SICK.COM



DATENBLATT

SG2-AAA00011IA0000

scanGrid2
Sichere Mehrstrahlscanner

SICK Sensor Intelligence



SICHERE MEHRSTRAHLSCANNER

SG2-AAA00011IA0000

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
SG2-AAA00011IA0000	1101561

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/scanGrid2

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Schutzfeldreichweite	1,1 m (bei einer Auflösung von 70 mm)
Warnfeldreichweite	4 m (bei einer Auflösung von 70 mm und einer Remission von 80 %)
Anzahl simultan überwachter Felder	≤ 2 [1]
Anzahl Felder	8
Anzahl Überwachungsfälle	4
Scanwinkel	150°
Auflösung (konfigurierbar)	50 mm, 70 mm, 150 mm, 200 mm
Winkelauflösung	6°
Ansprechzeit	≥ 60 ms
Anzahl Mehrfachauswertungen	1 ... 4
Schutzfeldzuschlag	100 mm
Lieferumfang	Sicherer Mehrstrahlscanner Sicherheitshinweis Montageanleitung Betriebsanleitung zum Download

[1] Schutz- und Warnfeld.

SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

Typ	Typ 2 (IEC 61496-3)
Sicherheits-Integritätslevel	SIL 1 (IEC 61508)
Kategorie	Kategorie 2 (ISO 13849-1)
Performance Level	PL c (ISO 13849-1)
PFH_D (mittlere Wahrscheinlichkeit eines Gefahr bringenden Ausfalls pro Stunde)	$1{,}3 \times 10^{-6}$
T_M (Gebrauchsdauer)	20 Jahre (ISO 13849-1)
Sicherer Zustand im Fehlerfall	Mindestens ein OSSD befindet sich im AUS-Zustand.

FUNKTIONEN

Wiederanlaufverzögerung	✓
Mehrfachauswertung	✓
Überwachungsfallumschaltung	✓
Eingangsverzögerung für die Überwachungsfallumschaltung	✓
Simultane Überwachung	✓
Statische Schutzfeldumschaltung	✓
Integrierter Konfigurationsspeicher	✓
Messdatenausgabe	Keine
Kaskadierung	✓

SCHNITTSTELLEN

Anschlussart	Stecker M12, 8-polig, A-codiert
Ausgänge	
OSSD-Paare	1
Universalausgänge	1
Eingänge	
Statische Steuereingänge	3
Near Field Communication (NFC)	✓
Art der Konfiguration	Über Software
Konfigurations- und Diagnosesoftware	Safety Designer (Software zur Konfiguration und zur Diagnose von Sicherheitslösungen der SICK AG) Safety Assistant (App zur Übertragung von Konfigurationen und zur Diagnose von Sicherheitslösungen der SICK AG)
Konfigurations- und Diagnoseschnittstelle	USB 2.0 Typ C (Safety Designer) NFC (Safety Assistant App)
Anzeigeelemente	LEDs

ELEKTRISCHE DATEN

Schutzklasse	III (IEC 61140)
Versorgungsspannung U_V	24 V DC (8,4 V ... 30 V) [1]
Versorgungsspannung U_V in einer Kaskade	24 V DC (14 V ... 30 V) [1]
Restwelligkeit	≤ 10 % [2]
Leistungsaufnahme	≤ 3 W (DC)
Sicherheitsausgänge (OSSDs)	
Ausgangsart	2 Halbleiter, kurzschlussfest, querschlussüberwacht [3]
Ausgangsmodus (konfigurierbar)	PNP oder NPN [4] [5]
PNP-Modus (für Sicherheitsfunktionen)	
EIN-Zustand, Schaltspannung HIGH	(U_V - 2,25 V) ... U_V
AUS-Zustand, Schaltspannung LOW	≤ 2 V
Strombelastbarkeit je OSSD	≤ 200 mA
NPN-Modus	
EIN-Zustand, Schaltspannung LOW	≤ 2,25 V
AUS-Zustand, Schaltspannung HIGH	(U_V - 2 V) ... U_V

[1] Sichere Schutzkleinspannung SELV/PELV.

[2] Innerhalb der Grenzen von U_V.

[3] Gilt für Spannungen im Bereich zwischen –30 V und +30 V.

[4] Für Sicherheitsfunktionen dürfen Sie ausschließlich den PNP-Modus (Standardeinstellung) verwenden.

[5] Beide OSSDs des sicheren Mehrstrahlscanners verwenden immer den gleichen Modus.

Strombelastbarkeit je OSSD	≤ 200 mA

[1] Sichere Schutzkleinspannung SELV/PELV.

[2] Innerhalb der Grenzen von U_v.

[3] Gilt für Spannungen im Bereich zwischen –30 V und +30 V.

[4] Für Sicherheitsfunktionen dürfen Sie ausschließlich den PNP-Modus (Standardeinstellung) verwenden.

[5] Beide OSSDs des sicheren Mehrstrahlscanners verwenden immer den gleichen Modus.

MECHANISCHE DATEN

Abmessungen (B x H x T)	160 mm x 43 mm x 56 mm
Gewicht	170 g
Gehäusematerial	Durabio (Frontteil, schwarz) Polycarbonat (Rückteil, rapsgelb)
Gehäusefarbe	RAL 9005 (schwarz) RAL 1021 (rapsgelb)

UMGEBUNGSDATEN

Schutzart	IP65 (IEC 60529)
Fremdlichtunempfindlichkeit	≤ 10 klx
Betriebsumgebungstemperatur	0 °C ... +50 °C
Lagertemperatur	–30 °C ... +70 °C
Luftfeuchtigkeit	15 % ... 95 %, nicht kondensierend
Schwingfestigkeit	IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-64, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-5, IEC 61496-3
Klasse	5M1 (IEC 60721-3-5)
Schockfestigkeit	IEC 60068-2-27, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-5, IEC 61496-3
Klasse	5M1 (IEC 60721-3-5)
Einzelschock	150 m/s², 11 ms
Dauerschock	100 m/s², 16 ms
EMV	IEC 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3

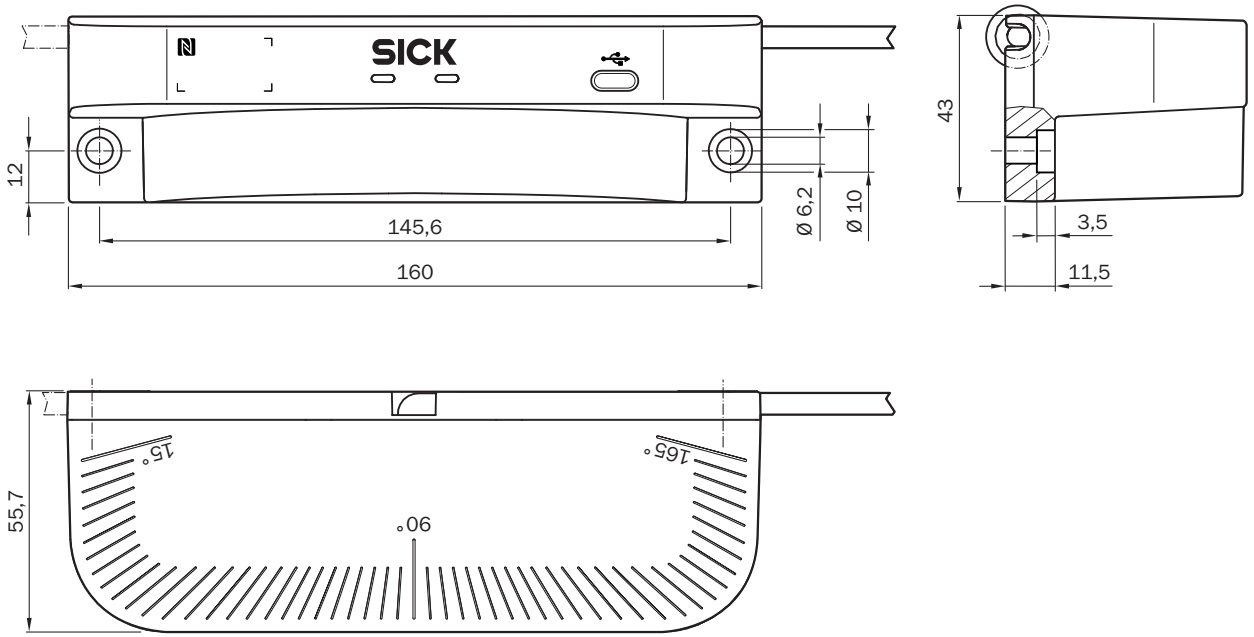
SONSTIGE ANGABEN

Lichtart	Gepulste Laserdiode
Wellenlänge	850 nm
Detektierbarer Remissionsgrad	4 % ... mehrere 1000 %
Laserklasse	1

ZERTIFIKATE

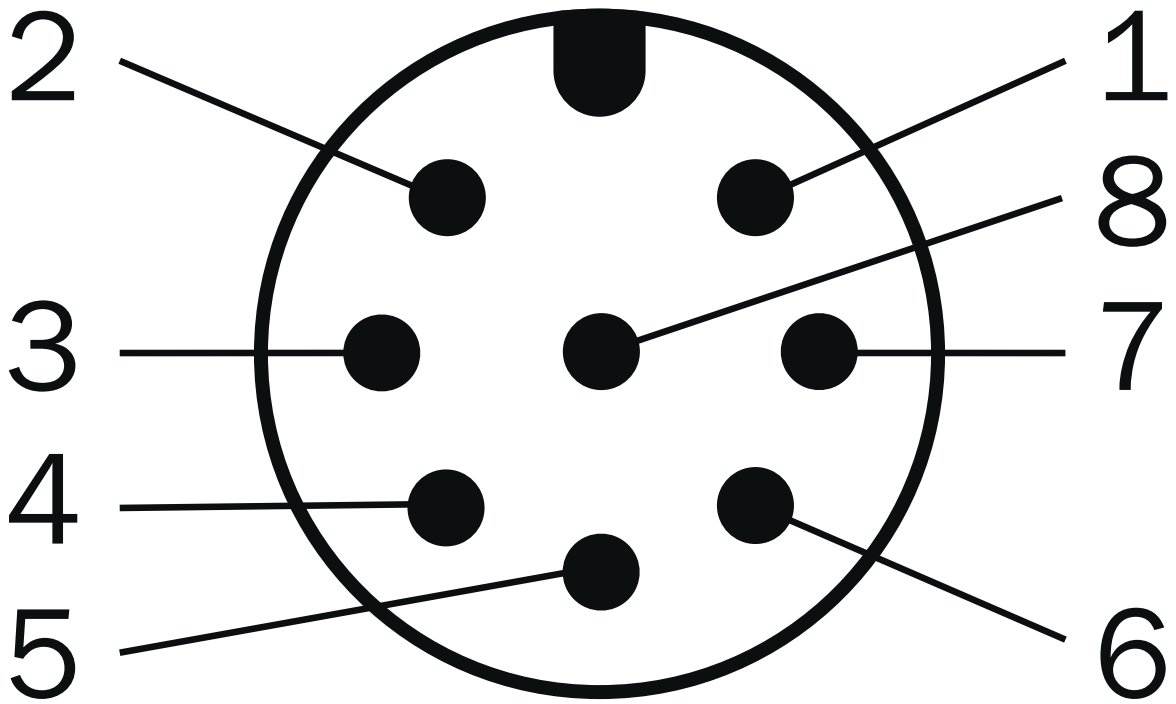
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
EC-Type-Examination approval	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MAßZEICHNUNG



Maße in mm

ANSCHLUSSBELEGUNG



Pin	Bezeichnung	Beschreibung
1	+24 V DC	Versorgungsspannung +24 V DC
2	OSSD1	OSSD1

Pin	Bezeichnung	Beschreibung
3	0 V DC	Versorgungsspannung 0 V DC
4	OSSD2	OSSD2
5	Uni-O	Universalausgang, konfigurierbar: Überwachungsergebnis, Verschmutzung, Fehler
6	IN 1	Steuereingang 1: Überwachungsfallumschaltung
7	IN 2	Steuereingang 2: Überwachungsfallumschaltung
8	IN 3	Steuereingang 3: Überwachungsfallumschaltung
Details siehe Betriebsanleitung		

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1101561

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence