkeitseinsteller

Elektrische Daten

Betriebsspannung	U _B	12 ... 36 V DC , 12 ... 24 V AC
Leerlaufstrom	I ₀	≤ 50 mA bei 24 V DC
Leistungsaufnahme	P ₀	≤ 1 W

Ausgang

Schaltungsart	aktiv/passiv	
Signalausgang	Relais	
Schaltspannung	max. 48 V AC / 48 V DC	
Schaltstrom	max. 0,5 A AC / 1 A DC	
Schaltleistung	max. 24 W / 60 VA	
Abfallzeit	t _{off}	0,2 ... 10 s einstellbar (Werkseinstellung 1 s)

Richtlinienkonformität

Funkanlagen und Telekommunikations-einrichtungen	
Richtlinie 2014/53/EU	ja Dieses Gerät darf in allen Ländern der Europäischen Gemeinschaft betrieben werden. Der Betrieb in Nordamerika ist nicht zulässig. In anderen Ländern sind die zutreffenden nationalen Bestimmungen zu beachten.

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 90 % nicht kondensierend

Mechanische Daten

Montagehöhe	max. 4000 mm
Schutzart	IP54
Anschluss	Steckschraubklemmen 4-polig , 5 m Anschlusskabel im Lieferumfang enthalten
Material	
Gehäuse	ABS, anthrazit
Masse	120 g
Abmessungen	123 mm x 65 mm x 57 mm

Passende Serien

Serie	RMS
-------	-----

Funktionsprinzip

Radarsensoren sind Mikrowellenscanner und nutzen das Prinzip des Doppler-Radars. Wichtigste Voraussetzung für die Radarerkenntnis ist die Bewegung des zu detektierenden Objekts.

Die Radarsensoren senden Mikrowellen einer bestimmten Frequenz aus, um Personen und größere Gegenstände zu erfassen, die sich mit Geschwindigkeiten zwischen 100 mm/Sek. und 5 m/Sek. bewegen.

Die vom Sender ausgestrahlten Mikrowellen werden vom Boden und andere Flächen auf den Empfänger zurückreflektiert. Erfolgt keine Bewegung in der zu überwachenden Zone, sind Sender- und Empfangsfrequenz identisch. Es erfolgt keine Detektion. Bewegen sich Personen, Tiere oder Gegenstände in der zu überwachenden Zone, ändert sich die reflektierte Frequenz und löst damit eine Detektion aus.

Auf der Basis der neuesten 24 GHz-Technologie mit integrierter Mikroprozessorsteuerung sorgen sie für hohe Zuverlässigkeit auch unter schwierigen Einsatzbedingungen. Die 24 GHz-Frequenz im sogenannten K-Band ist von der CETECOM weltweit für dieses Anwendungsfeld reserviert.

Erfassungsbereich

Typische Anwendungen

- Öffnungsimpulsgeber für Automattüren und -tore
- Vorraumüberwachung an Automattüren und Aufzügen
- Bewegungsmelder für Personen und Objekte
- Impulsgeber für Fahrtreppen
- Öffnungsimpulsgeber für Schranken in Eingangsbereichen

Erfassungsfeld



Zubehör

RMS Weather cap

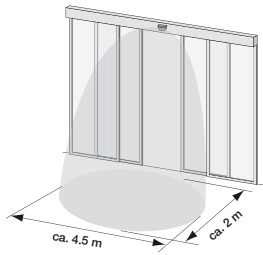
Wetterhaube für Radarsensoren der Serie RMS für die Decken- und Wandmontage

RMS/RaDec Ceiling Kit wh

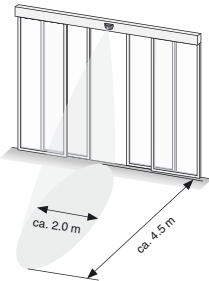
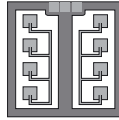
Deckenmontage-Kit für Radarsensoren der Serie RMS und RaDec

Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter www.pepperl-fuchs.com

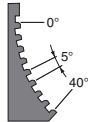
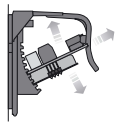
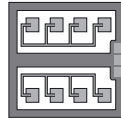
Montagehinweise



Montagehöhe 2200 mm / Winkel Erfassungsfeld 30°
Position der Antenne:



Montagehöhe 2200 mm / Winkel Erfassungsfeld 30°
Position der Antenne:



Das Erfassungsfeld ist in 5 Schritten von 0 bis 40° schwenkbar. Die Leiterplatte kann schräg eingesetzt werden.

Einstellungen der Empfindlichkeit

Mit dem Empfindlichkeitspotentiometer kann die Größe des Erfassungsfeldes verändert werden.



Funktionsanzeige

- | | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| LED grün | Betriebsbereitschaft |
| LED rot | Relais aktiv |
| LED grün blinkend | Befehl empfangen |
| LED rot blinkend | Fehler |
| LED grün/rot blinkend | Initialisierung (für ca. 10 s nach dem Einschalten) |

Veröffentlichungsdatum: 2017-11-28 09:40 Ausgabedatum: 2017-11-28 184361_ger.xml