SICK.COM



DATASHEET

MICS3-CBAZ90PZ1P01

microScan3
Veiligheidslaserscanner

SICK Sensor Intelligence



Afbeelding kan afwijken

VEILIGHEIDSLASERSCANNER

MICS3-CBAZ90PZ1P01

BESTELINFORMATIE

Type	Artikelnr.
MICS3-CBAZ90PZ1P01	1094463

Verdere apparaatvarianten en accessoires op www.sick.com/microScan3

GEDETAILLEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

KENMERKEN

Productuitvoering	microScan3 Pro - PROFINET
Uitvoering	Sensor (1094462) inclusief systeemstekker (2086102), aan de onderzijde voorgemonteerd
Toepassingsbereik	Indoor
Reikwijdte veiligheidsveld	9 m
Reikwijdte waarschuwingsveld	64 m
Bereik van het botsing-veiligheidsveld	19 m (op referentiepunt)
Aantal gelijktijdig bewaakte velden	≤ 4 [1]
Aantal velden	128
Aantal bewakingssituaties	128
Scanhoek	275°
Resolutie (configureerbaar)	30 mm 40 mm 50 mm 60 mm 70 mm 150 mm 200 mm
Hoekresolutie	0,1°
Responstijd	115 ms
Veiligheidsveldtoeslag	100 mm

[1] Beschermings-, waarschuwings- of contourdetectievelden.

VEILIGHEIDSTECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN

Type	Type 3 (IEC 61496)
Safety Integrity Level	SIL 2 (IEC 61508)
Categorie	Categorie 3 (EN ISO 13849)
Performance level	PL d (EN ISO 13849)

PFH_D (gemiddelde waarschijnlijkheid van gevaarlijk falen en/of defect per uur)	$8{,}0 \times 10^{-8}$
Conformiteiten	Conformance Class C
T_M (gebruiksduur)	20 jaren (EN ISO 13849)
Veilige toestand bij storing	De veiligheidsoutputs via netwerk zijn logisch 0.

FUNCTIES

Herstartblokkering	✓
Meervoudige evaluatie	✓
Omschakeling bewakingssituatie	✓
Simultane bewaking	✓
Statische veiligheidsveldomschakeling	✓
Veiligheidsveld botsingen	✓
Veilige contourdetectie	✓
Contour als referentie	✓
Geïntegreerd configuratiegeheugen	✓
Meetgegevensuitvoer	Via ethernet

INTERFACES

Aansluittype	
Voedingsspanning	1 x stekker M12, 4-pins, A-codering
Veldbus, industrieel netwerk	2 x contactdoos M12, 4-pins, D-codering
Outputs	
OSSD-paren	0
Veiligheidsoutputs via netwerk	4
Type configuratie	Pc met Safety Designer (configuratie- en diagnosesoftware)
Configuratie- en diagnosesoftware	USB 2.0, Mini-USB, Ethernet
Veldbus, industrieel netwerk	PROFINET
Protocol	PROFIsafe
Ondersteunde protocolversies	PROFINET-specificatie V2.3
	PROFIsafe-profiel volgens specificatie V2.6.1
	PROFIsafe-profiel volgens specificatie V2.4
GSDML	Volgens GSDML-specificatie V2.33
Cyclustijd	1 ms, 2 ms, 4 ms, 8 ms, 16 ms ...
Conformance	Conformance Class C
Netwerkmanagement	SNMP
	MIB-2
	LLDP volgens IEEE 802.1AB
	MRP Client-ondersteuning
Netload	Netload Class III volgens Security Level 1 Test
Switch-eigenschappen	Realtime-switch met 2 poorten conform IEEE 802
Poorteigenschappen	100Base-TX
	Auto-negotiation
	Auto-crossover (MDIX)
	Auto-polarity
Diagnoses	I&M-records 0 ... 5
	PROFINET-alarmen
Verdere diensten	PROFIenergy
	F_iPar_CRC
	Acyclische read-writeservices voor communicatie via TCI
	SNTP (client en server)
Verdere interfaces	TCP/IP-communicatie via poort 9000
Displayelementen	Grafisch kleurendisplay, LEDs

ELEKTRISCH

Beschermingsklasse	III (EN 61140)
Voedingsspanning U_V	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
Opgenomen vermogen typisch	7,2 W

MECHANICA

Afmetingen (B x H x D)	112 mm x 150,7 mm x 111,1 mm (Zonder systeemstekker)
Gewicht	1,45 kg
Materiaal behuizing	Aluminium
Kleur behuizing	RAL 1021 (koolzaadgeel), RAL 9005 (zwart)
Materiaal optische kap	Polycarbonat
Oppervlak optische kap	Buitenkant met krasvaste coating

OMGEVINGSGEGEVENS

Isolatieklasse	IP65 (IEC 60529)
Vreemdlichtongevoeligheid	≤ 40 klx (IEC 61496-3) [1]
Bedrijfsomgevingstemperatuur	–10 °C ... +50 °C
Opslagtemperatuur	–25 °C ... +70 °C
Schokbestendigheid	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)
Schokbestendigheid	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)
Continue schok	100 m/s², 16 ms 150 m/s², 6 ms
EMC	IEC 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4

[1] Kenmerkende ongevoeligheid voor vreemdlicht, met vreemdichtbronnen direct in het scanvlak volgens IEC 61496-3: ≤ 3 klx.

OVERIGE GEGEVENS

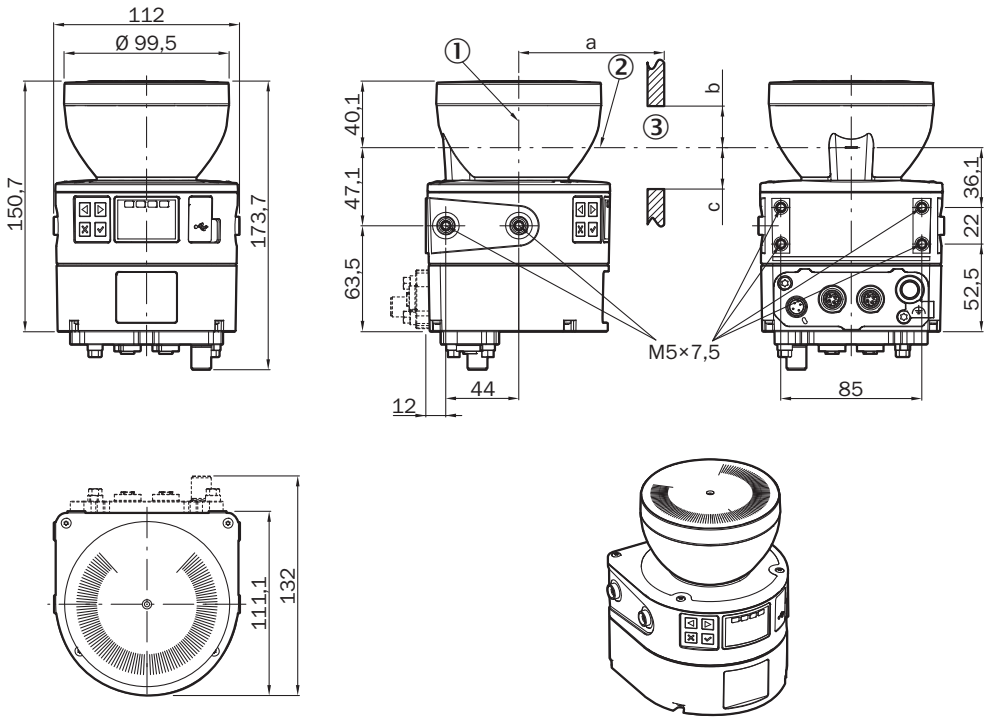
Lichtsoort	Gepulste laserdiode
Golflengte	845 nm
Detecteerbare remissiefactor	1,8% ... meerdere 1000%
Laserklasse	1 (21 CFR 1040.10 en 1040.11, IEC 60825-1)

CERTIFICATEN

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
S Mark certificate	✓
Profinet certificate	✓
PROFIsafe certificate	✓
EC-Type-Examination approval	✓
EC-Type-Examination approval (Machinery Regulation)	✓

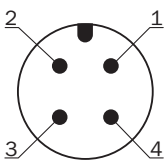
PROFIenergy certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MAATTEKENING



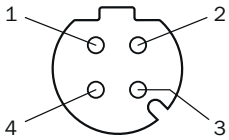
Afmetingen in mm (inch)
① spiegeldraai-as
② scanniveau
③ vereiste kijkspleet (a: lengte van de kijkspleet, b: minimale hoogte boven het scanvlak, c: minimale hoogte onder het scanvlak. Zie de gebruiksaanwijzing voor details)

AANSLUITCONFIGURATIE VOEDINGSSPANNING (XD1)



Pin	Aanduiding	Beschrijving
1	+24 V DC	Voedingsspanning 24 V DC
2	n.c.	Niet aangesloten
3	0 V DC	Voedingsspanning 0 V DC
4	FE	Functionele aarde/afscherming
Voor details zie de gebruiksaanwijzing		

AANSLUITCONFIGURATIE ETHERNET (XF1, XF2)



Pin	Aanduiding	Beschrijving
1	TX+	Verzonden data +
2	RX+	Ontvangen data +
3	TX-	Verzonden data -
4	RX-	Ontvangen data -
Schroefdraad	SH	Afscherming
Voor details zie de gebruiksaanwijzing		

Meer informatie en geschikte accessoires, toepassingsvoorbeelden en downloads zoals CAD-maatmodellen, gebruiksaanwijzingen en software vindt u onder www.sick.com/1094463

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is een wereldwijd toonaangevende technologieonderneming voor intelligente sensoroplossingen en geïntegreerde oplossingen in de industriële automatisering. Onze technologieën stellen wereldwijd nieuwe normen en maken uw industriële processen efficiënter, veiliger en duurzamer – zowel in de logistiek als in de productie.

SICK combineert sensorintelligentie met branche-inzicht en gecertificeerde adviesdiensten. Wij bieden u de ideale basis voor schaalbare en op maat gesneden automatiseringsoplossingen en bieden u een toegevoegde waarde over de hele waardescheppingsketen. Onze nauwe samenwerking met onze klanten is meer dan alleen een belofte: samen verbeteren we de productiviteit, verhogen we de kwaliteit, beschermen we de gezondheid en veiligheid en zorgen we voor een duurzame toekomst. Met empathie en vertrouwen.

Met passie en een pioniersgeest ontwikkelt SICK al sinds 1946 innovatieve technologieën. Dankzij een wereldwijd netwerk in ca. 40 landen biedt SICK wereldwijde dekking en is ook altijd aanwezig bij u in de buurt. Het hoofdkantoor van het bedrijf is gevestigd in Waldkirch in de buurt van Freiburg in Duitsland. Onze klanten doen hun voordeel met ons inzicht in lokale en wereldwijde eisen en behoeften, die wij vertalen naar oplossingen op maat.

SICK
Sensor Intelligence