Productgegevensblad



S30A-6011DA

S3000 Professional

VEILIGHEIDSLASERSCANNERS

SICK
Sensor Intelligence.



Systeemstekker niet bij levering inbegrepen

Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
S30A-6011DA	1019600

De systeemstekker moet apart worden besteld! Voor details zie “Accessoires”.

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires ➜ www.sick.com/S3000_Professional

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Uitvoering	Sensor zonder systeemstekker
Toepassingsbereik	Indoor
Reikwijdte veiligheidsveld	5,5 m
Reikwijdte waarschuwingsveld	49 m (20 m bij 20% remissie)
Afstandsmeetbereik	49 m
Aantal simultaan bewaakte veiligheidsvelden	≤ 4 [1]
Soort veldset	Triple-veldsets, Duaal-veldsets
Aantal veldsets	8
Aantal velden	24
Aantal bewakingssituaties	16
Scanhoek	190°
Resolutie (configureerbaar)	30 mm, 40 mm, 50 mm, 70 mm, 150 mm
Hoekresolutie	0,5°, 0,25°, Afhankelijk van de resolutie en reikwijdte
Responstijd	60 ms [2]
Veiligheidsveldtoeslag	100 mm
Aantal meervoudige evaluaties	2 ... 16, Configureerbaar
Vertraging automatische resets	2 s ... 60 s, Configureerbaar

[1] Als meerdere veiligheidsvelden simultaan worden bewaakt, moeten de uitschakelsignalen naar veilige outputs van de veiligheidscontroller Flexi Soft of via een veilige EFI-gateway worden geleid.

[2] Afhankelijk van de basisresponstijd en meervoudige evaluatie.

Veiligheidstechnische karakteristieken

Type	Type 3 (IEC 61496)
Safety Integrity Level	SIL2 (IEC 61508) SILCL2 (EN 62061)
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)	$8{,}0 \times 10^{-8}$ (EN ISO 13849)
T_M (gebruiksduur)	20 jaren (EN ISO 13849)
Veilige toestand bij storing	Minimaal één OSSD bevindt zich in de UIT-toestand.

Functies

Herstartblokkering	✓
Relaiscontrole (EDM)	✓
Meervoudige evaluatie	✓
Omschakeling bewakingssituatie	✓
Simultane bewaking	✓
Statische veiligheidsveldomschakeling	✓
Dynamische veiligheidsveldomschakeling	✓
Contour als referentie	✓
Geïntegreerd configuratiegeheugen	✓
Meetgegevensuitvoer	Via RS-422
Veilige SICK-apparaatcommunicatie via EFI	✓

Elektrische gegevens

Beschermingsklasse	II (EN 50178)
Voedingsspanning U_V	24 V DC (16,8 V DC ... 28,8 V DC)
Stroomopname	≤ 0,8 A [1] ≤ 2,3 A [2]
Outputs	
Veiligheidsoutputs (OSSD's)	2 x 500 mA
Uitgangsmelding	3 x 100 mA [3]

[1] Bij 24 V DC zonder outputlast.
[2] Bij 24 V DC met maximale uitgangslast.
[3] Vrij programmeerbaar, bijvoorbeeld waarschuwingsveld, verontreiniging, resetten vereist.

Mechanische gegevens

Afmetingen (B x H x D)	155 mm x 185 mm x 160 mm
Gewicht	3,3 kg
Materiaal behuizing	Gegoten aluminium
Kleur behuizing	RAL 1021 (koolzaadgeel)
Materiaal frontlens	Polycarbonat
Oppervlakte frontlens	Buitenkant met krasvaste deklaag

Omgevingsgegevens

Isolatieklasse	IP65 (EN 60529)

Bedrijfsomgevingstemperatuur	–10 °C ... +50 °C
Opslagtemperatuur	–25 °C ... +50 °C
Schokbestendigheid	5 g, 10 Hz ... 150 Hz (IEC 61496, IEC 61496-3)
Schokbestendigheid	
Continue schok	10 g, 16 ms (IEC 61496, IEC 61496-3)

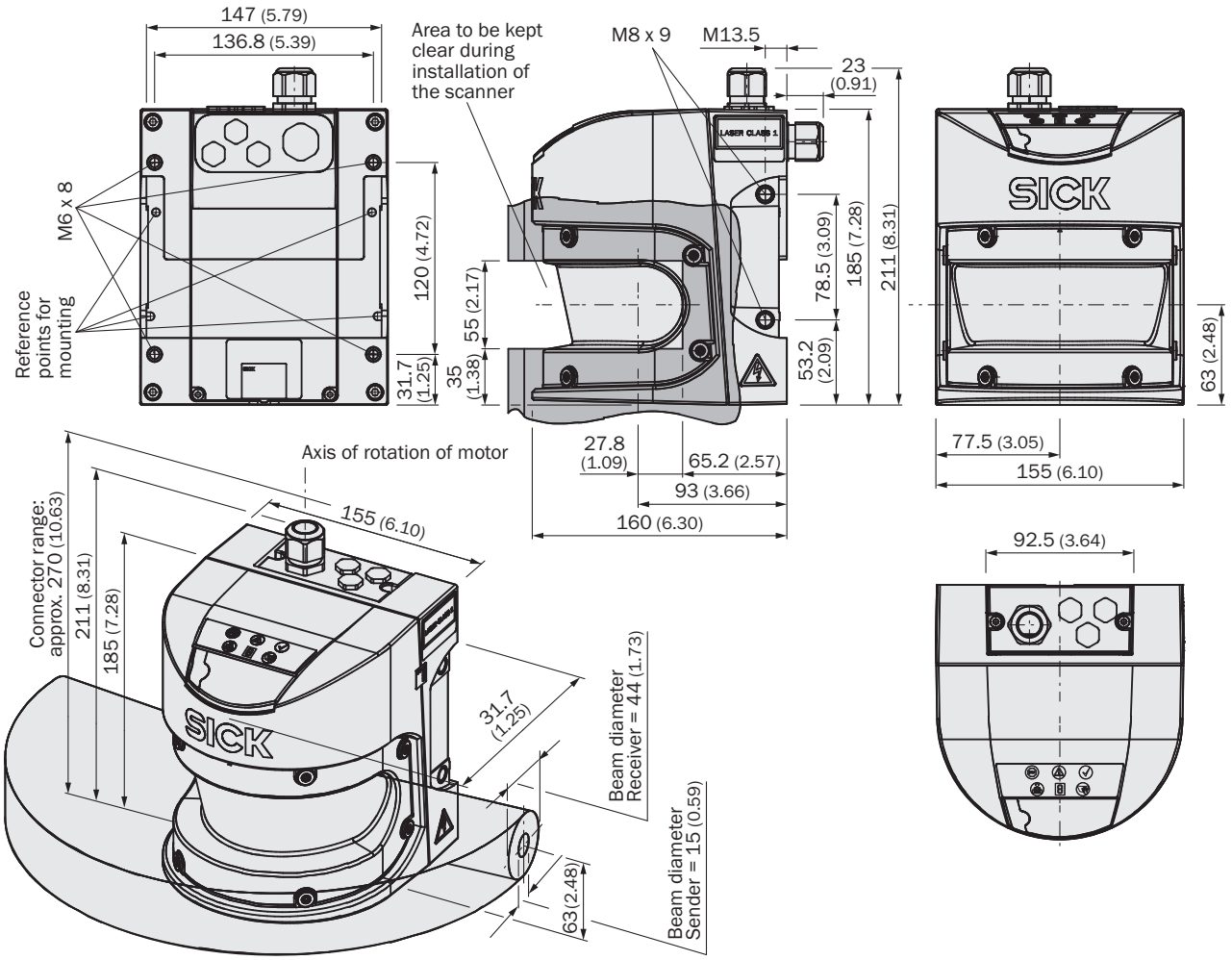
Overige gegevens

Lichtsoort	Gepulste laserdiode
Golflengte	905 nm
Detecteerbare remissie	1,8 % ... > 1.000 %, Reflectors
Laserklasse	1 (21 CFR 1040.10 en 1040.11, IEC 60825-1)

Classificaties

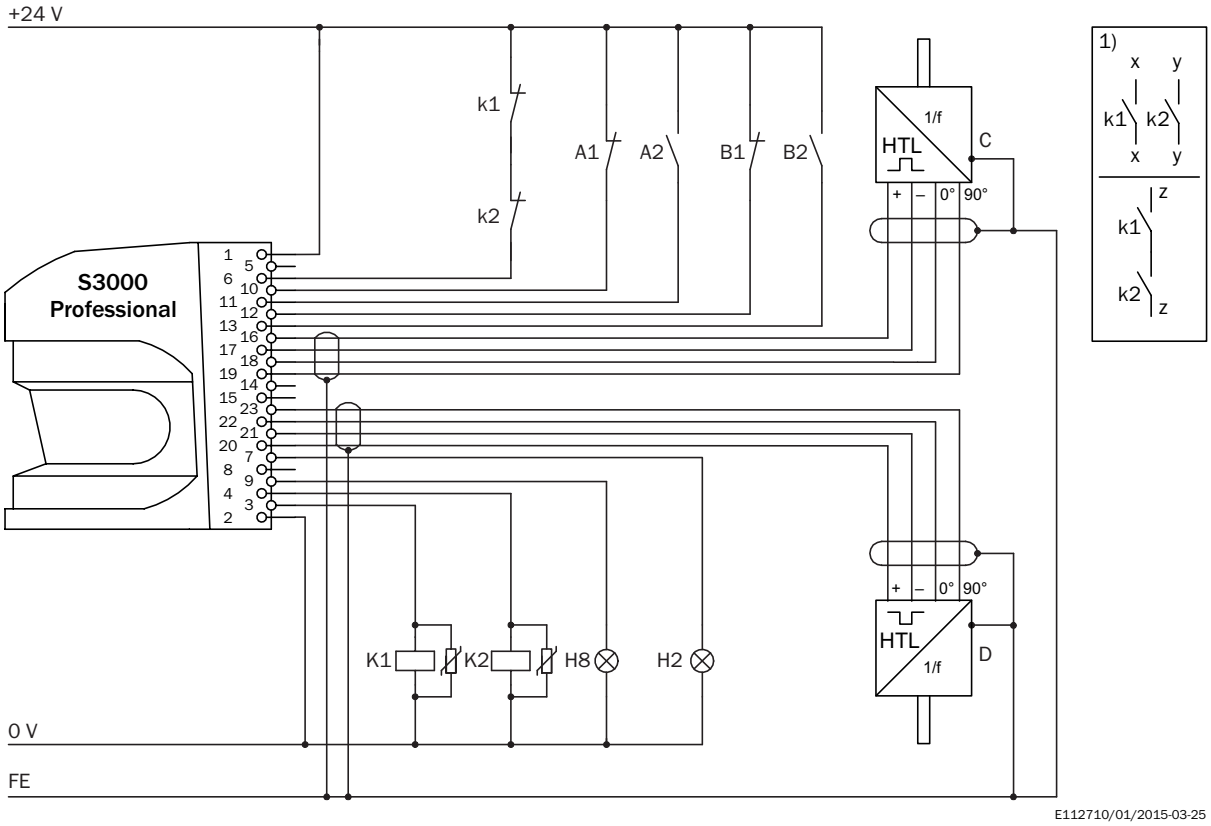
ECl@ss 5.0	27272705
ECl@ss 5.1.4	27272705
ECl@ss 6.0	27272705
ECl@ss 6.2	27272705
ECl@ss 7.0	27272705
ECl@ss 8.0	27272705
ECl@ss 8.1	27272705
ECl@ss 9.0	27272705
ECl@ss 10.0	27272705
ECl@ss 11.0	27272705
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	39121528

Maattekening (Afmetingen in mm (inch))



Schakelvoorbeeld

Veiligheidsveldomschakeling met statische en dynamische inputs

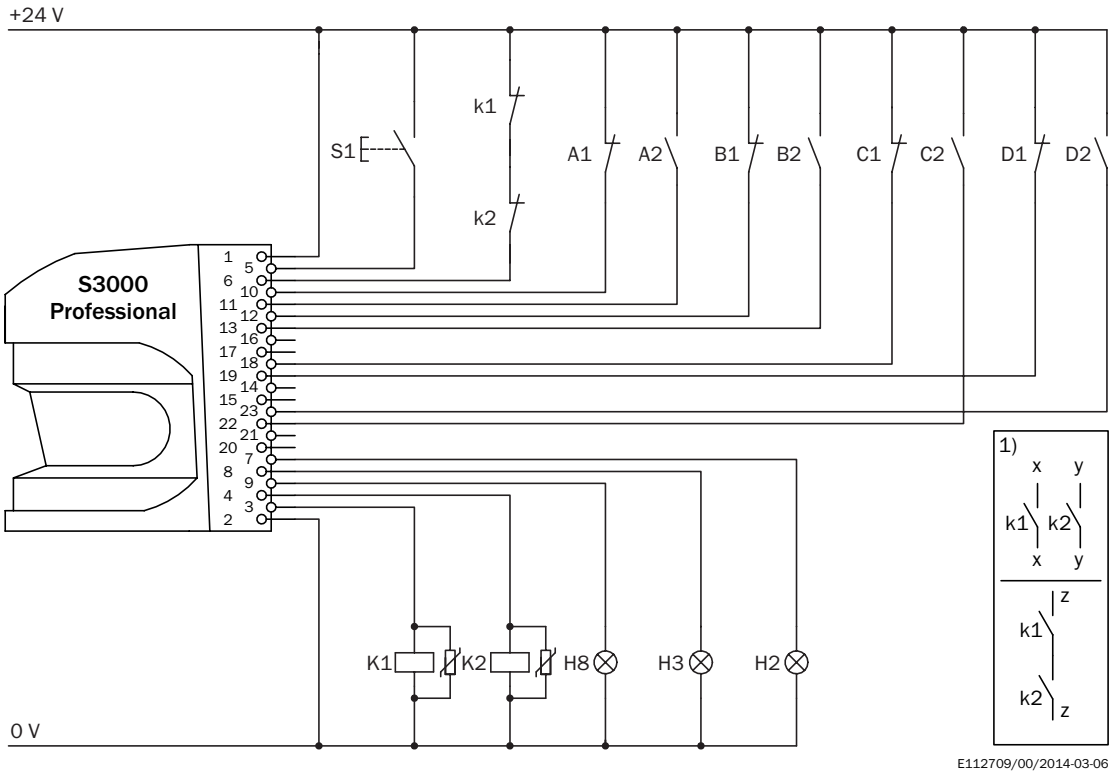


S3000 Professional in combinatie met relais/contactor
Bedrijfsmodus: zonder herstartblokkering met relaiscontrole (EDM)
Dynamische veiligheidsveldomschakeling door B1 en B2, en statische veiligheidsveldomschakeling door de controller-inputs A en B

Opmerkingen

[1] Outputcircuits: deze contacten moeten zo in de controller worden geïntegreerd dat bij geopend outputcircuit de gevaarbrengende toestand wordt opgeheven. 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.

Veiligheidsveldomschakeling met vier statische inputs



S3000 Professional in combinatie met relais/contactor
Bedrijfsmodus: met herstartblokkering en relaiscontrole (EDM)
Statische veiligheidsveldomschakeling door de controller-inputs A, B, C en D

Opmerkingen

[1] Outputcircuits: deze contacten moeten zo in de controller worden geïntegreerd dat bij geopend outputcircuit de gevaarbrengende toestand wordt opgeheven. 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/S3000_Professional

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Montagebeugels en -platen			
	1 stuk, Bevestigingshoek voor de directe montage naar achteren aan wand of machine, geen afstelmogelijkheid, Aluminium	Bevestigingsset 1	2015623
	1 stuk, Bevestigingshoek voor montage aan achterkant, aan wand of machine, afstelling aan langs- en dwarsas mogelijk, alleen in combinatie met bevestigingsset 1 (2015623), Aluminium	Bevestigingsset 2	2015624
	1 stuk, Bevestigingshoek voor montage naar achteren of onder, aan wand of machine, afstelling aan langs- en dwarsas mogelijk, alleen in combinatie met bevestigingsset 1 (2015623) en 2 (2015624), Aluminium	Bevestigingsset 3	2015625

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
	1 stuk, Montagebeugel, zware uitvoering, met veiligheidskap, voor vloermontage, afstelling om lengte- en breedte-as met afstelplaat, hoogteafstelling mogelijk. Kantelhoek ± 5°. Extra houders zijn niet nodig., Staal, gelakt (RAL 1021)	Bevestigings-set Heavy Duty	2080350
	1 stuk, Vizier voor bevestigingsset Heavy Duty (2080350), Staal, gelakt (RAL 1021)	Vizier Heavy Duty	2083733
Stekkers en kabels			
	Kop A: open kabeluiteinde Kop B: open kabeluiteinde Kabel: PVC, Niet geïsoleerd	Aansluitkabel	6025729
		Aansluitkabel	6025730
	Kop A: open kabeluiteinde Kop B: open kabeluiteinde Kabel: PVC, Geïsoleerd Geschikt voor EFI-communiccatie	Aansluitkabel EFI	6029448
	Kop A: Systeemstekker Kabel: zonder kabel Niet voor gebruik van incrementele encoders, geïntegreerd configuratiegeheugen	SX0A-A0000B	2023797
	Kop A: Systeemstekker Kabel: zonder kabel Voor gebruik van incrementele encoders, geïntegreerd configuratiegeheugen	SX0A-A0000D	2023310
	Kop A: Systeemstekker Kabel: voorgeconfectioneerd, voor gebruik van incrementele encoders, geïntegreerd configuratiegeheugen, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m	SX0A-B1305D	2027176
	Kop A: Systeemstekker Kabel: voorgeconfectioneerd, voor gebruik van incrementele encoders, geïntegreerd configuratiegeheugen, PVC, Niet geïsoleerd, 10 m	SX0A-B1310D	2027177
	Kop A: Systeemstekker Kabel: voorgeconfectioneerd, niet voor gebruik van incrementele encoders, geïntegreerd configuratiegeheugen, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m	SX0A-B1705B	2027174
	Kop A: Systeemstekker Kabel: voorgeconfectioneerd, niet voor gebruik van incrementele encoders, geïntegreerd configuratiegeheugen, PVC, Niet geïsoleerd, 10 m	SX0A-B1710B	2027175
	Kop A: Systeemstekker Kabel: voorgeconfectioneerd, niet voor gebruik van incrementele encoders, geïntegreerd configuratiegeheugen, PVC, Niet geïsoleerd, 20 m	SX0A-B1720B	2027816
	Kop A: Stekker, M8, 4-pins, recht Kop B: Stekker, USB-A, recht Kabel: PVC, Niet geïsoleerd, 2 m	DSL-8U04G02M025KM1	6034574
	Kop A: Stekker, M8, 4-pins, recht Kop B: Stekker, USB-A, recht Kabel: PVC, Niet geïsoleerd, 10 m	DSL-8U04G10M025KM1	6034575

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

SICK
Sensor Intelligence.