



MICS3-ABAZ55PZ1P01

microScan3

SICHERHEITSLASERSCANNER

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Integrati-on in die Steuerung	Unter-produkt-familie	Schutz-feldreich-weite	Anzahl Felder	Anzahl Über-wachungs-fälle	Anschluss-art	Typ	ArtikelNr.
PROFINET PROFIsafe	microS-can3 Core - PROFINET	5,5 m	8	8	M12	MICS3- ABAZ55P- Z1P01	1100406

Der Systemstecker ist auf der Unterseite vormontiert. Er kann wahlweise auf der Rückseite oder auf der Unterseite montiert werden.

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/microScan3

Technische Daten im Detail

Merkmale

Unterproduktfamilie	microScan3 Core - PROFINET
Ausführung	Sensor inklusive Systemstecker (auf der Unterseite vormontiert)
Einsatzbereich	Indoor
Schutzfeldreichweite	5,5 m
Warnfeldreichweite	40 m
Anzahl simultan überwachter Felder	≤ 4 ¹⁾
Anzahl Felder	8
Anzahl Überwachungsfälle	8
Scanwinkel	275°
Auflösung (konfigurierbar)	30 mm 40 mm 50 mm 70 mm 150 mm 200 mm
Winkelauflösung	0,39°
Ansprechzeit	≥ 95 ms
Schutzfeldzuschlag	65 mm

¹⁾ Schutz-, Warn- oder Konturerkennungsfelder.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Typ	Typ 3 (IEC 61496)
Sicherheits-Integritätslevel	SIL 2 (IEC 61508)
Kategorie	Kategorie 3 (EN ISO 13849)

Performance Level	PL d (EN ISO 13849)
PFH_D (mittlere Wahrscheinlichkeit eines Gefährdungsbringenden Ausfalls pro Stunde)	8,0 x 10 ⁻⁸
T_M (Gebrauchsdauer)	20 Jahre (EN ISO 13849)
Sicherer Zustand im Fehlerfall	Die Sicherheitsausgänge über Netzwerk sind logisch 0.

Funktionen

Wiederanlaufsperr	✓
Mehrfachauswertung	✓
Überwachungsfallumschaltung	✓
Simultane Überwachung	✓
Statische Schutzfeldumschaltung	✓
Sichere Konturerkennung	✓
Kontur als Referenz	✓
Integrierter Konfigurationsspeicher	✓
Messdatenausgabe	Über Ethernet

Schnittstellen

Anschlussart	
Spannungsversorgung	1 x Stecker M12, 4-polig, A-codiert
Feldbus, industrielles Netzwerk	2 x Dose M12, 4-polig, D-codiert
Ausgänge	
OSSD-Paare	0
Sicherheitsausgänge über Netzwerk	4
Art der Konfiguration	PC mit Safety Designer (Konfigurations- und Diagnosesoftware)
Konfigurations- und Diagnoseschnittstelle	USB 2.0, Mini-USB, Ethernet
Feldbus, industrielles Netzwerk	PROFINET
Protokoll	PROFIsafe
Unterstützte Protokollversionen	PROFINET-Spezifikation V2.3 PROFIsafe-Profil gemäß Spezifikation V2.6.1 PROFIsafe-Profil gemäß Spezifikation V2.4
GSDML	Gemäß GSDML-Spezifikation V2.33
Zykluszeit	1 ms, 2 ms, 4 ms, 8 ms, 16 ms ...
Conformance	Conformance Class C
Netzwerkmanagement	SNMP MIB-2 LLDP gemäß IEEE 802.1AB MRP-Client-Unterstützung
Netload	Netload Class III gemäß Security Level 1 Test
Switch-Eigenschaften	2-Port-Realtime-Switch konform zu IEEE 802
Port-Eigenschaften	100Base-TX Auto-Negotiation Auto-Crossover (MDIX) Auto-Polarity
Diagnosen	I&M-Datensätze 0 ... 5 PROFINET-Alarme
Weitere Dienste	PROFIenergy F_iPar_CRC

	Azyklische Read-/Write-Dienste zur Kommunikation via TCI SNTP (Client und Server)
Weitere Schnittstellen	TCP/IP-Kommunikation über Port 9000
Anzeigeelemente	Grafisches Farbdisplay, LEDs

Elektrische Daten

Schutzklasse	III (EN 61140)
Versorgungsspannung U_v	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
Leistungsaufnahme typisch	7,2 W

Mechanische Daten

Abmessungen (B x H x T)	112 mm x 150,7 mm x 111,1 mm (ohne Systemstecker)
Gewicht	1,45 kg
Gehäusematerial	Aluminium
Gehäusefarbe	RAL 1021 (rapsgelb), RAL 9005 (schwarz)
Material der Optikhaube	Polycarbonat
Oberfläche der Optikhaube	Außenseite kratzhemmend beschichtet

Umgebungsdaten

Schutzart	IP65 (IEC 60529)
Fremdlichtunempfindlichkeit	≤ 3.000 lx (IEC 61496-3)
Betriebsumgebungstemperatur	-10 °C ... +50 °C
Lagertemperatur	-25 °C ... +70 °C
Schwingfestigkeit	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)
Schockfestigkeit	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 ² , 16 ms 150 m/s ² , 6 ms
EMV	IEC 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4

Sonstige Angaben

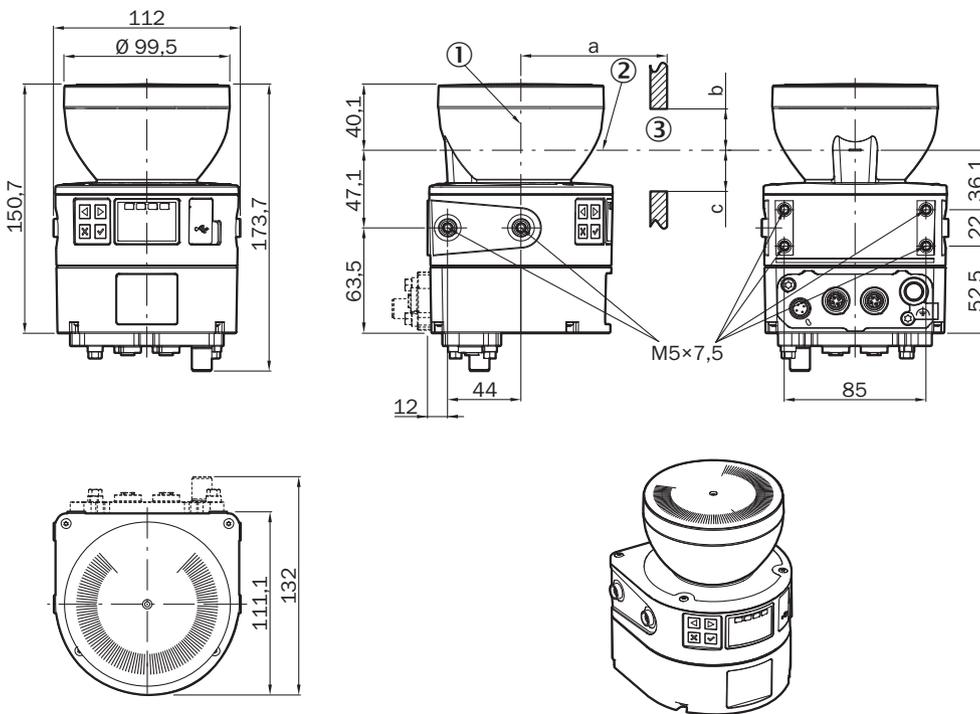
Lichtart	Gepulste Laserdiode
Wellenlänge	845 nm
Detektierbarer Remissionsgrad	1,8 % ... mehrere 1000 %
Laserklasse	1M (21 CFR 1040.10 und 1040.11, IEC 60825-1)

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27272705
ECLASS 5.1.4	27272705
ECLASS 6.0	27272705
ECLASS 6.2	27272705
ECLASS 7.0	27272705
ECLASS 8.0	27272705
ECLASS 8.1	27272705

ECLASS 9.0	27272705
ECLASS 10.0	27272705
ECLASS 11.0	27272705
ECLASS 12.0	27272705
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	39121528

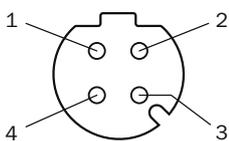
Maßzeichnung (Maße in mm)



- 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

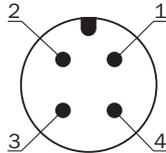
Ethernet (XF1, XF2)



Pin	Bezeichnung	Beschreibung
1	TX+	Sendedaten +
2	RX+	Empfangsdaten +
3	TX-	Sendedaten -
4	RX-	Empfangsdaten -
Gewinde	SH	Abschirmung

Details siehe Betriebsanleitung

Spannungsversorgung (XD1)



Pin	Bezeichnung	Beschreibung
1	+24 V DC	Versorgungsspannung +24 V DC
2	n.c.	Unbeschaltet
3	0 V DC	Versorgungsspannung 0 V DC
4	FE	Funktionserde/Abschirmung

Details siehe Betriebsanleitung

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/microScan3

Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungswinkel und -platten		
 1 Stück, Befestigungswinkel, Edelstahl V2A (1.4301), Pulverbeschichtung IGP-DURA face 5803A	Befestigungssatz 1a	2073851
 1 Stück, Befestigungswinkel mit Schutz der Optikhaube, Edelstahl V2A (1.4301), Pulverbeschichtung IGP-DURA face 5803A	Befestigungssatz 1b	2074242
 1 Stück, 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), Edelstahl V2A (1.4301), Pulverbeschichtung IGP-DURA face 5803A	Befestigungssatz 2a	2073852
 1 Stück, 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), Edelstahl V2A (1.4301), Pulverbeschichtung IGP-DURA face 5803A	Befestigungssatz 2b	2074184
 1 Stück, Befestigungswinkel, schwere Ausführung, mit Schutzhaube, zur Bodenmontage, einstellbare Höhenjustage 90 ... 310 mm, Verkippungswinkel Scanner: ± 5°. Zusätzliche Halterungen sind nicht erforderlich. [☒] , Stahl, lackiert (RAL 1021)	Befestigungssatz Heavy Duty zur Bodenmontage	2102289
 1 Stück, Halterung für microScan3 für Bodenmontage 150 mm, Edelstahl, Halterung und 4 x Schrauben M5 zur Anbringung des microScan3	Halterung für microScan3 für Bodenmontage 150 mm	2112950

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	1 Stück, Halterung für microScan3 für Bodenmontage 300 mm, Edelstahl, Halterung und 4 x Schrauben M5 zur Anbringung des microScan3	Halterung für microScan3 für Bodenmontage 300 mm	2112951
Steckverbinder und Leitungen			
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Öl-/Schmiermittelbereich, Schleppkettenbetrieb, Roboter 	YF2A14-020UB3XLEAX	2095607
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Öl-/Schmiermittelbereich, Schleppkettenbetrieb, Roboter 	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 10 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Öl-/Schmiermittelbereich, Schleppkettenbetrieb, Roboter 	YF2A14-100UB3XLEAX	2095609
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 20 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Öl-/Schmiermittelbereich, Schleppkettenbetrieb, Roboter 	YF2A14-200UB3XLEAX	2095611
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 2 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Öl-/Schmiermittelbereich, Schleppkettenbetrieb, Roboter 	YG2A14-020UB3XLEAX	2095766
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Öl-/Schmiermittelbereich, Schleppkettenbetrieb, Roboter 	YG2A14-050UB3XLEAX	2095767
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 10 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Öl-/Schmiermittelbereich, Schleppkettenbetrieb, Roboter 	YG2A14-100UB3XLEAX	2095768
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 20 m, 4-adrig, PUR, halogenfrei Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Öl-/Schmiermittelbereich, Schleppkettenbetrieb, Roboter 	YG2A14-200UB3XLEAX	2095770
	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert Anschlussart Kopf B: Stecker, RJ45, 8-polig, gerade Signalart: Ethernet Leitung: 20 m, 4-adrig, CAT5, CAT5e, PUR, halogenfrei Beschreibung: Ethernet, geschirmt, Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, D-codiert Kopf B: Stecker, RJ45, 8-polig, gerade Leitung: PUR, halogenfrei, geschirmt, 2 x 2 x 0,14 mm², Ø 6,4 mm 	SSL-2J04-G20ME60	6063700

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
	<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: 20 m, 4-adrig, CAT5, CAT5e, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Ethernet, geschirmt, Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gewinkelt, D-codiert Kopf B: Stecker, RJ45, 8-polig, gerade Leitung: PUR, halogenfrei, geschirmt, 2 x 2 x 0,14 mm², Ø 6,4 mm 	SSL-2J04-H20ME	6063701
Sonstiges			
	<ul style="list-style-type: none"> • Kurzbeschreibung: Die Software visualisiert in Echtzeit Diagnose- und Geräteinformationen von Sicherheitslaserscannern und hilft Fehlerursachen schneller zu identifizieren und Wartezeiten zu reduzieren. • Unterstützte Produkte: Alle microScan3-Varianten (ausgenommen microScan3-Core-I/O-Varianten), outdoorScan3 Pro - EtherNet/IP • Version: 1.0 • Hinweis: Mit dem Kauf akzeptieren Sie die unter Downloads > Dokumentationen abrufbare Produktbeschreibung in Verbindung mit den https://www.sick.com/tools/tac/de/Allgemeine-Vertragsbedingungen-%C3%9Cberlassung-Softwareprodukten-AVB-Software-SICK.pdf für die Überlassung von Softwareprodukten (AVB Software SICK). Mit dem Kauf akzeptieren Sie die unter Downloads > Dokumentationen abrufbare Produktbeschreibung in Verbindung mit den https://www.sick.com/tools/tac/de/Allgemeine-Vertragsbedingungen-%C3%9Cberlassung-Softwareprodukten-AVB-Software-SICK.pdf für die Überlassung von Softwareprodukten (AVB Software SICK). 	SOW/VTL-LI007PCWIO	1116788

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