

Radarsensor RMS-FRW/31



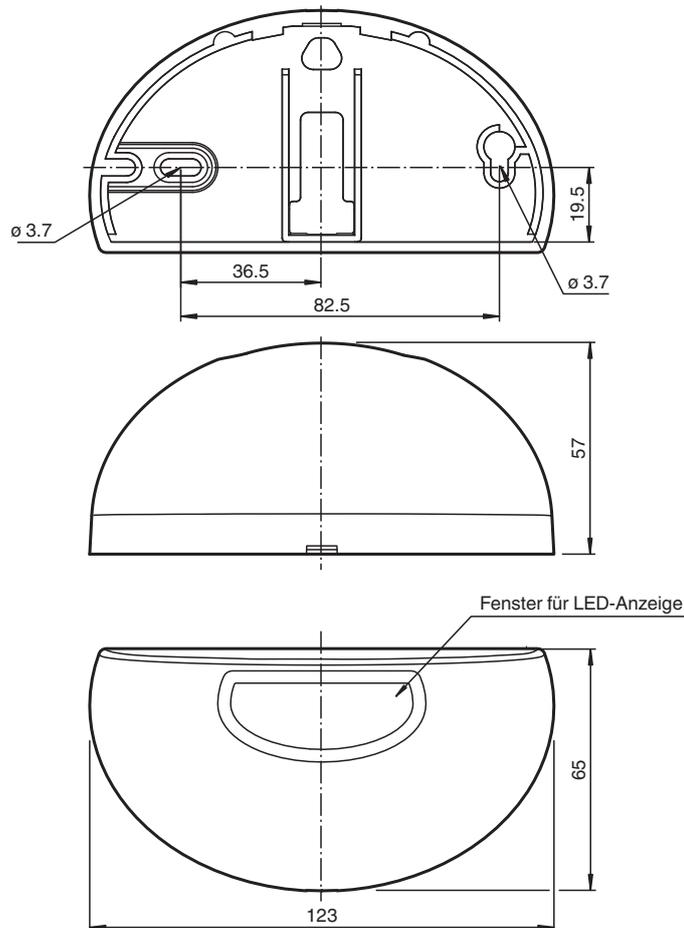
- Premium-Radar-Bewegungsmelder mit integrierter Selbstüberwachung für Flucht- und Rettungswege
- Zugelassen nach AutSchR
- Richtungserkennung
- Querverkehrsausblendung
- Einfach programmierbar
- Version zur Programmierung mit Fernbedienung
- Version mit Relaisausgang

Premium-Radar-Bewegungsmelder mit integrierter Selbstüberwachung für Flucht- und Rettungswege, fernbedienbar, Erfassungsbereich 2,5 m x 3,5 m, Montagehöhe max. 4 m, Gehäusefarbe schwarz, Relaisausgang, Kabelanschluss



Funktion

Abmessungen



Veröffentlichungsdatum: 2022-02-28 Ausgabedatum: 2022-02-28 Dateiname: 206472_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

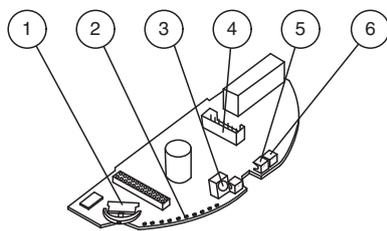
Allgemeine Daten	
Erfassungsbereich	2500 x 3500 mm (TxB) bei 2200 mm Montagehöhe und 0° Neigungswinkel
Funktionsprinzip	Mikrowellenmodul
Detektionsgeschwindigkeit	min. 0,1 m/s
Einstellwinkel	0 ... 10 ° in 5 ° Schritten
Betriebsfrequenz	24,05 ... 24,25 GHz K-Band
Betriebsart	Radar-Bewegungsmelder
Sendeleistung (EIRP)	< 20 dBm
Kenndaten funktionale Sicherheit	
Performance Level (PL)	PL d
Kategorie	Kat. 3
MTTF _d	850 a
PFH _d	6,46 E-8
Diagnosedeckungsgrad (DC)	60 %
Anzeigen/Bedienelemente	
Funktionsanzeige	LED rot/grün , LED-Zeile grün
Bedienelemente	Navigationstaste oder Programmierung über menügeführte Fernbedienung
Werkseinstellung	Empfindlichkeitseinsteller : 7 Querverkehrsausblendung : 1 Immunität : 2
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	U _B 12 ... 36 V DC
Leerlaufstrom	I ₀ < 200 mA bei 24 V DC
Leistungsaufnahme	P ₀ < 3 W
Einschaltstrom	900 mA
Ausgang	
Schaltungsart	aktiv/passiv
Signalausgang	Relaisausgang
Ausgang 1	
Ausgangstyp	Relaisausgang
Schaltspannung	48 V DC / AC
Schaltstrom	max. 1 A DC; 0,5 A AC
Schaltleistung	30 W DC / 60 VA AC
Normen- und Richtlinienkonformität	
Richtlinienkonformität	
R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG	Dieses Gerät darf in allen Ländern der Europäischen Gemeinschaft mit Ausnahme von Großbritannien und Frankreich betrieben werden. In anderen Ländern sind die zutreffenden nationalen Bestimmungen zu beachten.
Normenkonformität	
Normen	1999/5/EG; EN 62311, EN 60950-1, EN 301 489-1, EN 301 489-3, EN 300 440-2 Zusätzlich: EN 61508; EN 13849-1; DIN EN 18650-1; DIN EN 18650-2; AutSchR 1997/12
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. 3000 mm
Schutzart	IP54
Anschluss	Steckerleiste 8-polig mit Kabel 3 m Anschlusskabel im Lieferumfang enthalten
Material	
Gehäuse	ABS, anthrazit
Masse	140 g
Passende Serien	
Serie	RMS

Veröffentlichungsdatum: 2022-02-28 Ausgabedatum: 2022-02-28 Dateiname: 206472_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pin	Signal	Farbe
1	+12 ... 36 V DC	weiss
2	GND	braun
3	Relais 1	grün
4	Relais 1	gelb
5	Relais 2	grau
6	Relais 2	rosa
7	Nicht verbunden	blau
8	Nicht verbunden	rot

Aufbau



1	Navigationstaste
2	Bargraph mit 10 LEDs
3	IR-Empfänger
4	Anschlusstecker
5	LED (rot/grün)
6	IR-Sender

Anwendung



Zubehör

	RMS Weather Cap	Wetterhaube für Radarsensoren der Serie RMS für die Decken- und Wandmontage
	RMS Remote Control	Infrarot-Fernbedienung für Serie RMS und RAVE
	RMS/RaDec Ceiling Kit wh	Deckenmontage-Kit für Radarsensoren der Serie RMS und RaDec

Veröffentlichungsdatum: 2022-02-28 Ausgabedatum: 2022-02-28 Dateiname: 206472_ger.pdf

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 Fahrzeuge in der zu überwachenden Zone, ändert sich die reflektierende 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.

Anwendung

- Öffnungsimpulsgeber für Automattüren und -tore in Flucht- und Rettungswegen (FRW)
- Bewegungsmelder für Personen und Objekte