



Bestellbezeichnung

RMS-G-RC-NA
Radarsensor

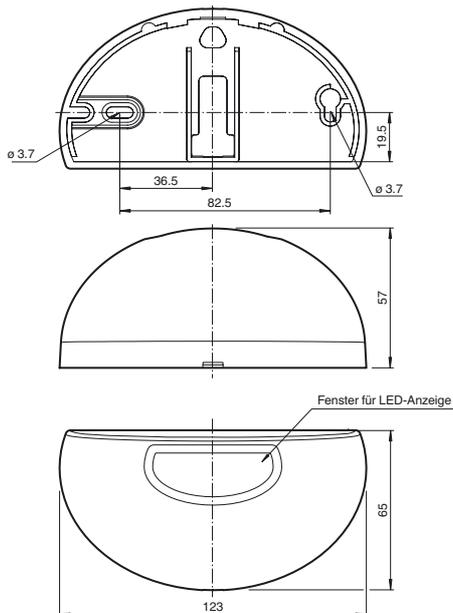
Merkmale

- Premium-Toröffner mit differenzierter Personen- und Fahrzeugerkennung
- Extrabreites Erfassungsfeld und hohe Reichweiten
- Einfach programmierbar
- Richtungserkennung
- Version mit FCC-Frequenz
- Version zur Programmierung mit Fernbedienung

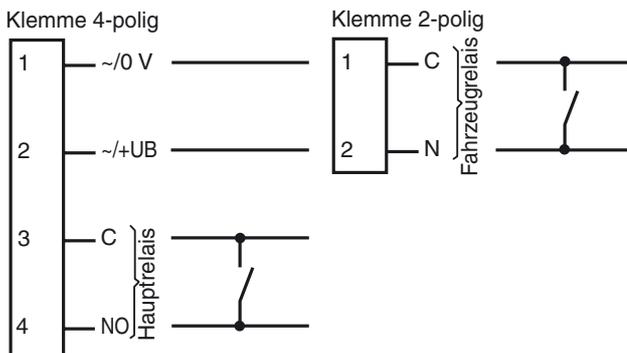
Produktinformation

Die Radar-Bewegungsmelder auf der Basis der neuesten 24 GHz-Technologie mit Mikroprozessorsteuerung sorgen für hohe Zuverlässigkeit unter schwierigen Einsatzbedingungen an allen Automattoren und Automattüren bis zu einer Höhe von 7 m. Die Sensoren RMS-G können mit intelligenten Funktionen wie z. B. Fahrzeugerkennung unterschiedlichsten Anforderungsprofilen flexibel begegnen. Der spezielle Tor-Radar ist so konfigurierbar, dass das Tor nur öffnet, wenn sich ein Fahrzeug darauf zu bewegt, während vorbeilaufende Passanten ignoriert werden. Der Sensor wertet Bewegungen von Personen oder Fahrzeugen unterschiedlich aus.

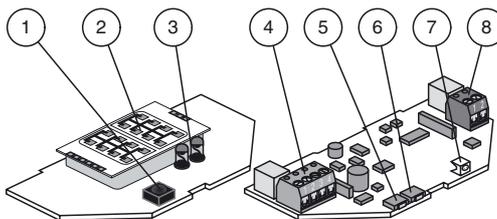
Abmessungen



Elektrischer Anschluss



Anzeigen/Bedienelemente



1	IR-Empfänger
2	Antenne
3	IR-Sender
4	Anschlussklemme (Speisung/Hauptrelais)
5	Taste / Menü
6	Taste / Wert
7	LED (rot/grün)
8	Anschlussklemme (Fahrzeugrelais)

Veröffentlichungsdatum: 2012-05-30 17:07 Ausgabedatum: 2012-08-16 208608_ger.xml

Technische Daten**Allgemeine Daten**

Erfassungsbereich	7000 x 6000 mm (TxB) bei 5000 mm Montagehöhe und 30° Neigungswinkel 8000 x 5000 mm (TxB) bei 7000 mm Montagehöhe und 30° Neigungswinkel
Funktionsprinzip	Mikrowellenmodul
Detektionsgeschwindigkeit	min. 0,1 m/s
Kennzeichnung	CE
Einstellwinkel	0 ... 40 ° in 5 ° Schritten
Arbeitsfrequenz	24,075 ... 24,175 GHz K-Band
Betriebsart	Radar-Bewegungsmelder
Sendeleistung (EIRP)	< 20 dBm

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	620 a
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Anzeigen/Bedienelemente

Funktionsanzeige	LED rot/grün
Bedienelemente	Programmiertaste für Betriebsartenwahl : Richtungserkennung , Querverkehrsausblendung , Fahrzeugerkennung , Schaltungsart
Bedienelemente	Einsteller für Abfallzeit
Bedienelemente	Programmierung über 2 Tasten , alternativ über Fernbedienung (Zubehör, separat bestellen)

Elektrische Daten

Betriebsspannung	U _B	12 ... 36 V DC , 12 ... 28 V AC
Leerlaufstrom	I ₀	≤ 50 mA bei 24 V DC
Leistungsaufnahme	P ₀	≤ 1 W

Ausgang

Schaltungsart	aktiv/passiv	
Signalausgang	2 Relaisausgänge	
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 ... 5 s einstellbar

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. 7000 mm
Schutzart	IP54
Anschluss	Steckschraubklemmen 4-polig und 2-polig , 8 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 Radarerkenkung 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 reflektierende Frequenz und löst damit eine Detektion aus.

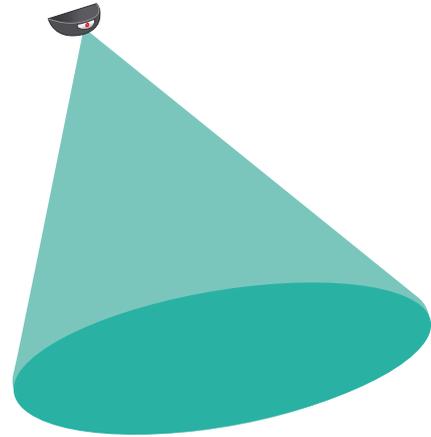
Auf der Basis der neuesten 24 GHz-Technologie mit integrierter Mikroprozessorsteuerung sorgen sie für hohe Zuverlässigkeit auch unter schwierigen Einsatzbedingungen. Die 24 GHz-Frequenz im sogenannten K-Band ist von der CETECOM weltweit für dieses Anwendungsfeld reserviert.

Die Sensoren der Serie RMS-G können mit intelligenten Funktionen den unterschiedlichsten Anforderungsprofilen flexibel begegnen. Die Querverkehrsausblendung ist so konfigurierbar, dass das Tor nur öffnet, wenn sich Fahrzeuge oder Personen auf das Tor zu bewegen während vorbeilaufende Passanten ignoriert werden.

Mit der Richtungserkennung kann man den Öffnungsimpuls in Abhängigkeit von der Bewegungsrichtung auslösen. Je nach Einstellung werden nur Bewegungen zum Sensor hin oder von ihm weg erfasst.

Typische Anwendungen

- Öffnungsimpulsgeber für Automatikttore
- Bewegungsmelder für Personen und Fahrzeuge
- Impulsgeber für Erkennung von Fahrzeugen bis 60 km/h (RMS-G-RC-HS)

Erfassungsfeld**Zubehör****RMS Weather cap**

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

RMS Remote Control

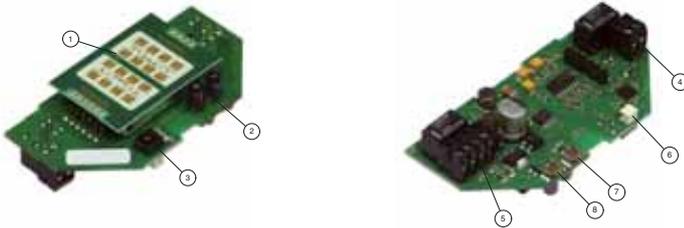
Infrarot-Fernbedienung für Serie RMS

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

Einstellungen

Der Sensor RMS-G-RC wird im Programmiermodus mittels zwei Tasten direkt am Gerät eingestellt: --> 8 = Taste/Menü; 7 = Taste/Wert. Die Blinkreihenfolge der LED zeigt jeweils die Einstellungen an. Mit der als Zubehör erhältlichen Fernbedienung RMS-Remote control kann der Sensor auch einfach und schnell vom Boden aus optimal programmiert werden. Die bidirektionale Infrarotfernbedienung mit LCD-Display und selbsterklärender Menüführung hat eine Reichweite von 10 m. Damit lassen sich auch Sensoren mit großen Montagehöhen exakt und komfortabel einstellen.

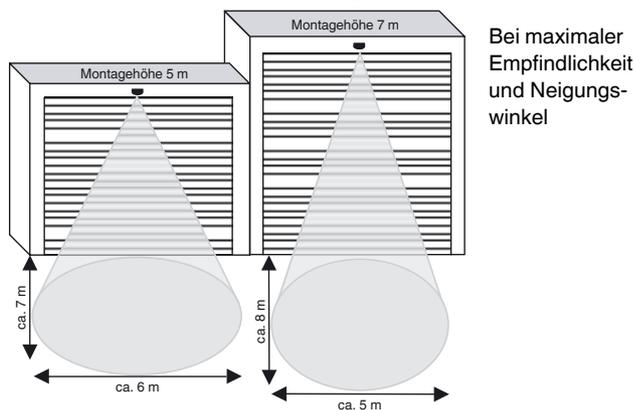
Bestellbezeichnung Fernbedienung: RMS Remote control



- 1) Antenne
- 2) IR-Sendediode
- 3) IR-Empfangsdiode
- 4) Schraubklemme (Fahrzeugrelais)
- 5) Schraubklemme (Spannung/Hauptrelais)
- 6) Anzeige-LED
- 7) Taste/Wert
- 8) Taste/Menü

Folgende Eigenschaften sind einstellbar:

1. Dimensionen des Erfassungsfeldes



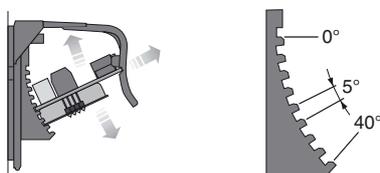
2. Dimensionen des Erfassungsfeldes

Durch Einstellung der Empfindlichkeit mittels Tasten oder Fernbedienung, kann die Größe des Erfassungsfeldes verändert werden.



3. Position des Erfassungsfeldes:

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



4. Detektion ohne Richtungserkennung
vorwärts / rückwärts

Veröffentlichungsdatum: 2012-05-30 17:07 Ausgabedatum: 2012-08-16 208608_ger.xml

5. Detektion mit Richtungserkennung

vorwärts (auf den Radar zu)
rückwärts (vom Radar weg)

6. Querverkehrsausblendung

ohne: Tür öffnet auch bei Querverkehr
mit: Tür bleibt geschlossen bei Querverkehr

7. Personen-, Fahrzeugerkennung

Der Sensor wertet Bewegungen von Personen oder Fahrzeugen unterschiedlich aus und schaltet je nach Einstellung, das Hauptrelais oder beide Relais gleichzeitig.

Die differenzierte Personen- / Fahrzeugerkennung ermöglicht so eine gezielte Toröffnung nur für Fahrzeuge. Sich nähernde Personen müssen den Nebeneingang benutzen.

8. Relaisfunktionen

Das Hauptrelais schaltet immer, d.h. bei Erfassung von Objekten und Fahrzeugen.

Das Fahrzeugrelais schaltet nur bei eingeschalteter Fahrzeugerkennung und bei Erfassung eines Fahrzeuges ohne Personenverkehr.

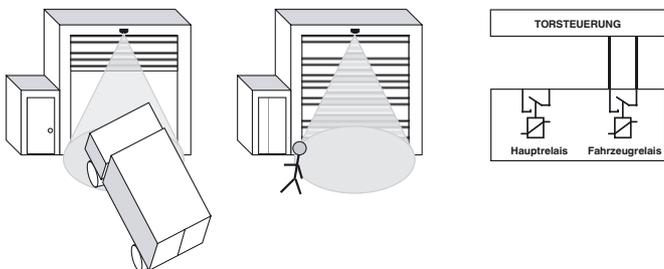
Funktionsanzeige

LED grün	Gerät betriebsbereit
LED rot	Hauptrelais geschaltet
LED grün/rot schnell blinkend	Fahrzeugrelais geschaltet
LED grün/rot langsam blinkend	Initialisierung (für ca. 10 Sek. nach dem Einschalten)
LED grün blinkend	Befehl empfangen
LED rot blinkend	Fehler

Anwendungsbeispiele:**Differenzierte Personen-/Fahrzeugerkennung****Tor mit separatem Personeneingang, Torsteuerung mit 1 Eingang, Fahrzeugerkennung eingeschaltet, nur Fahrzeugrelais angeschlossen**

Durch Einstellung der Empfindlichkeit mittels Tasten oder Fernbedienung, kann die Größe des Erfassungsfeldes verändert werden.

Fahrzeug nähert sich	Person nähert sich
Fahrzeugrelais schaltet (LED blinkt schnell rot/grün)	Fahrzeugrelais schaltet nicht, Tor bleibt geschlossen
Tor öffnet	Person benutzt Nebeneingang

**Tor ohne Personeneingang, Torsteuerung mit 2 Eingängen, Fahrzeugerkennung eingeschaltet, Hauptrelais und Fahrzeugrelais angeschlossen**



Person nähert sich

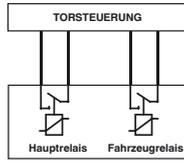
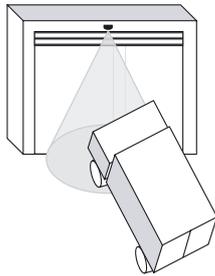
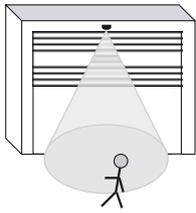
Hauptrelais schaltet (LED leuchtet rot)

Tor öffnet halb

Fahrzeug nähert sich

Hauptrelais und Fahrzeugrelais schalten (LED blinkt schnell grün/rot)

Tor öffnet ganz



Veröffentlichungsdatum: 2012-05-30 17:07 Ausgabedatum: 2012-08-16 208608_ger.xml