



# MICS3-AAUZ40AZ1P01

outdoorScan3

SICHERHEITSLASERSCANNER

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
MICS3-AAUZ40AZ1P01	1094452

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/outdoorScan3](http://www.sick.com/outdoorScan3)

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Produktausführung</b>	outdoorScan3 Core I/O
<b>Ausführung</b>	Sensor inklusive Systemstecker
<b>Einsatzbereich</b>	1) Outdoor
<b>Druckluftreinigung</b>	Nicht möglich
<b>Schutzfeldreichweite</b>	4 m
<b>Warnfeldreichweite</b>	40 m
<b>Anzahl simultan überwachter Felder</b>	≤ 4 <sup>2) 3)</sup>
<b>Anzahl Felder</b>	8 <sup>4)</sup>
<b>Anzahl Überwachungsfälle</b>	2
<b>Scanwinkel</b>	275°
<b>Auflösung (konfigurierbar)</b>	50 mm 70 mm
<b>Winkelauflösung</b>	0,39°
<b>Ansprechzeit</b>	90 ms
<b>Schutzfeldzuschlag</b>	65 mm

1) Der Sicherheitslaserscanner darf im industriellen Innen- und Außenbereich eingesetzt werden.

2) Schutz- oder Warnfelder.

3) Bitte beachten Sie die Anzahl verfügbarer OSSD-Paare.

4) Bitte beachten Sie die Anzahl verfügbarer Eingänge und OSSD-Paare.

#### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>Typ</b>	Typ 3 (IEC 61496)
<b>Sicherheits-Integritätslevel</b>	SIL 2 (IEC 61508)
<b>Kategorie</b>	Kategorie 3 (EN ISO 13849)
<b>Performance Level</b>	PL d (EN ISO 13849)

<b>SRS/SRSS-Performance-Klasse</b>	Performance-Klasse D (IEC/TS 62998)
<b>PFH<sub>D</sub> (mittlere Wahrscheinlichkeit eines Gefährdungsbringenden Ausfalls pro Stunde)</b>	8,0 x 10 <sup>-8</sup>
<b>T<sub>M</sub> (Gebrauchsdauer)</b>	20 Jahre (EN ISO 13849)
<b>Sicherer Zustand im Fehlerfall</b>	In jedem OSSD-Paar befindet sich mindestens ein OSSD im AUS-Zustand.

## Funktionen

<b>Wiederanlaufsperr</b>	✓
<b>Schützkontrolle (EDM)</b>	✓
<b>Mehrfachauswertung</b>	✓
<b>Überwachungsfallumschaltung</b>	✓
<b>Simultane Überwachung</b>	✓
<b>Statische Schutzfeldumschaltung</b>	✓
<b>Integrierter Konfigurationspeicher</b>	✓
<b>Messdatenausgabe</b>	Keine

## Schnittstellen

<b>Anschlussart</b>	Stecker, M12, 8-polig, A-codiert (gemeinsamer Stecker für Stromversorgung und Ein- und Ausgänge)
<b>Universal-I/Os</b>	3
<b>Ausgänge</b>	
OSSD-Paare	1
<b>Art der Konfiguration</b>	PC mit Safety Designer (Konfigurations- und Diagnosesoftware)
<b>Konfigurations- und Diagnoseschnittstelle</b>	USB 2.0, Mini-USB
<b>Anzeigeelemente</b>	Grafisches Farbdisplay, LEDs

## Elektrik

<b>Schutzklasse</b>	III (EN 61140)
<b>Versorgungsspannung U<sub>v</sub></b>	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
<b>Leistungsaufnahme typisch</b>	7 W (ohne Ausgangslast)

## Mechanik

<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	114,6 mm x 135,1 mm x 114,6 mm
<b>Gewicht</b>	1,15 kg
<b>Gehäusematerial</b>	Aluminium
<b>Gehäusefarbe</b>	RAL 2004 (reinorange), RAL 9005 (schwarz)
<b>Material der Optikhaube</b>	Polycarbonat
<b>Oberfläche der Optikhaube</b>	Außenseite kratzhemmend beschichtet

## Umgebungsdaten

<b>Schutzart</b>	IP65 (IEC 60529)
<b>Fremdlichtunempfindlichkeit</b>	
Halogenlicht	12.000 lx (IEC 61496-3)
Sonnenlicht	40.000 lx (IEC 61496-3)

<sup>1)</sup> Detailliertere Angaben finden Sie in der Betriebsanleitung, Kapitel "Projektierung".

<b>Betriebsumgebungstemperatur</b>	-25 °C ... +50 °C
<b>Lagertemperatur</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Regen	10 mm/h <sup>1)</sup>
Schneefall	3 mm/h SWE, Wasseräquivalent der Schneedecke <sup>1)</sup>
Nebel	50 m (MOR, meteorologische Sichtweite) <sup>1)</sup>
<b>Schwingfestigkeit</b>	IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-64, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-3, IEC 61496-1, IEC 61496-3
Klasse	5M1 (IEC 60721-3-5) 3M4 (IEC TR 60721-4-3)
<b>Schockfestigkeit</b>	IEC 60068-2-27, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-3, IEC 61496-1, IEC 61496-3
Klasse	5M1 (IEC 60721-3-5) 3M4 (IEC TR 60721-4-3)
Dauerschock	100 m/s <sup>2</sup> , 16 ms 150 m/s <sup>2</sup> , 6 ms
<b>EMV</b>	IEC 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4

<sup>1)</sup> Detailliertere Angaben finden Sie in der Betriebsanleitung, Kapitel "Projektierung".

### Sonstige Angaben

<b>Lichtart</b>	Gepulste Laserdiode
<b>Wellenlänge</b>	845 nm
<b>Detektierbarer Remissionsgrad</b>	1,8 % ... mehrere 1000 %
<b>Laserklasse</b>	1 (21 CFR 1040.10 und 1040.11, IEC 60825-1)

### Zertifikate

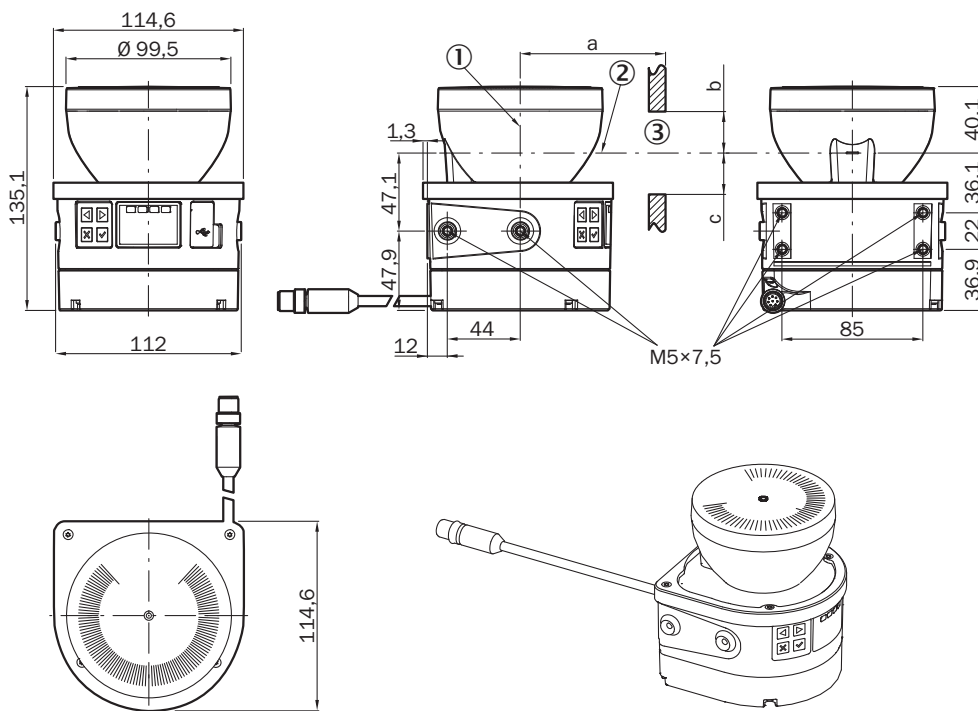
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>EC-Type-Examination approval</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓

### Klassifikationen

<b>ECLASS 5.0</b>	27272705
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27272705
<b>ECLASS 6.0</b>	27272705
<b>ECLASS 6.2</b>	27272705
<b>ECLASS 7.0</b>	27272705
<b>ECLASS 8.0</b>	27272705
<b>ECLASS 8.1</b>	27272705
<b>ECLASS 9.0</b>	27272705
<b>ECLASS 10.0</b>	27272705

<b>ECLASS 11.0</b>	27272705
<b>ECLASS 12.0</b>	27272705
<b>ETIM 5.0</b>	EC002550
<b>ETIM 6.0</b>	EC002550
<b>ETIM 7.0</b>	EC002550
<b>ETIM 8.0</b>	EC002550
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Maßzeichnung



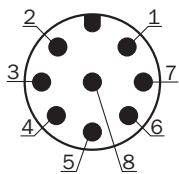
Maße in mm

① Spiegeldrehachse

② Scanebene

③ erforderlicher Sehschlitz (a: Länge des Sehschlitzes, b: Mindesthöhe oberhalb der Scanebene, c: Mindesthöhe unterhalb der Scanebene. Details siehe Betriebsanleitung)

### Anschlussbelegung

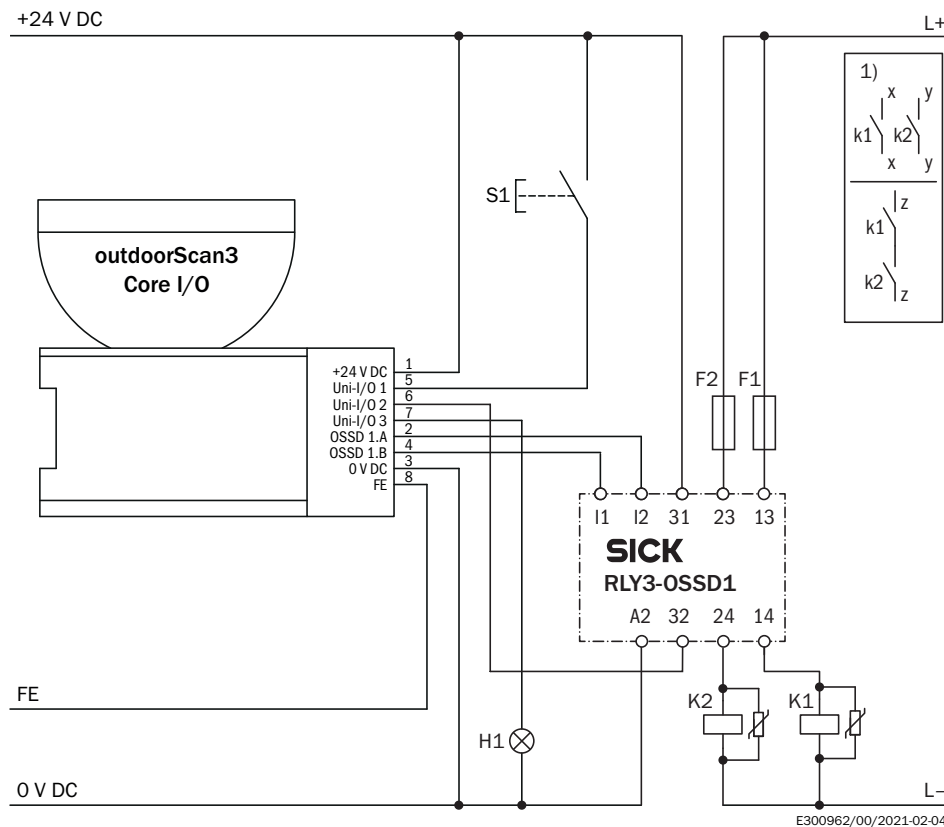


Pin	Bezeichnung	Beschreibung
1	+24 V DC	Versorgungsspannung +24 V DC
2	OSSD 1.A	OSSD-Paar 1, OSSD A

Pin	Bezeichnung	Beschreibung
3	0 V DC	Versorgungsspannung 0 V DC
4	OSSD 1.B	OSSD-Paar 1, OSSD B
5	Uni-I/O 01	Universal-I/O 1, konfigurierbar
6	Uni-I/O 02	Universal-I/O 2, konfigurierbar
7	Uni-I/O 03	Universal-I/O 3, konfigurierbar
8	FE	Funktionserde/Abschirmung

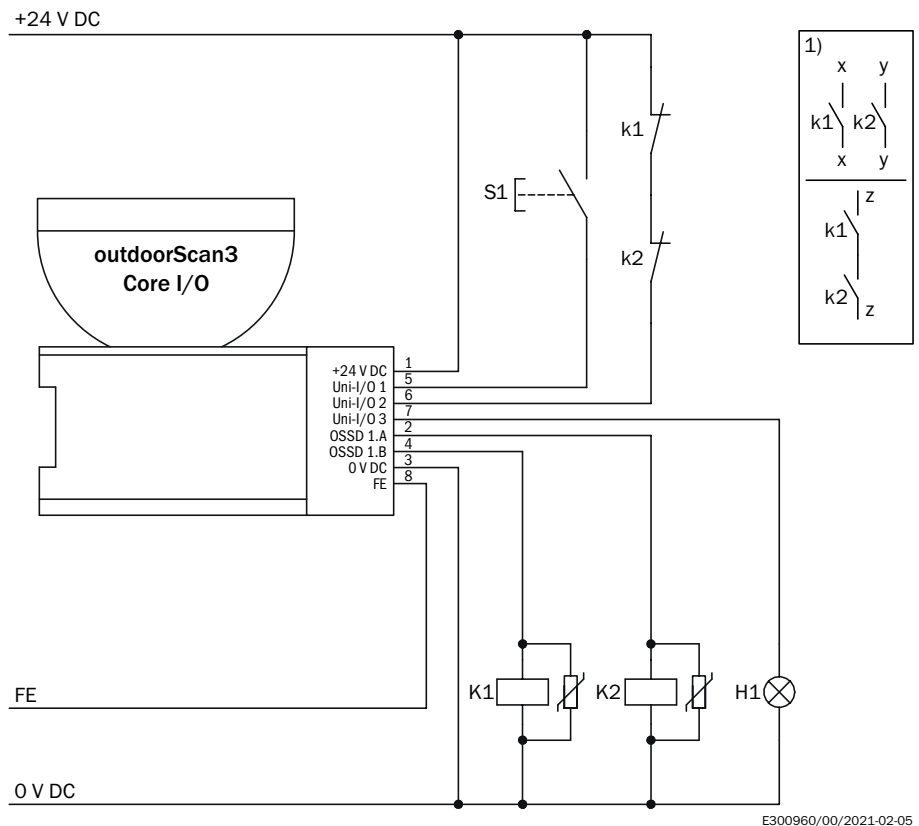
Details siehe Betriebsanleitung

### Schaltungsbeispiel outdoorScan3 Core I/O mit Wiederanlaufsperrung und Schützkontrolle an Sicherheitsrelais RLY3-OSSD1



① Ausgangskreise: Diese Kontakte müssen in die Steuerung so eingebunden werden, dass bei geöffnetem Ausgangskreis der Gefahr bringende Zustand aufgehoben wird. Bei den Kategorien 4 und 3 muss diese Einbindung zweikanalig (x-, y-Pfade) erfolgen. Das einkanalige Einfügen in die Steuerung (z-Pfad) ist nur bei einkanaliger Steuerung und unter Berücksichtigung der Risikoanalyse möglich.

Schaltungsbeispiel outdoorScan3 Core I/O mit Wiederanlaufsperrung und Schützkontrolle



① Ausgangskreise: Diese Kontakte müssen in die Steuerung so eingebunden werden, dass bei geöffnetem Ausgangskreis der Gefahr bringende Zustand aufgehoben wird. Bei den Kategorien 4 und 3 muss diese Einbindung zweikanalig (x-, y-Pfade) erfolgen. Das einkanalige Einfügen in die Steuerung (z-Pfad) ist nur bei einkanaliger Steuerung und unter Berücksichtigung der Risikoanalyse möglich.

### Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/outdoorScan3](http://www.sick.com/outdoorScan3)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Befestigungstechnik</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungswinkel</li> <li><b>Material:</b> Edelstahl</li> <li><b>Details:</b> Edelstahl V2A (1.4301), Pulverbeschichtung IGP-DURA face 5803A</li> <li><b>Farbe:</b> RAL 9005 (schwarz)</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> </ul>	Befestigungssatz 1a	2073851
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungswinkel mit Schutz der Optikhaube</li> <li><b>Material:</b> Edelstahl</li> <li><b>Details:</b> Edelstahl V2A (1.4301), Pulverbeschichtung IGP-DURA face 5803A</li> <li><b>Farbe:</b> RAL 9005 (schwarz)</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> </ul>	Befestigungssatz 1b	2074242
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Ausrichthalterung, Ausrichtung um Querachse und Tiefenachse möglich, Abstand zwischen Montagefläche und Gerät: 22,3 mm, nur in Verbindung mit Befestigungssatz 1a (2073851) oder 1b (2074242)</li> <li><b>Material:</b> Edelstahl</li> <li><b>Details:</b> Edelstahl V2A (1.4301), Pulverbeschichtung IGP-DURA face 5803A</li> <li><b>Farbe:</b> RAL 9005 (schwarz)</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> </ul>	Befestigungssatz 2a	2073852
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Ausrichthalterung, Ausrichtung um Querachse und Tiefenachse möglich, Abstand zwischen Montagefläche und Gerät: 52,3 mm, nur in Verbindung mit Befestigungssatz 1a (2073851) oder 1b (2074242)</li> <li><b>Material:</b> Edelstahl</li> <li><b>Details:</b> Edelstahl V2A (1.4301), Pulverbeschichtung IGP-DURA face 5803A</li> <li><b>Farbe:</b> RAL 9005 (schwarz)</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> </ul>	Befestigungssatz 2b	2074184
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Ausrichthalterung mit Schutz für Optikhaube, Ausrichtung um Querachse und Tiefenachse möglich</li> <li><b>Packungseinheit:</b> 1 Stück</li> </ul>	Befestigungssatz 3	2103049
<b>Geräteschutz und Gerätepflege</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Wetterschutzhaube, nur in Verbindung mit Befestigungssatz 3 (2103049)</li> </ul>	Wetterschutzhaube	2103050
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Spritzschutz, nur in Verbindung mit Befestigungssatz 3 (2103049)</li> </ul>	Spritzschutz	2123205
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, geschirmt</li> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 8-polig, gerade, A-codiert</li> <li><b>Anschlussart Kopf B:</b> Offenes Leitungsende</li> <li><b>Signalart:</b> Sensor-/Aktor-Leitung</li> <li><b>Leitung:</b> 2 m, 7-adrig, PUR</li> <li><b>Einsatzbereich:</b> Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Kaltbiegebeständig, Meerwasserbeständig, Kaltbiegebeständig</li> </ul>	YF2A68-020UA7X-LEAX	2108120
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Sensor-/Aktor-Leitung, geschirmt</li> <li><b>Anschlussart Kopf A:</b> Dose, M12, 8-polig, gerade, A-codiert</li> <li><b>Anschlussart Kopf B:</b> Offenes Leitungsende</li> <li><b>Signalart:</b> Sensor-/Aktor-Leitung</li> <li><b>Leitung:</b> 20 m, 7-adrig, PUR</li> <li><b>Einsatzbereich:</b> Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Kaltbiegebeständig, Meerwasserbeständig, Kaltbiegebeständig</li> </ul>	YF2A68-200UA7X-LEAX	2108133

## 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](http://www.sick.com)