

**Beschreibung**

- Radar Bewegungs- und Richtungserkennung
- Max. Reichweite: 3 m
- Einstellbare Flächenreichweite
- Einstellbare Slow Speed Zone
- Wählbare Hintergrund-Unterdrückung
- Wählbare Empfindlichkeit der Richtungserkennung
- Einstellbare Ein-/Ausschaltverzögerung
- 10-30 V DC oder 24 V AC Betriebsspannung
- Anzeige für Betriebsspannung und Ausgangsstatus
- Halbleiterrelaisausgang
- Ausgangsüberwachungsfunktion (Sniffer)
- Kompaktes IP 67 Gehäuse
- Speziell für Anwendungen bei Rolltreppen und Laufbändern entworfen



Die SpaceMotion-Serie ist ein kompakter Doppler-Radarsensor, der im Erfassungsbereich mit Hilfe der neuesten Mikrowellentechnologie und einem leistungsfähigen Mikroprozessor Bewegung erkennt. Das kompakte Design ermöglicht es an Orten mit begrenztem Raum installiert zu werden, wo traditionelle Bewegungssensoren nicht installiert werden können. Die Mikrowellentechnologie ermöglicht es, die Sensoren hinter Plastikkonstruktionen "unsichtbar" zu installieren.

Der Sensor detektiert Personen, die sich zum Sensor hin oder von ihm weg bewegen. Personen, die den Sensor senkrecht passieren (d.h. ohne Absicht, eine Rolltreppe zu betreten) haben keine oder nur eine sehr geringe Geschwindigkeit relativ zum Sensor - solche Bewegungen bleiben unerfasst. Das Erfassungsfeld ist in zwei Teile geteilt: 'Niedriggeschwindigkeitsbereich'

und 'Hochgeschwindigkeitsbereich'. Der Teil des Feldes, der dem Sensor am nächsten liegt, ist die Zone, in der eine Bewegung mit niedriger Geschwindigkeit erkannt wird. Hierbei sollen Personen in einem mehrstöckigen Gebäude erkannt werden, die sich von einer Rolltreppe auf die nächste durch eine halbkreisförmige Bewegung/Drehung bewegen, d.h. senkrecht zum Sensor und mit einer relativ niedrigen Geschwindigkeit. Die Erweiterung des Niedriggeschwindigkeitsbereich relativ zum Hochgeschwindigkeitsbereich kann von 0 - 100% auf gesamte Reichweite eingestellt werden. Der Gesamtbereich ist ebenfalls einstellbar.

Der Sensor verfügt auch über eine Hintergrundausblendung, diese ermöglicht dem Sensor, alle konstanten Bewegungen kleinerer Objekte zu ignorieren (entweder direkt oder indirekt durch Reflexionen erkannt) z.B. Handläufe.

Technische Daten		
Betriebsspannung	AC/DC	10-30 V DC / 24 V AC
	DC	10-30 V DC
Restwelligkeit		+/- 15 %
Max. Ausgangsstrom (Halbleiterrelais)		100 mA
Ausgangsüberwachungsfunktion		Ja ( Nur das DC Modell)
Verpolschutz		Ja
Kurzschlusschutz		Ja
Leistungsaufnahme		Max 600 mW
Technologie		Mikrowelle
Frequenz		K-Band, 24.125 GHz
Horizontales Feld		+/- 40°
Vertikales Feld		+/- 16°
Betriebsspannungsanzeige		Grüne LED
Ausgangsanzeige		Gelbe LED
Abtastweite		0-3 m, Potentiometer einstellbar
Ausschaltverzögerung		0-10 sec, Potentiometer einstellbar
Hintergrundaussblendung		Wählbar
Niedriggeschwindigkeitsbereichserweiterung		Potentiometer einstellbar
Gehäusemaße (B x H x T)		50 x 50 x 30 mm
Gehäusematerial		Kunststoff
Anschluss		5 m Kabel oder 4-pol. M12 Stecker

Umgebungsdaten	
Vibration	10-55 Hz, 0,5 mm
Stoßfestigkeit	30 g
Temperatur, Betrieb	-20 bis +55 °C
Temperatur, Lagerung	-40 bis +80 °C
Schutzklasse	IP 67
Zulassungen	CE UK EA

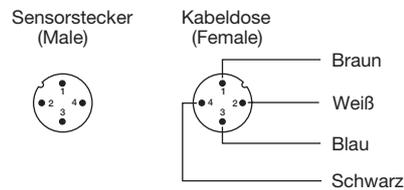
Verfügbare Typen

Typ	Strom-Versorgung	Gehäuse (B x H x T)	Frequenz	Anschluss		5 m Kabel	0,6 m Kabel mit 4-pol. M12 Stecker	Reichweite
				Halbleiter-relais	NC	Bestell-Nr.		
4033	10-30 V DC	50 x 50 x 30	Niedrig	Halbleiter-relais	NC	SMM 01 4033L S50P 5	SMM 01 4033L S50P 0.6-J4	0-3 m
			Hoch					
Niedrig	SMM 01 7023L S50P 5		SMM 01 7023L S50P 0.6-J4					
Hoch	SMM 01 7023H S50P 5		SMM 01 7023H S50P 0.6-J4					

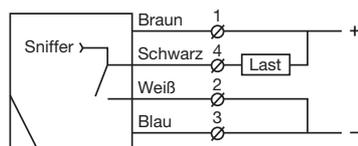
Anschluss

	Kabel	M12 Stecker/ Kabel
Stromversorgung +	Braun	Pin 1 / Braun
Stromversorgung -	Blau	Pin 3 / Blau
Ausgang	Weiß	Pin 2 / Weiß
Ausgang	Schwarz	Pin 4 / Schwarz

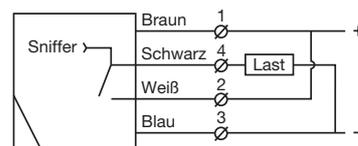
4 pin, M12



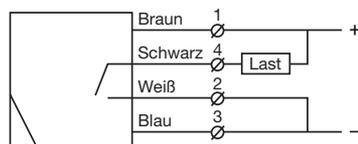
Anschlussdiagramm



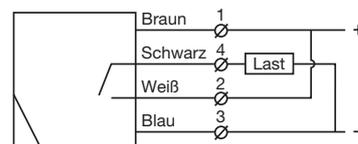
4033 NPN-Last



4033 PNP-Last

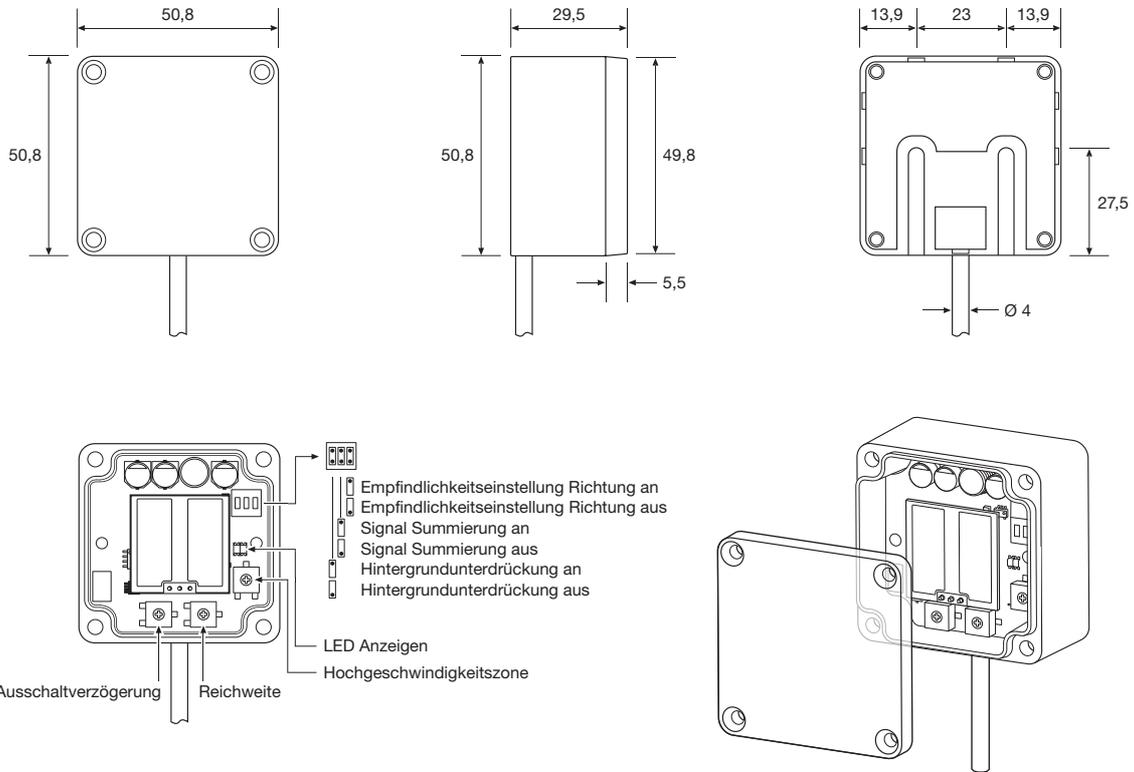


7023 NPN-Last



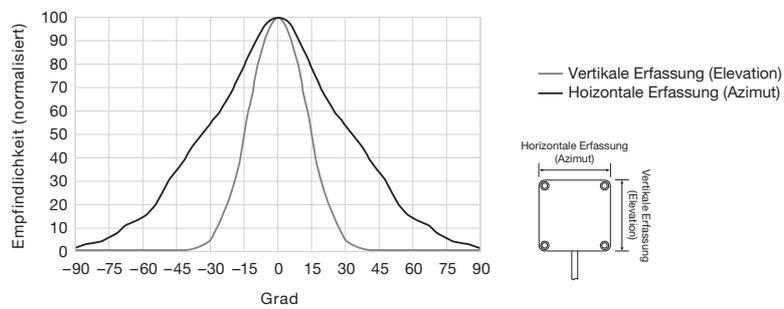
7023 PNP-Last

Abmessungen und Beschreibungen



(Maßangaben in mm)

Abtast-Eigenschaften



## Anwendungen



**Rolltreppe**  
Personendetektion

Telco behält sich das Recht vor, die Spezifikationen ohne Vorankündigung zu verändern.