SICK.COM




DATASHEET

# MICS3-ABAZ55PZ1P01

microScan3
Veiligheidslaserscanner

SICK Sensor Intelligence




Afbeelding kan afwijken

## VEILIGHEIDSLASERSCANNER

# MICS3-ABAZ55PZ1P01

### BESTELINFORMATIE

| Type | Artikelnr. |
|---|---|
| MICS3-ABAZ55PZ1P01 | 1100406 |

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

## GEDETAILLEERDE TECHNISCHE SPECIFICATIES

### KENMERKEN

| | |
|---|---|
| Productuitvoering | microScan3 Core - PROFINET |
| Uitvoering | Sensor (1100405) inclusief systeemstekker (2086102), aan de onderzijde voorgemonteerd |
| Toepassingsbereik | Indoor |
| Reikwijdte veiligheidsveld | 5,5 m |
| Reikwijdte waarschuwingsveld | 40 m |
| Aantal gelijktijdig bewaakte velden | ≤ 4 [1] |
| Aantal velden | 8 |
| Aantal bewakingssituaties | 8 |
| Scanhoek | 275° |
| Resolutie (configureerbaar) | 30 mm<br>40 mm<br>50 mm<br>70 mm<br>150 mm<br>200 mm |
| Hoekresolutie | 0,39° |
| Responstijd | 95 ms |
| Veiligheidsveldtoeslag | 65 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 | ✓ |
| 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<br>Klasse | IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-64, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-3, IEC 61496-1, IEC 61496-3<br>5M1 (IEC 60721-3-5)<br>3M4 (IEC TR 60721-4-3) |
| Schokbestendigheid<br>Klasse<br>Continue schok | IEC 60068-2-27, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-3, IEC 61496-1, IEC 61496-3<br>5M1 (IEC 60721-3-5)<br>3M4 (IEC TR 60721-4-3)<br>100 m/s², 16 ms<br>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.

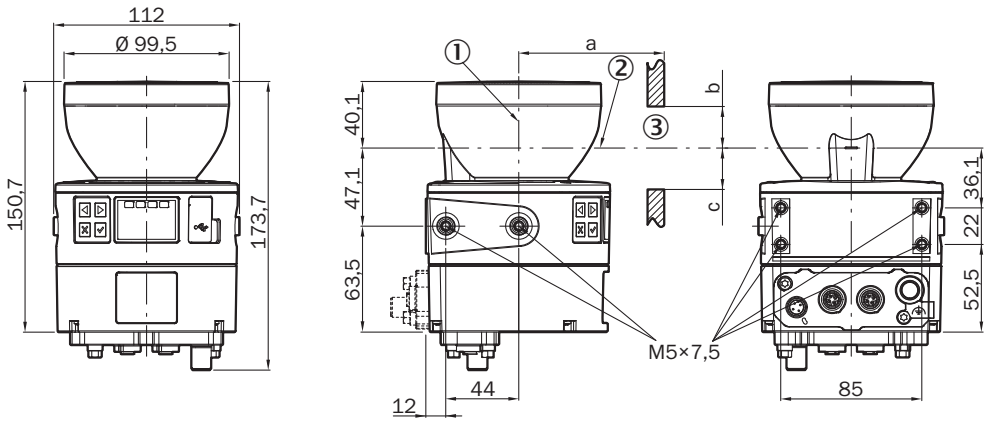
## OVERIGE GEGEVENS

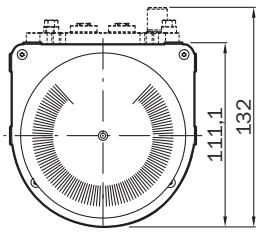
| | |
|---|---|
| Lichtsoort | Gepulste laserdiode |
| Golflengte | 845 nm |
| Detecteerbare remissiefactor | 1,8% ... meerdere 1000% |
| Laserklasse | 1 (21 CFR 1040.10 en 1040.11, IEC 60825-1) |

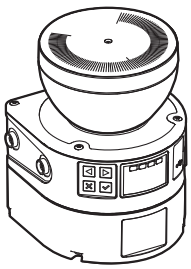
## CERTIFICATEN

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| 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**

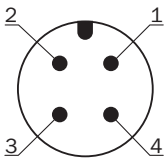


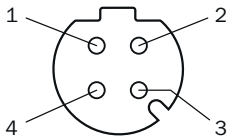
Afmetingen in mm (inch)
① spiegeldraai-as
② scanniveau
③ vereiste kijkspleet (a: lengte van de kijkspleet, b: minimale hoogte boven het scanvlak, c: minimale hoogte onder het scanvlak. Zie de gebruiksaanwijzing voor details)

**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 - |

| Pin | Aanduiding | Beschrijving |
|---|---|---|
| 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/1100406

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