



MICS3-CBAZ90EN1

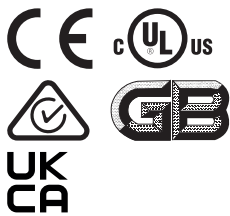
microScan3

VEILIGHEIDSLASERSCANNER

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
MICS3-CBAZ90EN1	1108229

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

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Productuitvoering	microScan3 Pro - EtherCAT
Uitvoering	Sensor zonder systeemstekker
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)	$8,0 \times 10^{-8}$
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
Dataprotocol	1 x contactdoos M12, 4-pins, D-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
Dataprotocol	
Type data interface	Ethernet voor gegevensuitvoer, configuratie en diagnose (XF3)
Poorteigenschappen	100Base-TX
	Auto-negotiation
	Auto-crossover (MDIX)
	Auto-polarity
Diensten	Configuratie en diagnose met de Safety Designer
	Data-output
	Tijdsynchronisatie via SNTP
Veldbus, industrieel netwerk	EtherCAT®
Protocol	FSoE (Safety over EtherCAT®)
Cyclustijd	≥ 500 µs
Poorteigenschappen	XF1: EtherCAT IN
	XF2: EtherCAT OUT

	Diagnoses	Procesgegevensobjecten (PDOs)
		Servicegegevensobjecten (SDOs)
	Verdere diensten	Ethernet over EtherCAT (EoE) voor configuratie en diagnose met de Safety Designer
		CAN Application Protocol over EtherCAT (CoE)
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
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 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)

Classificaties

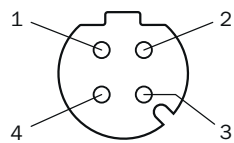
ECLASS 5.0	27272705
ECLASS 5.1.4	27272705
ECLASS 6.0	27272705
ECLASS 6.2	27272705

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

Certificaten

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

Aansluitconfiguratie Ethernet (XF1, XF2)

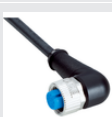


Pin	Aanduiding	Beschrijving
1	TX+	Verzonden data +
2	RX+	Ontvangen data +
3	TX-	Verzonden data -
4	RX-	Ontvangen data -
Schroefdraad	SH	Afscherming
Voor details zie de gebruiksaanwijzing		

Aanbevolen accessoires

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

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Bevestigingstechniek			
	• 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
	• 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
	• 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
	• 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
	• 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
	• 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
	• Beschrijving: Afstelhouder, afstelling op dwars- en diepteas mogelijk, afstand tussen montagevlak en apparaat 52,3 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 2b	2074184

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	Aansluittype kop A: Stekker, M12, 4-pins, haaks, Met D-codering Aansluittype kop B: Stekker, RJ45, 8-pins, recht Signaaltype: Ethernet Kabel: 20 m, 4-draads, CAT5, CAT5e, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Ethernet, Geïsoleerd	SSL-2J04-H20ME	6063701
	Aansluittype kop A: Stekker, M12, 4-pins, recht, Met D-codering Aansluittype kop B: Stekker, RJ45, 8-pins, recht Signaaltype: Ethernet Kabel: 20 m, 4-draads, CAT5, CAT5e, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Ethernet, Geïsoleerd	SSL-2J04-G20ME60	6063700
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 20 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YG2A14-200UB3X-LEAX	2095770
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 2 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YG2A14-020UB3X-LEAX	2095766
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YG2A14-050UB3X-LEAX	2095767
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 10 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YG2A14-100UB3X-LEAX	2095768
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 2 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YF2A14-020UB3X-LEAX	2095607
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 10 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YF2A14-100UB3X-LEAX	2095609
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 20 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd	YF2A14-200UB3X-LEAX	2095611

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
	Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen		
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 0,6 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YF2A14-C60UB3XLEAX	2145654
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 1 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YF2A14-010UB3X-LEAX	2145655
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 3 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YF2A14-030UB3X-LEAX	2145656
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 0,6 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YG2A14-C60UB3XLEAX	2145657
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 1 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen	YG2A14-010UB3X-LEAX	2145658
systeemstekkers en uitbreidingsmodules			
	Beschrijving: Geïntegreerd configuratiegeheugen, Systeemaansluiting: voedingsspanning: 1 x stekker M12, 4-pins, A-gecodeerd, 1 x EtherCAT: 2 x contactdoos M12, 4-pins, D-gecodeerd, 1 x ethernet: 1 x contactdoos M12, 4-pins, D-gecodeerd	MICSX-BANNEZZZ1	2081021

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