



MICS3-AAAZ55AZ1P01

microScan3

VEILIGHEIDSLASERSCANNER

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
MICS3-AAZ55AZ1P01	1075843

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/microScan3

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Productuitvoering	microScan3 Core I/O
Uitvoering	Sensor inclusief systeemstekker
Toepassingsbereik	Indoor
Reikwijdte veiligheidsveld	5,5 m
Reikwijdte waarschuwingveld	40 m
Aantal gelijktijdig bewaakte velden	≤ 4 ^{1) 2)}
Aantal velden	8 ³⁾
Aantal bewakingssituaties	2
Scanhoek	275°
Resolutie (configureerbaar)	30 mm 40 mm 50 mm 70 mm 150 mm 200 mm
Hoekresolutie	0,39°
Responstijd	70 ms
Veiligheidsveldtoeslag	65 mm

¹⁾ Beschermings-, waarschuwings- of contourdetectievelden.

²⁾ Houd rekening met het aantal beschikbare OSSD-paren.

³⁾ U dient rekening met te houden met het aantal beschikbare inputs en OSSD-paren.

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 x 10 ⁻⁸
T_M (gebruiksduur)	20 jaren (EN ISO 13849)
Veilige toestand bij storing	Minimaal één OSSD bevindt zich in de UIT-toestand.

Funcities

Herstartblokkering	✓
Relaiscontrole (EDM)	✓
Meervoudige evaluatie	✓
Omschakeling bewakingssituatie	✓
Simultane bewaking	✓
Statische veiligheidsveldomschakeling	✓
Veilige contourdetectie	✓
Contour als referentie	✓
Geïntegreerd configuratiegeheugen	✓
Meetgegevensuitvoer	Geen

Interfaces

Aansluittype	Stekker, M12, 8-pins, A-codering (gezamenlijke stekker voor voeding en in- en outputs)
Universele I/O's	3
Outputs	
	OSSD-paren 1
Type configuratie	Pc met Safety Designer (configuratie- en diagnosesoftware)
Configuratie- en diagnosesoftware	USB 2.0, Mini-USB
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 W (Zonder uitgangsbelaasting)

Mechanica

Afmetingen (B x H x D)	112 mm x 135,1 mm x 111,1 mm
Gewicht	1,15 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⁾

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

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/s ² , 16 ms 150 m/s ² , 6 ms
EMC	IEC 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4

¹⁾ Kenmerkende ongevoeligheid voor vreemdlicht, met vreemdlichtbronnen 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

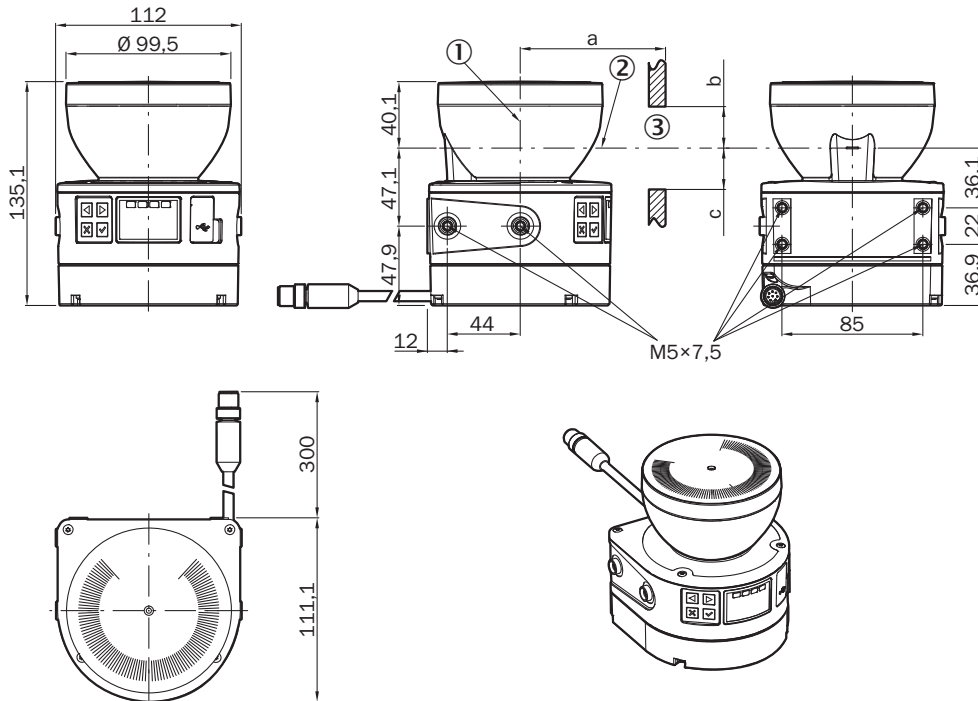
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
S Mark certificate	✓
EC-Type-Examination approval	✓
China GB certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Classificaties

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

Maattekening



Afmetingen in mm (inch)

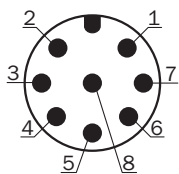
① spiegeldraai-as

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

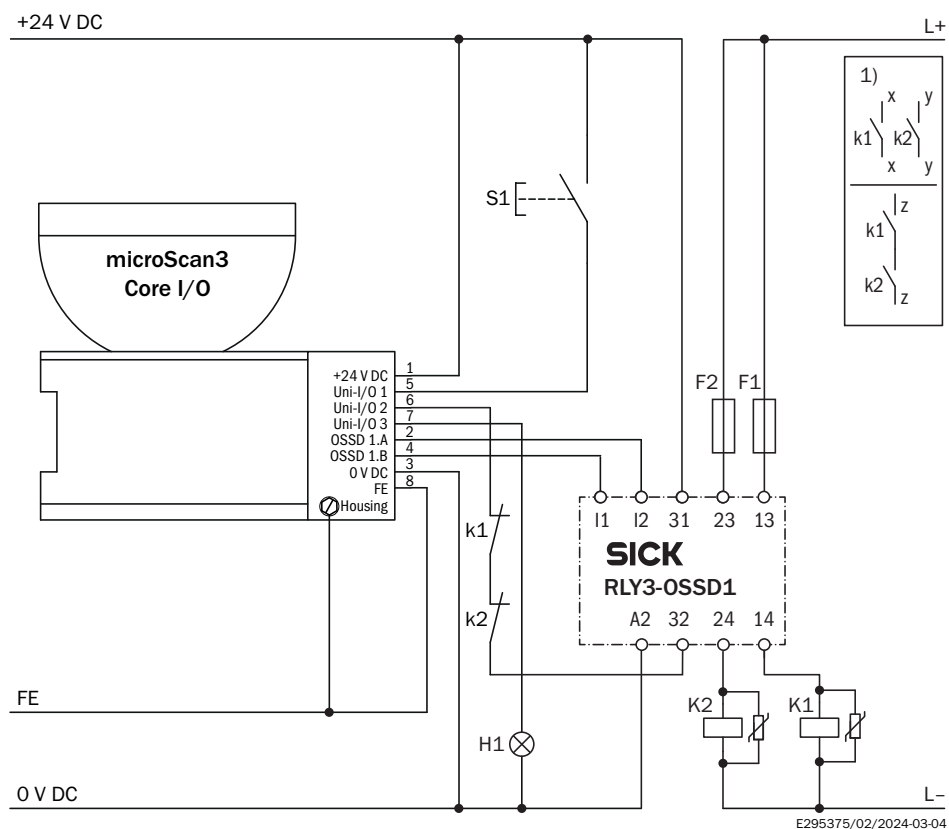


Pin	Aanduiding	Beschrijving
1	+24 V DC	Voedingsspanning 24 V DC
2	OSSD 1.A	OSSD-paar 1, OSSD A
3	0 V DC	Voedingsspanning 0 V DC
4	OSSD 1.B	OSSD-paar 1, OSSD B

Pin	Aanduiding	Beschrijving
5	Uni-I/O 01	Universele I/O 1, configureerbaar
6	Uni-I/O 02	Universele I/O 2, configureerbaar
7	Uni-I/O 03	Universele I/O 3, configureerbaar
8	FE	Functionele aarde/afscherming

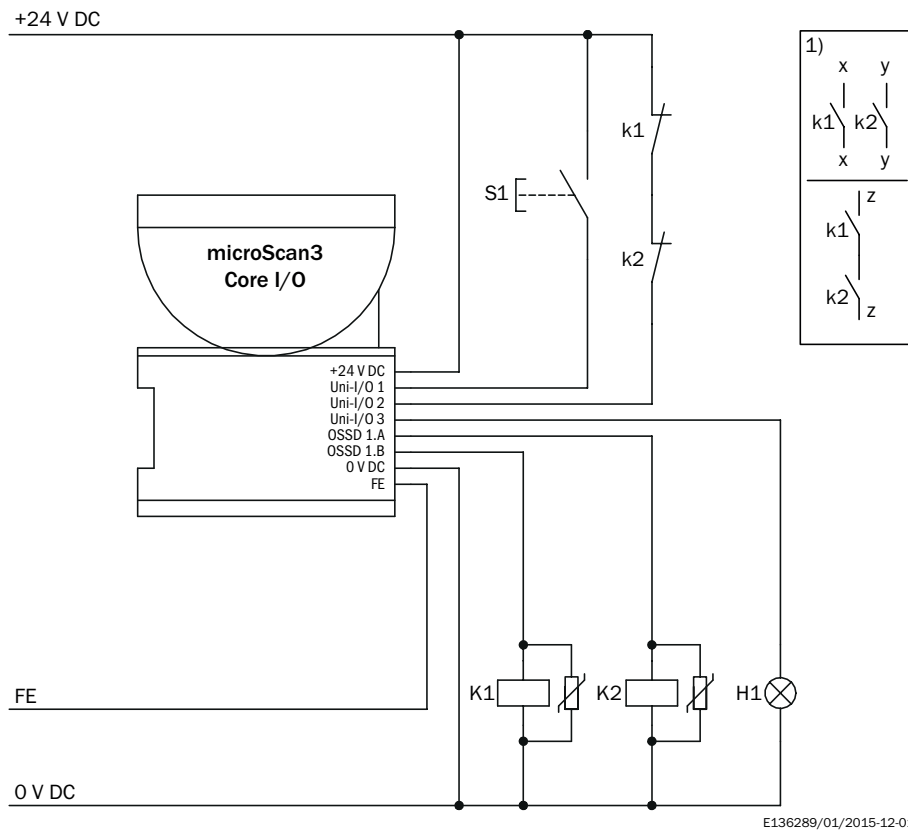
Voor details zie de gebruiksaanwijzing

Schakelvoorbeeld microScan3 Core I/O met herstartblokkering en relaiscontrole van veiligheidsrelaisrelais RLY3-OSSD1



① **Uitgangscircuits:** deze contacten moeten zodanig in het regelsysteem worden geïntegreerd dat de gevaarlijke toestand wordt geëlimineerd wanneer het uitgangscircuit geopend is. Bij de categorieën 4 en 3 moet deze integratie tweekanaals (x-, y-paden) worden uitgevoerd. Het eenkanaals integreren in de besturing (z-pad) is alleen mogelijk bij eenkanaals controller; hierbij moet rekening worden gehouden met de risicoanalyse.







Schakelvoorbeeld microScan3 Core I/O met herstartblokkering en relaiscontrole










① Uitgangscircuits: deze contacten moeten zodanig in het regelsysteem worden geïntegreerd dat de gevaarlijke toestand wordt geëlimineerd wanneer het uitgangscircuit geopend is. Bij de categorieën 4 en 3 moet deze integratie tweekanaals (x-, y-paden) worden uitgevoerd. Het eenkanaals integreren in de besturing (z-pad) is alleen mogelijk bij eenkanaals controller; hierbij moet rekening worden gehouden met de risicoanalyse.

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/microScan3

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Bevestigingstechniek			
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Bevestigingsbeugel, zware uitvoering, met veiligheidskap, voor vloermontage, instelbare hoogte 90 ... 310 mm, kantelhoek scanner: ± 5°. Extra houders zijn niet nodig. • Afmetingen (b x h x l): 200 mm x 366 mm x 269 mm • Materiaal: Staal • Details: Staal, gelakt (RAL 1021) • Kleur: RAL 1021 (koolzaadgeel) • Verpakkingseenheid: 1 stuk 	Bevestigingsset Heavy Duty voor vloermontage	2102289
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Montagebeugel met bescherming van optische kap • Materiaal: Roestvast staal • Details: Roestvast staal V2A (1.4301), Poedercoating IGP-DURA face 5803A • Kleur: RAL 9005 (zwart) • Verpakkingseenheid: 1 stuk 	Bevestigingsset 1b	2074242
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Montagebeugel • Materiaal: Roestvast staal • Details: Roestvast staal V2A (1.4301), Poedercoating IGP-DURA face 5803A • Kleur: RAL 9005 (zwart) • Verpakkingseenheid: 1 stuk 	Bevestigingsset 1a	2073851
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Afstelhouder, afstelling op dwars- en diepteas mogelijk, afstand tussen montagevlak en apparaat 22,3 mm, alleen in combinatie met bevestigingsset 1a (2073851) of 1b (2074242) • Materiaal: Roestvast staal • Details: Roestvast staal V2A (1.4301), Poedercoating IGP-DURA face 5803A • Kleur: RAL 9005 (zwart) • Verpakkingseenheid: 1 stuk 	Bevestigingsset 2a	2073852
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Klem voor microScan3 voor vloermontage 150 mm • Materiaal: Roestvast staal • Details: Roestvast staal • Kleur: Zonder coating • Verpakkingseenheid: 1 stuk • Leveringsomvang: Houder en 4 x schroeven M5 voor de montage van de microScan3 	Klem voor microScan3 voor vloermontage 150 mm	2112950
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Klem voor microScan3 voor vloermontage 300 mm • Materiaal: Roestvast staal • Details: Roestvast staal • Kleur: Zonder coating • Verpakkingseenheid: 1 stuk • Leveringsomvang: Houder en 4 x schroeven M5 voor de montage van de microScan3 	Klem voor microScan3 voor vloermontage 300 mm	2112951

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 8-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 2 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik 	DOL-1208G02MD25KM:	2079314
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 8-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 5 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik 	DOL-1208G05MD25KM:	2079315
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 8-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 10 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik 	DOL-1208G10MD25KM:	2079316
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: USB, Geïsoleerd • Aansluittype kop A: Stekker, USB-A, recht • Aansluittype kop B: Stekker, Mini-USB, recht • Signaaltype: USB • Kabel: 3 m, 4-draads • Opmerking: Voor verbinding van de configuratieaansluiting met de USB-interface van de pc 	Verbindingskabel (stekker-stekker)	6042517
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 8-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 20 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik 	DOL-1208G20MD25KM:	2092105
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd • Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 8-pins, recht, A-gecodeerd • Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde • Signaaltype: Sensor-actuatorkabel • Kabel: 30 m, 8-draads, PUR, halogeenvrij • Aansluittechniek: Open kabeluiteinde • Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik 	DOL-1208G30MD25KM:	2092106
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschrijving: USB, Geïsoleerd • Aansluittype kop A: Stekker, USB-A, recht • Aansluittype kop B: Stekker, Mini-USB, recht • Signaaltype: USB • Kabel: 5 m, 4-draads • Opmerking: Voor verbinding van de configuratieaansluiting met de USB-interface van de pc 	Verbindingskabel (stekker-stekker)	6053566

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.

WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → www.sick.com