Produktdatenblatt

SRA3-AAC100ZPUI

safeRS/safeRS3

SICHERE RADARSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.

Abbildung kann abweichen

Bestellinformationen

Variante	Integration in die Steuerung	OSSD-Paare	Sicherheitsausgänge über Netzwerk	Universaleingänge	Typ	Artikelnr.
safeRS3	Lokale Ein- und Ausgänge (I/O), PROFINET PROFIsafe	≤ 2	4	2 zweikanalig	SRA3-AAC100ZPUI	6080601

Das System besteht aus einer Steuereinheit und bis zu 6 Sensoren.

Weitere Geräteausführungen und Zubehör ➜ www.sick.com/safeRS_safeRS3

Technische Daten im Detail

Merkmale

Anzahl Überwachungsfälle	≤ 32
Ansprechzeit	≤ 100 ms

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Sicherheits-Integritätslevel	SIL 2 (IEC 62061)
Kategorie	Kategorie 3 (EN ISO 13849)
Performance Level	PL d (EN ISO 13849)
PFH_D (mittlere Wahrscheinlichkeit eines Gefahr bringenden Ausfalls pro Stunde)	
Zugangsabsicherung	$1{,}66 \times 10^{-8}$ [1]
$MTTF_D$ (mittlere Zeit bis zu einem gefahrbringenden Ausfall)	38 Jahre (IEC 60050)
T_M (Gebrauchsdauer)	20 Jahre (EN ISO 13849)
Sicherer Zustand im Fehlerfall	Mindestens ein OSSD-Paar befindet sich im AUS-Zustand.

[1] Details siehe Betriebsanleitung.

Funktionen

Wiederanlaufsperre	✓
Muting	✓
Manipulationsschutz	✓
Sichere Detektion einer Person	✓

Schnittstellen

Ausgänge	

[1] Frei konfigurierbar.
[2] Vorgeschrieben, sobald mindestens ein digitaler Eingang verwendet wird.

OSSD-Paare	≤ 2
Sicherheitsausgänge über Netzwerk	4
Universalausgänge	≤ 4 [1]
Eingänge	
Universaleingänge	2 zweikanalig [1]
Prüfeingang	1 [2]
Art der Konfiguration	PC mit safeRS3 Designer (Konfigurations- und Diagnosesoftware)
Konfigurations- und Diagnoseschnittstelle	Ethernet, Micro-USB
Feldbus, industrielles Netzwerk	PROFINET
Protokoll	PROFIsafe
Anzeigeelemente	LEDs

[1] Frei konfigurierbar.
[2] Vorgeschrieben, sobald mindestens ein digitaler Eingang verwendet wird.

Elektrische Daten

Versorgungsspannung U_V	24 V DC (20 V DC ... 28 V DC)
Stromaufnahme	≤ 1 A
Leistungsaufnahme	≤ 33 W, Steuereinheit und sechs Sensoren

Mechanische Daten

Abmessungen (B x H x T)	105 mm x 103 mm x 58 mm

Umgebungsdaten

Schutzart	IP20 (IEC 60529)
Betriebsumgebungstemperatur	–30 °C ... +60 °C
Lagertemperatur	–40 °C ... +80 °C

Sonstige Angaben

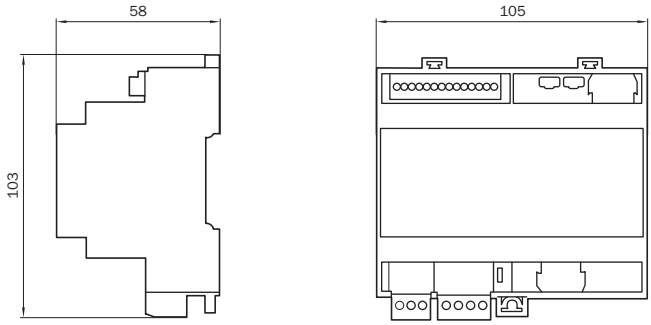
Bandbreite	60,6 GHz ... 62,8 GHz
Übertragungsleistung	≤ 16 dBm
Funkklasse	Klasse 2 (2014/53/EU, RED - Funkanlagen)
Erfassungsmethode	FMCW-Radar zur Erkennung von Bewegungen
Lieferumfang	safeRS3-Steuereinheit Sicherheitshinweis Montageanleitung Betriebsanleitung zum Download safeRS3 Designer (Konfigurations- und Diagnosesoftware) zum Download

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270890
ECLASS 5.1.4	27270890
ECLASS 6.0	27280800
ECLASS 6.2	27280800
ECLASS 7.0	27280890
ECLASS 8.0	27280890
ECLASS 8.1	27280890
ECLASS 9.0	27280890

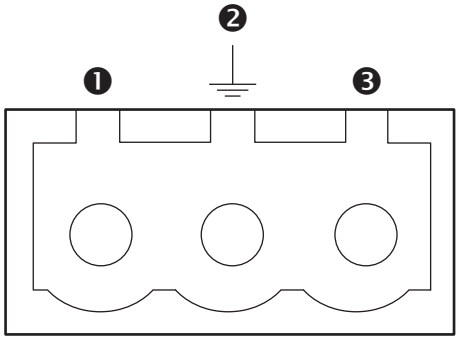
ECLASS 10.0	27280890
ECLASS 11.0	27280890
ECLASS 12.0	27280890
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
ETIM 8.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	39121528

Maßzeichnung (Maße in mm)



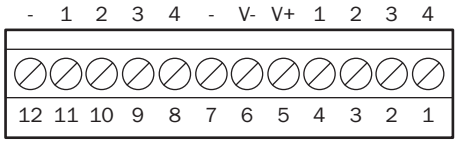
Anschlussbelegung

Spannungsversorgung



① GND
② Erdung
③ +24 V DC

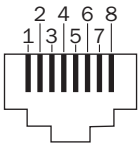
Digitaleingänge und -ausgänge



Pin	Beschreibung
1	Eingang 2, Kanal 2

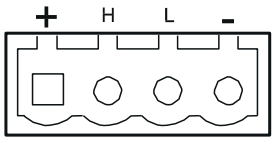
Pin	Beschreibung
2	Eingang 2, Kanal 1
3	Eingang 1, Kanal 2
4	Eingang 1, Kanal 1
5	V+ (SNS) für Diagnose der Digitaleingänge (obligatorisch, wenn mindestens ein Eingang verwendet wird)
6	V- (SNS), gemeinsames Bezugspotenzial (obligatorisch, wenn mindestens ein Eingang verwendet wird)
7	GND, gemeinsames Bezugspotenzial für alle Digitalausgänge
8	Ausgang 4 (OSSD 4)
9	Ausgang 3 (OSSD 3)
10	Ausgang 2 (OSSD 2)
11	Ausgang 1 (OSSD 1)
12	GND, gemeinsames Bezugspotenzial für alle Digitalausgänge
Details siehe Betriebsanleitung	

Ethernet



Pin	Bezeichnung	Beschreibung
1	TX+	Sendedaten +
2	TX-	Sendedaten -
3	RX+	Empfangsdaten +
4	-	Reserviert
5	-	Reserviert
6	RX-	Empfangsdaten -
7	-	Reserviert
8	-	Reserviert
Gehäuse	SH	Abschirmung
Details siehe Betriebsanleitung		

Sensoranschluss



CAN BUS

Klemme	Beschreibung
+	+12 V DC
H	CAN H

Klemme	Beschreibung
L	CAN L
-	GND
Details siehe Betriebsanleitung	

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör ➜ www.sick.com/safeRS_safeRS3

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	• **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gewinkelt • **Anschlussart Kopf B:** Offenes Leitungsende • **Signalart:** Feldbus, DeviceNet™ • **Leitung:** 5 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei • **Beschreibung:** Feldbus, DeviceNet™, geschirmt • **Hinweis:** A-codiert	YG2A15-050C1BXLEAX	2112753
	• **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gewinkelt • **Anschlussart Kopf B:** Offenes Leitungsende • **Signalart:** Feldbus, DeviceNet™ • **Leitung:** 10 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei • **Beschreibung:** Feldbus, DeviceNet™, geschirmt • **Hinweis:** A-codiert	YG2A15-100C1BXLEAX	2112754
	• **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gewinkelt • **Anschlussart Kopf B:** Offenes Leitungsende • **Signalart:** Feldbus, DeviceNet™ • **Leitung:** 15 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei • **Beschreibung:** Feldbus, DeviceNet™, geschirmt • **Hinweis:** A-codiert	YG2A15-150C1BXLEAX	2112755
	• **Anschlussart Kopf A:** Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • **Signalart:** CANopen, DeviceNet™ • **Beschreibung:** CANopen, DeviceNet™, Abschlussstecker mit einem 120 Ω Widerstand für den letzten Sensor im System	YM2W15-000000XXXXX	2123627
	• **Anschlussart Kopf A:** Stecker, USB-A • **Anschlussart Kopf B:** Stecker, Micro-B • **Signalart:** USB 2.0 • **Leitung:** 2 m • **Beschreibung:** USB 2.0, ungeschirmt	USB-Leitung	6036106
	• **Anschlussart Kopf A:** Stecker, USB-A, gerade • **Anschlussart Kopf B:** Dose, USB-A, gerade • **Signalart:** USB • **Leitung:** 10 m, 4-adrig • **Beschreibung:** USB, ungeschirmt • **Hinweis:** Dient zur Verlängerung der USB-Schnittstelle um 10 m. Durch Anstecken einer weiteren 10-m-Verlängerung lässt sich die Leitung um bis zu 20 m erweitern.	USB-Verlängerungsleitung, Repeater	6069292
	• **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gewinkelt • **Anschlussart Kopf B:** Stecker, M12, 5-polig, gewinkelt • **Signalart:** Feldbus, DeviceNet™ • **Leitung:** 3 m, 5-adrig • **Beschreibung:** Feldbus, DeviceNet™, geschirmt • **Hinweis:** A-codiert	YG2A15-030C1BN2A15	2112756

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	• **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gewinkelt • **Anschlussart Kopf B:** Stecker, M12, 5-polig, gewinkelt • **Signalart:** Feldbus • **Leitung:** 5 m, 5-adrig • **Beschreibung:** Feldbus, geschirmt • **Hinweis:** A-codiert	YG2A15-050C1BN2A15	2115283
	• **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gewinkelt • **Anschlussart Kopf B:** Stecker, M12, 5-polig, gewinkelt • **Signalart:** CANopen, DeviceNet™ • **Leitung:** 10 m, 5-adrig • **Beschreibung:** CANopen, DeviceNet™, geschirmt • **Hinweis:** A-codiert	YG2A15-100C1BN2A15	2115284
	• **Anschlussart Kopf A:** Dose, M12, 5-polig, gewinkelt • **Anschlussart Kopf B:** Stecker, M12, 5-polig, gewinkelt • **Signalart:** CANopen, DeviceNet™ • **Leitung:** 15 m, 5-adrig • **Beschreibung:** CANopen, DeviceNet™, geschirmt • **Hinweis:** A-codiert	YG2A15-150C1BN2A15	2115285
	• **Anschlussart Kopf A:** Stecker, Micro-B, 4-polig, gerade • **Anschlussart Kopf B:** Stecker, USB-A, 4-polig, gerade • **Signalart:** USB 2.0 • **Leitung:** 5 m, 4-adrig, PVC • **Beschreibung:** USB 2.0, geschirmt	YMUSA4-050VG4MUIA4	2118400

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