



# C4C-SA16510A10000

deTec

SÄKERHETSLJUSRIDÅER

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Beställningsinformation

deTec4 Core

Upplösning	Räckvidd	Skyddsfälthöjd	Systemdel	Typ	Artikel nr
14 mm	10 m	1.650 mm	Sändare	C4C-SA16510A10000	1211484

Ytterligare enhetsutföranden och tillbehör → [www.sick.com/deTec](http://www.sick.com/deTec)

Bilderna kan avvika från texten



## Tekniska data i detalj

## Kännetecken

<b>Användningsområde</b>	Standard industriomgivning
<b>Systemdel</b>	Sändare
<b>Kompatibel mottagare</b>	1211485
<b>Upplösning</b>	14 mm
<b>Räckvidd</b>	10 m
<b>Skyddsfälthöjd</b>	1.650 mm
<b>Blindzonssäker</b>	Ja
<b>Synkronisering</b>	Optisk synkronisering
<b>Leveransomfattning</b>	Sändare

## Säkerhetstekniska parametrar

<b>Typ</b>	Typ 4 (IEC 61496-1)
<b>Säkerhetsintegritetsnivå</b>	SIL3 (IEC 61508) SILCL3 (IEC 62061)
<b>Kategori</b>	Kategori 4 (ISO 13849-1)
<b>Prestandanivå</b>	PL e (ISO 13849-1)
<b>PFH<sub>D</sub> (genomsnittlig sannolikhet för en farlig felfunktion per timme.)</b>	$3,7 \times 10^{-9}$
<b>T<sub>M</sub> (användningstid)</b>	20 år (ISO 13849-1)
<b>Säker status i vid funktionsfel</b>	Minst en OSSD har fallit

## Funktioner

<b>Skyddsdrift</b>	✓
<b>Automatisk mätning av skyddsfältsbredden</b>	✓

## Gränssnitt

<b>Systemanslutning</b>	Stickkontakt M12, 5-polig
<b>Indikeringsdon</b>	LEDs
<b>Fältbuss, industriellt nätverk</b> Integration via säkerhetsstyrningen Flexi Soft	CANopen <sup>1)</sup> DeviceNet™ EtherCAT® EtherNet/IP™ Modbus TCP PROFIBUS DP PROFINET

<sup>1)</sup> Mer information om Flexi Soft -> [www.sick.com/Flexi\\_Soft](http://www.sick.com/Flexi_Soft).

## Eldata

<b>Skyddsklass</b>	III (IEC 61140)
<b>Matningsspänning U<sub>v</sub></b>	24 V DC (19,2 V ... 28,8 V)
<b>Restvåg</b>	≤ 10 %
<b>Effektförbrukning, typisk</b>	2,04 W (DC)

## Mekaniska data

<b>Mått</b>	Se måttskiss
<b>Husmaterial</b>	Aluminium-pessprofil
<b>Böjradie</b>	
Vid fast dragning	> 12 x kabeldiameter
I rörligt tillstånd	> 15 x kabeldiameter

## Omgivningsdata

<b>IP-klassning</b>	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
<b>Omgivningstemperatur under drift</b>	-30 °C ... +55 °C
<b>Lagringstemperatur</b>	-30 °C ... +70 °C
<b>Luftfuktighet</b>	15 % ... 95 %, ej kondenserande
<b>Vibrationstålighet</b>	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6)
<b>Stöttålighet</b>	10 g, 16 ms (IEC 60068-2-27)

## Övriga uppgifter

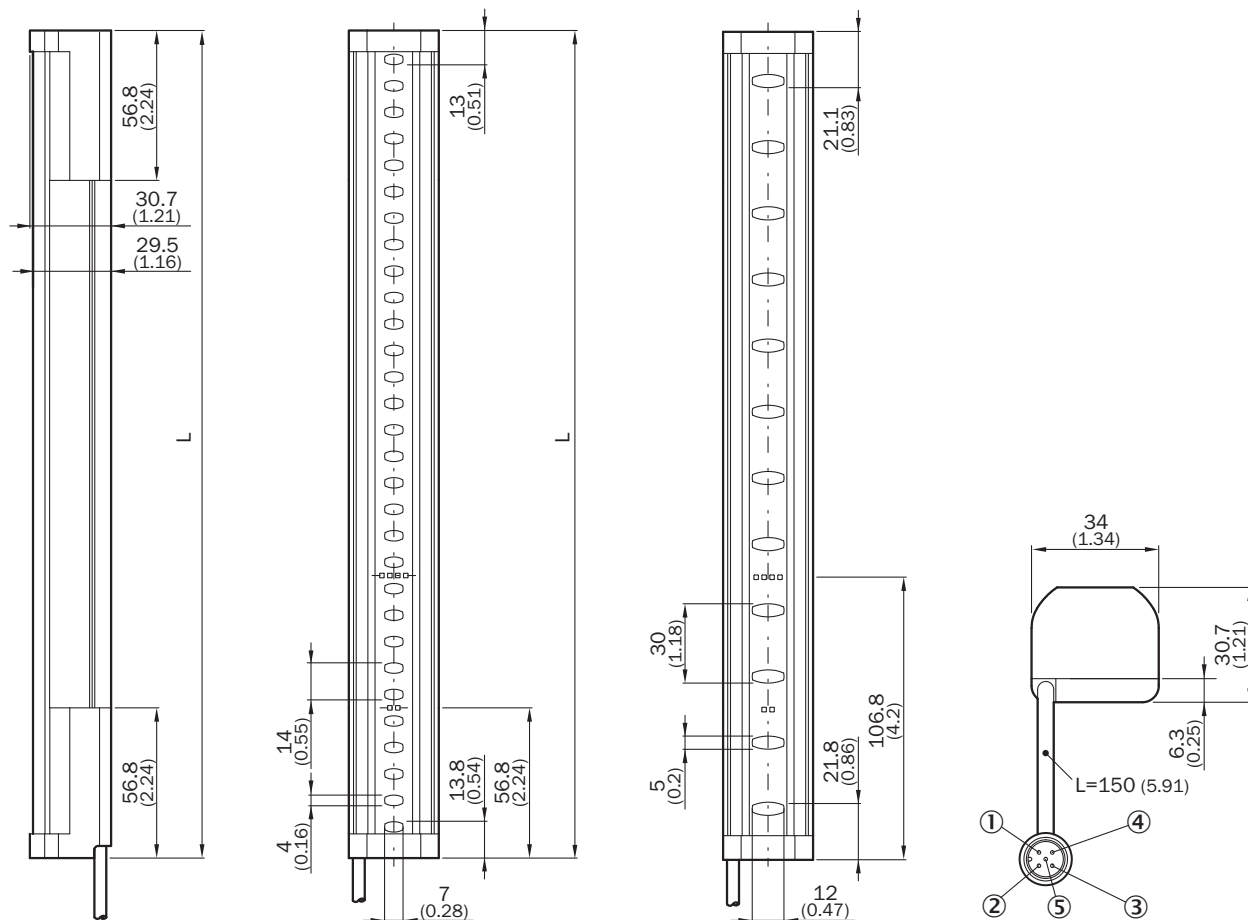
<b>Våglängd</b>	850 nm
<b>Ljustyp</b>	Nära infraröd (NIR), osynlig

## Klassificeringar

<b>ECl@ss 5.0</b>	27272704
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27272704
<b>ECl@ss 6.0</b>	27272704
<b>ECl@ss 6.2</b>	27272704
<b>ECl@ss 7.0</b>	27272704
<b>ECl@ss 8.0</b>	27272704
<b>ECl@ss 8.1</b>	27272704
<b>ECl@ss 9.0</b>	27272704

<b>ECI@ss 10.0</b>	27272704
<b>ECI@ss 11.0</b>	27272704
<b>ETIM 5.0</b>	EC002549
<b>ETIM 6.0</b>	EC002549
<b>ETIM 7.0</b>	EC002549
<b>UNSPSC 16.0901</b>	46171620

### Måttritning (Mått i mm)

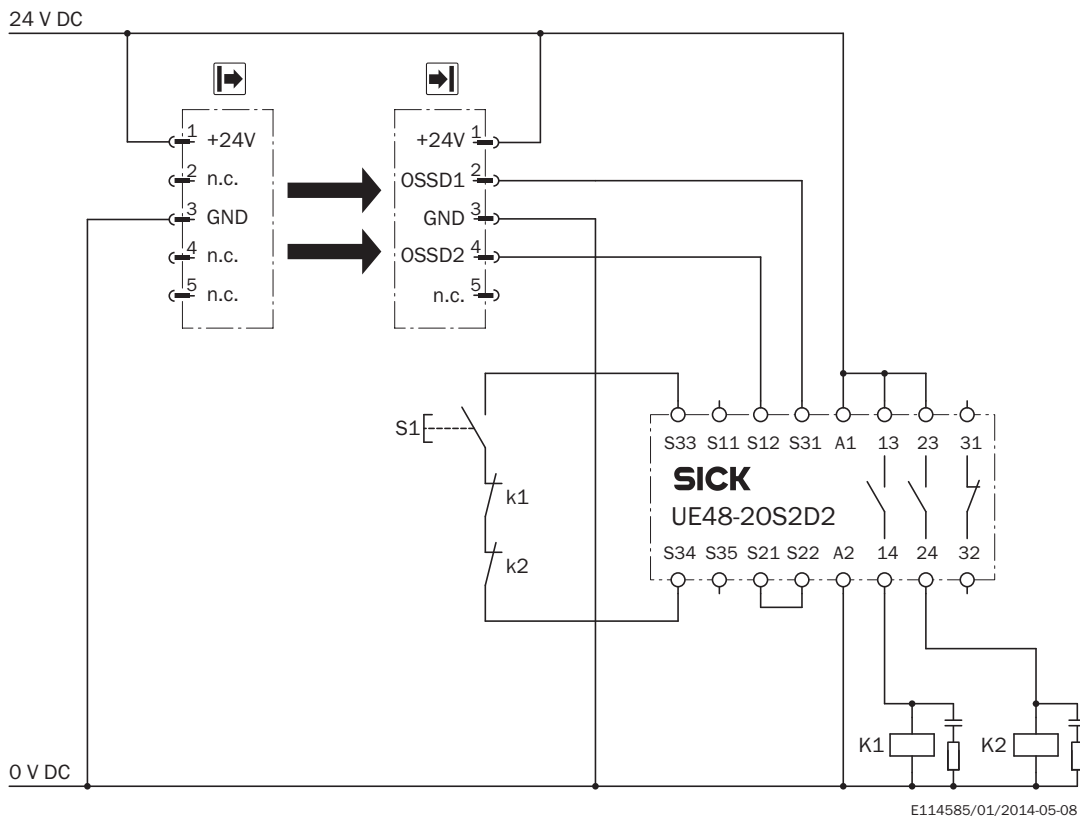


Skyddsfälthöjd	L
300 (11.81)	313 (12.32)
450 (17.72)	463 (18.23)
600 (23.62)	613 (24.13)
750 (29.53)	763 (30.04)
900 (35.43)	913 (35.94)
1,050 (41.34)	1,063 (41.85)
1,200 (47.24)	1,213 (47.76)
1,350 (53.15)	1,362 (53.62)
1,500 (59.06)	1,512 (59.53)

Skyddsfälthöjd	L
1,650 (64.96)	1,662 (65.43)
1,800 (70.87)	1,812 (71.34)
1,950 (76.77)	1,962 (77.24)
2,100 (82.68)	2,112 (83.15)

## Kopplingsexempel

Säker ljusridå deTec4 Core till säkerhetsrelä UE48-20S



### Uppgift

Anslutning av deTec4 Core-säkerhetsljusridå till UE48-20S.

Driftsätt: med återstartspärr och övervakning av externa enheter.

### Funktionssätt

Utgångarna OSSD1 och OSSD2 är spänningssatta vid fri optisk väg. Systemet är startklart vid felfritt viloläge från K1 och K2 och väntar på ingångs-/tillslagssignal. UE48-20S blir aktiverad genom att trycka och släppa upp S1. Utgångarna (kontakt 13 - 14 och 23 - 24) aktiverar reläerna K1 och K2. Utgångarna OSSD1 och OSSD2 slår av UE48-20S om en eller flera ljusstrålar bryts. Reläerna K1 och K2 inaktiveras.

### Feldefinition







Överledning och kortslutningar i OSSD:erna detekteras och ger spärrstatus (lock-out). Det felaktiga beteendet på ett av reläerna K1 eller K2 upptäcks. Inaktiveringsfunktionen finns kvar. UE48-20S frigjer inte utgångskretsarna vid en manipulering av knappen S1 (t.ex. fastklämning).

### Anmärkningar

<sup>1)</sup> Utgångskretsar: dessa kontakter måste integreras i styrningen, så att det farliga tillståndet åtgärdas vid öppen utgångskrets. För kategorierna 4 och 3 måste denna integrering vara tvåkanalig (x-, y-vägs). En enkanalig integrering i styrningen (z-vägs) är endast möjlig vid enkanalig styrning och med hänsyn till riskanalysen.

## Rekommenderat tillbehör

Ytterligare enhetsutföranden och tillbehör → [www.sick.com/deTec](http://www.sick.com/deTec)

	Kortfattad beskrivning	Typ	Artikel nr
<b>Kläm- och justeringshållare</b>			
	4 styck, FlexFix-hållare för 2 enheter (t.ex. sändare och mottagare), justerbar ± 15°, inklusive M5-skruv, Plast	BEF-1SHABPKU4	2066614
	4 styck, QuickFix-hållare för 2 enheter (t.ex. sändare och mottagare), Plast	BEF-3SHABPKU4	2098710
<b>Kontroll- och övervakningsverktyg</b>			
	Diameter 14 mm	Teststav 14 mm	2022599
<b>Fördelare</b>			
	Huvud A: honkontakt, M12, 5-polig, A-kodad Huvud B: kontakt, M12, 5-polig, A-kodad 5-polig	DSC-1205T000025KM0	6030664
<b>Kontaktanslutningar och kablar</b>			
	Huvud A: honkontakt, M12, 5-polig, rak, A-kodad Huvud B: kontakt, M12, 5-polig, rak, A-kodad Kabel: sensor-/ställjonskabel, PUR, halogenfri, oskärmd, 2 m	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
	Huvud A: honkontakt, M12, 5-polig, rak, A-kodad Huvud B: kontakt, M12, 5-polig, rak, A-kodad Kabel: sensor-/ställjonskabel, PUR, halogenfri, oskärmd, 5 m	YF2A15-050UB5M2A15	2096010
	Huvud A: honkontakt, M12, 5-polig, rak, A-kodad Huvud B: kontakt, M12, 5-polig, rak, A-kodad Kabel: sensor-/ställjonskabel, PUR, halogenfri, oskärmd, 10 m	YF2A15-100UB5M2A15	2096011
	Huvud A: honkontakt, M12, 5-polig, rak, A-kodad Huvud B: lös kabelände Kabel: sensor-/ställjonskabel, PUR, halogenfri, oskärmd, 2 m	YF2A15-020UB5XLEAX	2095617
	Huvud A: honkontakt, M12, 5-polig, rak, A-kodad Huvud B: lös kabelände Kabel: sensor-/ställjonskabel, PUR, halogenfri, oskärmd, 5 m	YF2A15-050UB5XLEAX	2095618
	Huvud A: honkontakt, M12, 5-polig, rak, A-kodad Huvud B: lös kabelände Kabel: sensor-/ställjonskabel, PUR, halogenfri, oskärmd, 10 m	YF2A15-100UB5XLEAX	2095619

## SICK I ÖVERSIKT

SICK är en av de ledande tillverkarna av intelligenta sensorer och sensorlösningar för industriella användningar. Ett unikt program med produkter och tjänster skapar den perfekta basen för säker och effektiv styrning av processer, till skydd för människor mot olyckor och för att undvika att skada miljön.

Vi har omfattande erfarenhet inom många branscher och känner till dina processer och krav. Därmed kan vi leverera intelligenta sensorer, perfekt anpassade till kundens behov. Kundanpassade systemlösningar testas och optimeras vid applikationscentren i Europa, Asien och Nordamerika. Detta gör oss till en pålitlig leverantör och utvecklingspartner.

Omfattande tjänster avrundar vår program: SICK LifeTime Services stöder dig under maskinens kompletta livstid och ger både säkerhet och produktivitet.

**Det betyder "Sensor Intelligence."**

## GLOBALT NÄRA DIG:

Kontaktpersoner och flera orter → [www.sick.com](http://www.sick.com)