



RMS1731C-636111

RMS1000

RADARSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
RMS1731C-636111	1107598

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/RMS1000



Technische Daten im Detail

Merkmale

Einsatzgebiet	Outdoor, Indoor				
Variante	Model RMS-A				
Messprinzip	FMCW				
Funkzulassung	Europäische Union Vereinigtes Königreich China Australien Türkei Indien Südafrika Philippinen Vereinigte Arabische Emirate Korea Ägypten Singapur Malaysia Vietnam				
Frequenzband	61 GHz ... 61,5 GHz				
Sendeleistung	< 20 dBm (e.i.r.p.)				
Öffnungswinkel	<table border="0"> <tr> <td>Horizontal</td> <td>± 60°</td> </tr> <tr> <td>Vertikal</td> <td>± 4°</td> </tr> </table>	Horizontal	± 60°	Vertikal	± 4°
Horizontal	± 60°				
Vertikal	± 4°				
Arbeitsbereich	0,4 m ... 100 m				
Reichweite	<table border="0"> <tr> <td>Bei 1 m² RCS</td> <td>50 m</td> </tr> <tr> <td>Bei 10 m² RCS</td> <td>100 m</td> </tr> </table>	Bei 1 m ² RCS	50 m	Bei 10 m ² RCS	100 m
Bei 1 m ² RCS	50 m				
Bei 10 m ² RCS	100 m				
Entfernungsgenauigkeit	<table border="0"> <tr> <td>1 m² RCS bis 20 m</td> <td>0,04 m</td> </tr> <tr> <td>1 m² RCS bis 50 m</td> <td>0,1 m</td> </tr> </table>	1 m ² RCS bis 20 m	0,04 m	1 m ² RCS bis 50 m	0,1 m
1 m ² RCS bis 20 m	0,04 m				
1 m ² RCS bis 50 m	0,1 m				
Entfernungsauflösung	0,4 m ¹⁾				

¹⁾ Auflösung im Bezug auf Radar bedeutet, dass zwei Signale getrennt werden können, wenn Sie sich im Abstand, Winkel oder der Geschwindigkeit um das doppelte der aufgeführten Werte unterscheiden.

Geschwindigkeitsbereich	± 30 m/s
Geschwindigkeitsauflösung	0,625 m/s ¹⁾
Geschwindigkeitsgenauigkeit	
1 m ² RCS bis 20 m	0,0625 m/s
1 m ² RCS bis 50 m	0,15 m/s

¹⁾ Auflösung im Bezug auf Radar bedeutet, dass zwei Signale getrennt werden können, wenn Sie sich im Abstand, Winkel oder der Geschwindigkeit um das doppelte der aufgeführten Werte unterscheiden.

Mechanik/Elektrik

Anschlussart	1 x M12-Stecker, 8-polig, A-codiert 1 x M12-Stecker, 5-polig, A-codiert 1 x M12-Dose, 4-polig, D-codiert
Versorgungsspannung	9 V DC ... 32 V DC
Leistungsaufnahme	Typ. 4 W, bei unbelasteten Digitalausgängen, max. 36 W
Gehäusefarbe	Grau (RAL 7042)
Schutzzart	IP67 IP69
Schutzklasse	III
Gewicht	300 g
Abmessungen (L x B x H)	34 mm x 97 mm x 96 mm
MTBF	81 Jahre
MTTF_d	> 100 Jahre

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_d	> 100 Jahre
-------------------------	-------------

Performance

Initialisierungszeit	Typ. 20 s
Verarbeitungslatenz	1 Messzyklus
Messzyklusdauer	100 ms
Integrierte Applikation	Zonenauswertung
Anzahl Feldsätze	Bis zu 4 Zonen

Schnittstellen

Ethernet	✓
	Funktion
	Datenübertragungsrate
	10/100 Mbit/s
CAN	
	Bemerkung
Digitaleingänge	2 (digital)
Digitalausgänge	4 (digital)

Umgebungsdaten

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	ETSI EN 301 489-1 / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4
Funknorm	ETSI EN 305 550
Schwingfestigkeit	EN 60068-2-6:2008-02
Schockfestigkeit	EN 60068-2-27:2009-05

Betriebsumgebungstemperatur	-40 °C ... +65 °C
Lagertemperatur	-40 °C ... +85 °C

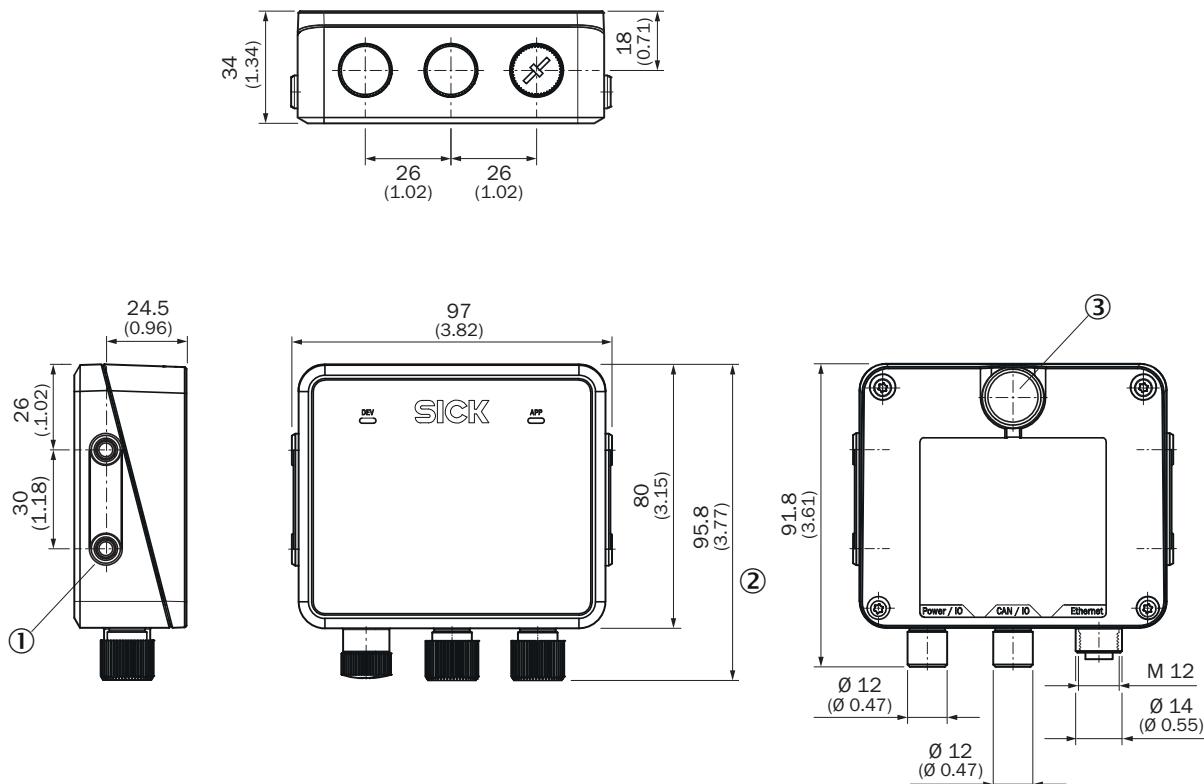
Zertifikate

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cTUVus certificate	✓
EC-Type-Examination approval	✓
Radio Approval certificate United Arab Emirates	✓
Radio Approval certificate Egypt	✓
Radio Approval certificate Hong Kong	✓
Radio Approval certificate India	✓
Radio Approval certificate Korea	✓
Radio Approval certificate Malaysia	✓
Radio Approval certificate Philippines	✓
Radio Approval certificate South Africa	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270890
ECLASS 5.1.4	27270890
ECLASS 6.0	27270890
ECLASS 6.2	27270890
ECLASS 7.0	27270890
ECLASS 8.0	27270890
ECLASS 8.1	27270890
ECLASS 9.0	27270890
ECLASS 10.0	27270807
ECLASS 11.0	27270807
ECLASS 12.0	27274501
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
ETIM 8.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	39121528

Maßzeichnung



Maße in mm

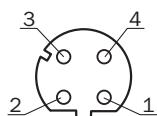
Aufbau und Geräteabmessungen, Maßeinheit: mm (Zoll), Dezimaltrennzeichen: Punkt

① 4 x Sacklochgewinde M5, 7,5 mm tief, zur Befestigung des Geräts

② Maß mit Schutzkappen auf Anschlüssen montiert

③ Druckausgleichsmembran

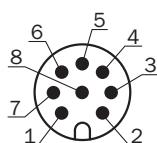
PIN-Belegung Ethernet



Dose M12, 4-polig, D-codiert

- ① TX+
- ② RX+
- ③ TX-
- ④ RX-

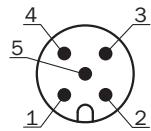
PIN-Belegung CAN



Stecker M12, 8-polig, A-codiert

- ① CAN_H
- ② CAN_L
- ③ In₂
- ④ GND IN1/2
- ⑤ OUT2
- ⑥ OUT3
- ⑦ GND
- ⑧ OUT4

PIN-Belegung Power



Stecker M12, 5-polig, A-codiert

- ① L+
- ② In₁
- ③ GND
- ④ OUT1
- ⑤ GND IN1/2

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/RMS1000

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, RJ45, 8-polig, gerade Signalart: Ethernet Leitung: 5 m, 4-adrig, CAT5, CAT5e, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt 	SSL-2J04-H05ME	6045287
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, geschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A25-050U-B6XLEAX	2095733
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, geschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YG2A25-050U-B6XLEAX	2095792
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, RJ45, 4-polig, gerade Signalart: Ethernet, PROFINET Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt, PROFINET Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl-/Schmiermittelbereich 	YM2D24-050P-N1MRJA4	2106184
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A18-050UA5X-LEAX	2095653
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YG2A18-020UA5X-LEAX	2095779
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, geschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A25-020U-B6XLEAX	2145583
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 1 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, geschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A25-010U-B6XLEAX	2145582
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 0,6 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, geschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YF2A25-C60UB6XLEAX	2145581
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 0,6 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YG2A18-C60UA5XLEAX	2145381
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 1 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl-/Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YG2A18-010UA5X-LEAX	2145382

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	<ul style="list-style-type: none"> Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 3 m, 8-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YG2A18-030UA5X-LEAX	2145383
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 0,6 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, geschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YG2A25-C60UB6XLEAX	2145612
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 1 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, geschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YG2A25-010U-B6XLEAX	2145613
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, geschirmt Einsatzbereich: Unbelastete Zonen, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb 	YG2A25-020U-B6XLEAX	2145614

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns „Sensor Intelligence.“

WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com