



S30A-4011CA

S3000 Advanced

SIKKERHEDSLASERSCANNER

SICK
Sensor Intelligence.



Bestillingsoplysninger

Type	Varenr.
S30A-4011CA	1028935

Systemstikket skal bestilles separat! Detaljer, se "Tilbehør".

Andre instrumentudførelser og tilbehør → www.sick.com/S3000_Advanced

Systemstik er ikke indeholdt i leveringen



Oversigt over tekniske data

Egenskaber

Beskyttelsesfeltrækkevidde	4 m
Advarselsfelt rækkevidde	49 m (20 m ved 20% remission)
Afstandsmåleområde	49 m
Antal simultant overvågede beskyttelsesfelter	≤ 4 ¹⁾
Felttyper	Tripelfeltsæt, Dualfeltsæt
Antal feltområder	4
Antal felter	12
Antal overvågningsopgaver	4
Scanningsvinkel	190°
Opløsning (kan konfigureres)	30 mm, 40 mm, 50 mm, 70 mm, 150 mm
Vinkelopløsning	0,5°, 0,25°, afhængigt af opløsning og rækkevidde
Reaktionstid	60 ms ²⁾
Beskyttelsesfelttillæg	100 mm
Antal multiple fortolkninger	2 ... 16, konfigurerbar
Forsinkelse ved automatisk reset	2 s ... 60 s, konfigurerbar

¹⁾ Når flere beskyttelsesfelter overvåges simultant, skal frakoblingssignalerne ledes til sikre udgange på en Flexi Soft sikkerhedsstyring eller via en sikker EFI-gateway.

²⁾ Afhængig af den grundlæggende reaktionstid og den multiple evaluering.

Sikkerhedstekniske parametre

Type	Type 3 (IEC 61496)
Sikkerhedsintegritetsniveau	SIL2 (IEC 61508) SILCL2 (EN 62061)
Kategori	Kategori 3 (EN ISO 13849)
Performance level	PL d (EN ISO 13849)

PFH_D (gennemsnitlig sandsynlighed for farligt svigt pr. time)	8,0 x 10 ⁻⁸ (EN ISO 13849)
T_M (levetid)	20 År (EN ISO 13849)
Sikker tilstand i tilfælde af fejl	Mindst en transistorudgang (OSSD) er slukket.

Funktioner

Genstart-spærre	✓
Relæovervågning (EDM)	✓
Multipel fortolkning	✓
Omkobling mellem overvågningsopgaverne	✓
Simultan overvågning	✓
Statisk beskyttelsesfeltomkobling	✓
Kontur som reference	✓
Integreret konfigurationslager	✓
Måledataudgang	✓
Sikker kommunikation mellem SICK's hardwareenheder via EFI	✓

Elektriske data

Beskyttelsesklasse	II (EN 50178)
Forsyningsspænding U_v	24 V DC (16,8 V DC ... 28,8 V DC)
Strømforbrug	≤ 0,8 A ¹⁾ ≤ 2,3 A ²⁾
Udgange	
Sikkerhedsudgange (OSSD'er)	2 x 500 mA
Meldeudgang	3 x 100 mA ³⁾

¹⁾ Ved 24 V DC uden udgangslast.

²⁾ Ved 24 V DC ved maks. udgangslast.

³⁾ Frit programmerbar, f.eks. advarselsfelt, kontaminering, reset påkrævet.

Mekaniske data

Dimensioner (l x h x b)	155 mm x 185 mm x 160 mm
Vægt	3,3 kg
Husets materiale	Alu-trykgods
Husfarve	RAL 1021 (rapsgul)
Forrudens materiale	Polycarbonat
Forrudens overflade	Ridsebestandig coatet yderside

Omgivelsesdata

Kapslingsklasse	IP65 (EN 60529)
Omgivelsestemperatur	-10 °C ... +50 °C
Lagertemperatur	-25 °C ... +50 °C
Vibrationsmodstand	5 g, 10 Hz ... 150 Hz (IEC 61496, IEC 61496-3)
Chokmodstand	
Kontinuerlige stød	10 g, 16 ms (IEC 61496, IEC 61496-3)

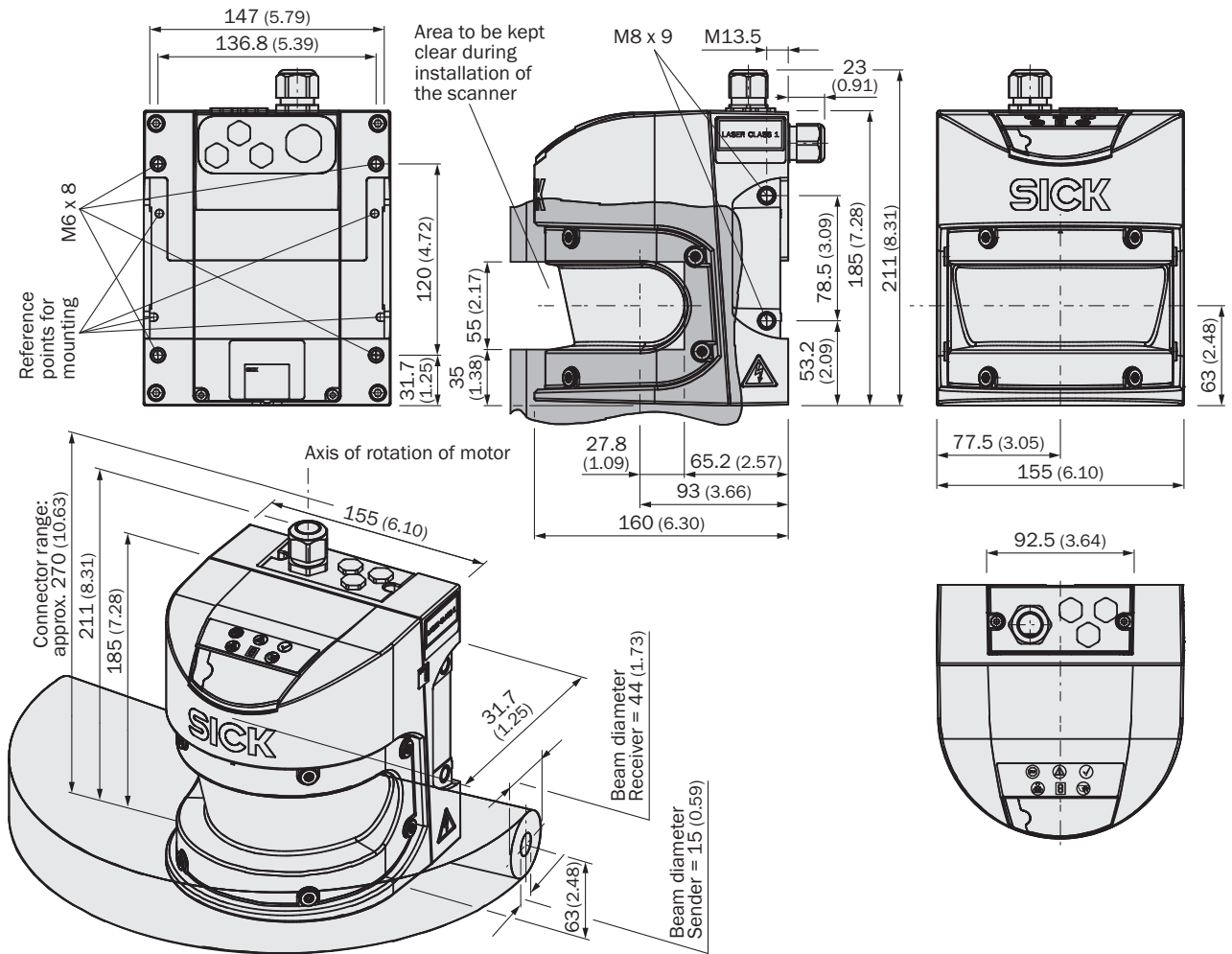
Yderligere oplysninger

Lystype	Pulserende laserdiode
Bølgelængde	905 nm
Detekterbar remission	1,8 % ... > 1.000 %, Reflektorer
Laserklasse	1 (21 CFR 1040.10 og 1040.11, IEC 60825-1)

Klassifikationer

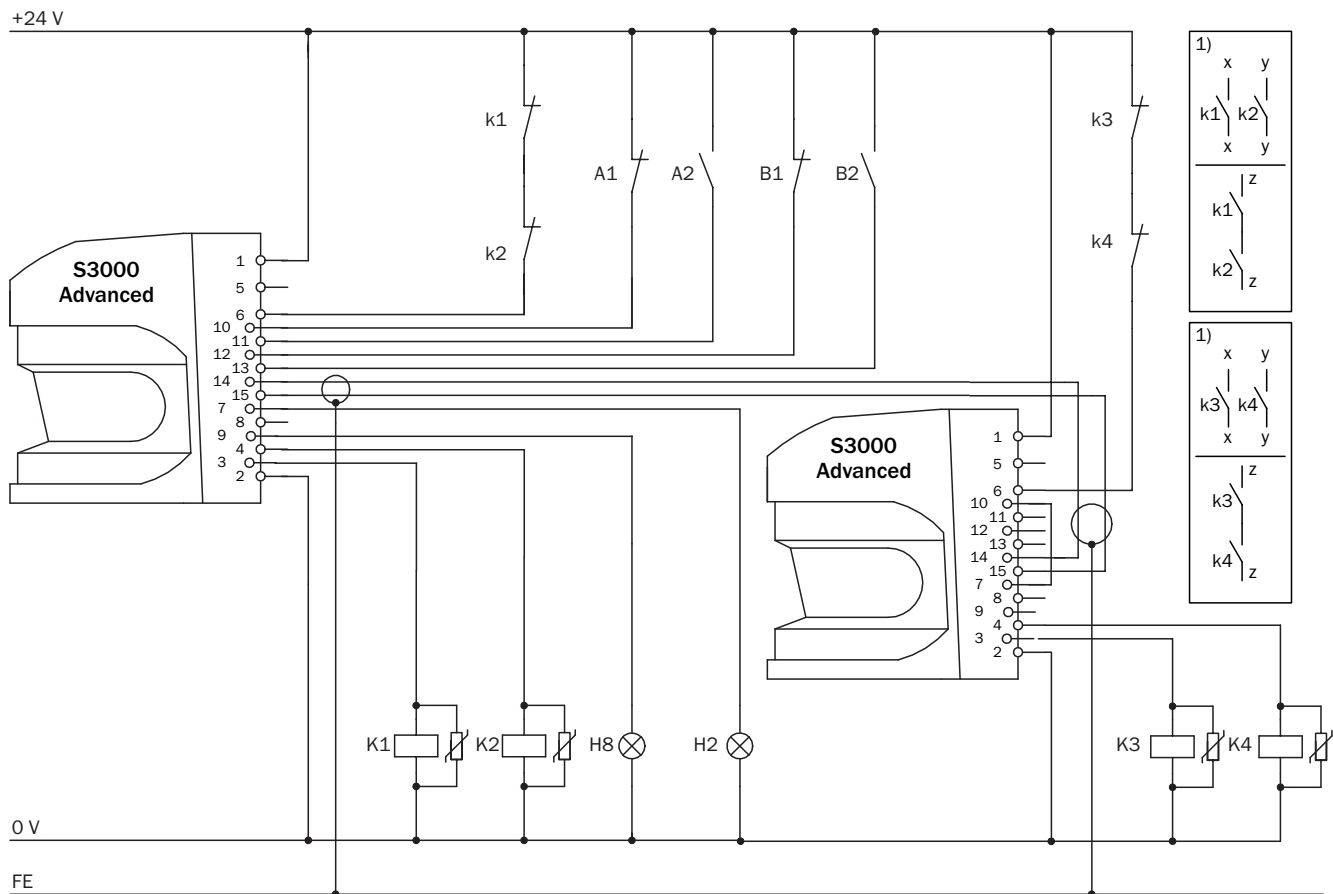
ECl@ss 5.0	27272705
ECl@ss 5.1.4	27272705
ECl@ss 6.0	27272705
ECl@ss 6.2	27272705
ECl@ss 7.0	27272705
ECl@ss 8.0	27272705
ECl@ss 8.1	27272705
ECl@ss 9.0	27272705
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	39121528

Måltegning (Dimensioner i mm)



Detekteringseksempel

Skift af beskyttelsesfelt mellem to S3000 med statiske indgange



E112708/00/2014-03-06

S3000 Advanced med S3000 Advanced i en host-/guestforbindelse med relæer/kontakorer

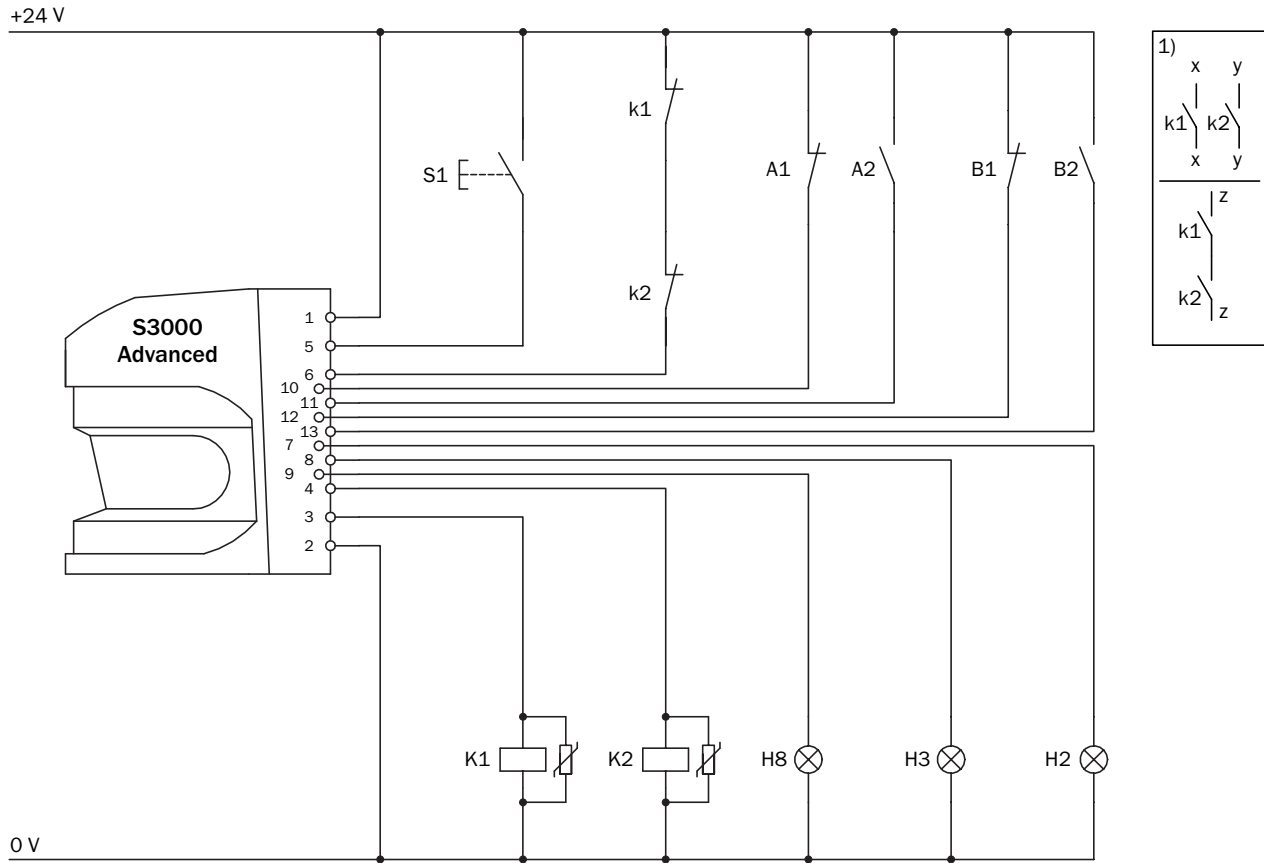
Driftsmåde: Uden genstartsspærre, med kontaktorovervågning

Beskyttelse mod ledningsførte transienter og overspændinger via styringsindgang A og styringsindgang B på adskilte OSSD-par (simultanovervågning)

Bemærkninger

¹⁾ Udgangskredse: Disse kontakter skal tilsluttes til styringen på en sådan måde, at den farlige tilstand ophører, når udgangskredsen er åben. Ved kategori 4 og 3 skal tilslutningen ske via to kanaler (x- og y-stier). Tilslutning til styringen via én kanal (z-sti) kan kun ske ved enkeltkanalstyring og under hensyntagen til risikoanalysen.

Skift af beskyttelsesfelt med to statiske indgange



E112707/00/2014-03-06

S3000 Advanced i forbindelse med relæer/kontakter

Driftsmåde: Med genstartsspærre og kontaktorovervågning



Beskyttelse mod ledningsførte transienter og overspændinger via styringsindgangene A og B










Bemærkninger

¹⁾ Udgangskredse: Disse kontakter skal tilsluttes til styringen på en sådan måde, at den farlige tilstand ophører, når udgangskredsen er åben. Ved kategori 4 og 3 skal tilslutningen ske via to kanaler (x- og y-stier). Tilslutning til styringen via én kanal (z-sti) kan kun ske ved enkeltkanalsstyring og under hensyntagen til risikoanalysen.

Anbefalet tilbehør

Andre instrumentudførelser og tilbehør → www.sick.com/S3000_Advanced

	Kort beskrivelse	Type	Varenr.
Montagevinkler og -plader			
	1 stk., Fastgørelsesvinkel til direkte montage bagud på væg eller maskine, kan ikke justeres	Fastgørelsessæt 1	2015623
	1 stk., Fastgørelsesvinkel til montage bagud på væg eller maskine - justering omkring langs- eller tværgående aksel er mulig - kun til brug sammen med fastgørelsessæt 1 (2015623)	Fastgørelsessæt 2	2015624

	Kort beskrivelse	Type	Varenr.
	1 stk., Fastgørelsesvinkel til montage bagud eller nederst på væg, gulv eller maskine - justering omkring langs- eller tværgående akse er mulig - kun til brug sammen med fastgørelsessæt 1 (2015623) og 2 (2015624)	Fastgørelsessæt 3	2015625
	1 stk., Fastgørelsesvinkler, tung udførelse, med beskyttelseskappe, til gulvmontage, justering omkring langsgående og tværgående akse kan foretages ved hjælp af justeringsplade, kan justeres i højden. Vippevinkel $\pm 5^\circ$. Ekstra beslag er ikke nødvendige., Stål, lakeret (RAL 1021)	Fastgørelsesvinkel Heavy Duty	2080350
	1 stk., Visir til fastgørelsessæt Heavy Duty (2080350), Stål, lakeret (RAL 1021)	Visir Heavy Duty	2083733
Stikforbindelser og ledninger			
	Hoved A: Systemstik Ledning: uden kabel Ikke til anvendelse sammen med inkremental-encodere, integreret konfigurationshukommelse	SX0A-A0000B	2023797
	Hoved A: Systemstik Ledning: prækonfektioneret, Ikke til anvendelse sammen med inkremental-encodere, integreret konfigurationshukommelse, PVC, uskærmet, 5 m	SX0A-B1305B	2027172
	Hoved A: Systemstik Ledning: prækonfektioneret, Ikke til anvendelse sammen med inkremental-encodere, integreret konfigurationshukommelse, PVC, uskærmet, 10 m	SX0A-B1310B	2027173
	Hoved A: Systemstik Ledning: prækonfektioneret, Ikke til anvendelse sammen med inkremental-encodere, integreret konfigurationshukommelse, PVC, uskærmet, 20 m	SX0A-B1320B	2027815
	Hoved A: Stik, M8, 4-polet, lige Hoved B: Stik, USB-A, lige Ledning: PVC, uskærmet, 2 m	DSL-8U04G02M025KM1	6034574
	Hoved A: Stik, M8, 4-polet, lige Hoved B: Stik, USB-A, lige Ledning: PVC, uskærmet, 10 m	DSL-8U04G10M025KM1	6034575
	Hoved A: løs kabelende Hoved B: løs kabelende Ledning: PVC, uskærmet	Tilslutningskabel	6025729
		Tilslutningskabel	6025730
	Hoved A: løs kabelende Hoved B: løs kabelende Ledning: PVC, uskærmet Velegnet til EFI-kommunikation	Tilslutningskabel EFI	6029448

OVERBLIK OVER SICK

SICK er en af verdens førende producenter af intelligente sensorer og sensorløsninger til industrielle applikationer. En enestående vifte af produkter og serviceydelser skaber det perfekte grundlag for sikker og effektiv styring af processer, til beskyttelse af mennesker mod uheld og forebyggelse af miljøskader.

Vi har stor erfaring på mange områder og kender de tilhørende processer og krav. Med vore intelligente sensorer kan vi derfor levere præcis det, som vore kunder ønsker. Systemløsninger testes og optimeres med henblik på kundespecifikke ønsker i applikationscentre i Europa, Asien og Nordamerika. Alt i alt gør det os til en pålidelig leverandør og udviklingspartner.

Vort sortiment kompletteres af omfattende serviceydelser: SICK LifeTime Services supporterer under hele maskinens levetidscyklus og sørger for sikkerhed og produktivitet.

Det er, hvad vi mener med "Sensor Intelligence".

TÆT PÅ I HELE VERDEN:

Kontaktpersoner og afdelinger → www.sick.com