SICK.COM



DATABLAD

C4C-SA12030A10000, C4C-EA12030A10000

deTec
Säkra ljusridåer

SICK Sensor Intelligence



Bilden kan avvika från texten

SÄKRA LJUSRIDÅER

C4C-SA12030A10000, C4C-EA12030A10000

BESTÄLLNINGSINFORMATION

Systemdel	typ	artikel nr
	C4C-SA12030A10000	1211501
	C4C-EA12030A10000	1211502

Fler enhetsutföranden och tillbehör på www.sick.com/deTec

TEKNISKA DATA I DETALJ

KÄNNETECKEN

Produktversion	deTec4 Core
Användningsområde	Standard industriomgivning
Systemdel	Par
Upplösning	30 mm
Räckvidd	15 m
Skyddsfälthöjd	1.200 mm
Responstid	12 ms
Blindzonssäker	Ja
Synkronisering	Optisk synkronisering
Leveransomfattning	Sändare Mottagare Teststav med en diameter som motsvarar den säkra ljusridåns upplösning Säkerhetsanvisning Monteringsanvisning Bruksanvisning för nedladdning

SÄKERHETSTEKNISKA PARAMETRAR

Typ	Typ 4 (IEC 61496-1)
Säkerhetsintegritetsnivå	SIL 3 (IEC 61508)
Kategori	Kategori 4 (ISO 13849-1)
Prestandanivå	PL e (ISO 13849-1)
PFH_D (genomsnittlig sannolikhet för en farlig felfunktion per timme.)	$3{,}7 \times 10^{-9}$
T_M (användningstid)	20 år (ISO 13849-1)
Säker status i vid funktionsfel	Minst en OSSD har fallit

GRÄNSSNITT

Systemanslutning	Kontakt M12, 5-polig
Kabellängd	150 mm
Ledardiameter	4,3 mm
Kabelns böjradie	
Vid fast dragning	> 12 x kabeldiameter
I rörligt tillstånd	> 15 x kabeldiameter
Indikeringsdon	LEDs

ELSYSTEM

Skyddsklass	III (IEC 61140)
Matningsspänning U_V	24 V DC (19,2 V ... 28,8 V)
Restvåg	≤ 10 %
Säkerhetsutgångar (OSSDs)	
Utgångstyp	2 PNP-halvledare, kortslutningssäkra, överledningsövervakat [1]
PÅ-status, kopplingsspänning HIGH	24 V DC (U_V – 2,25 V DC ... U_V)
AV-status, kopplingsspänning LÅG	≤ 2 V DC
Strömbelastning per OSSD	≤ 300 mA

[1] Gäller för spänningar i området mellan –30 V och +30 V.

MEKANIK

Mått	Se måttskiss
Husmaterial	Aluminium-pressprofil

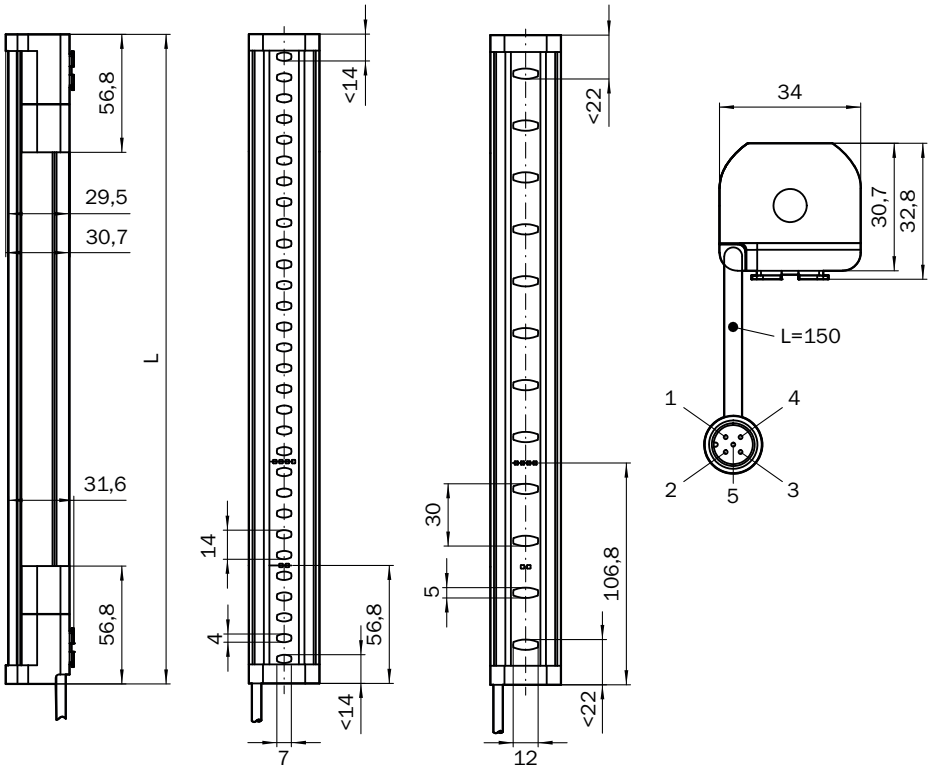
OMGIVNINGSDATA

IP-klassning	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Omgivningstemperatur under drift	–30 °C ... +55 °C
Lagringstemperatur	–30 °C ... +70 °C
Luftfuktighet	15 % ... 95 %, ej kondenserande
Vibrationstålighet	5 ... 150 Hz, 3,5 mm / 1 g (EN 60068-2-6)
Stöttålighet	15 g / 6 ms (EN 60068-2-27)
Klass	3M4 (IEC TR 60721-4-3)

ÖVRIGA UPPGIFTER

Våglängd	850 nm
Ljustyp	Nära infraröd (NIR), osynlig

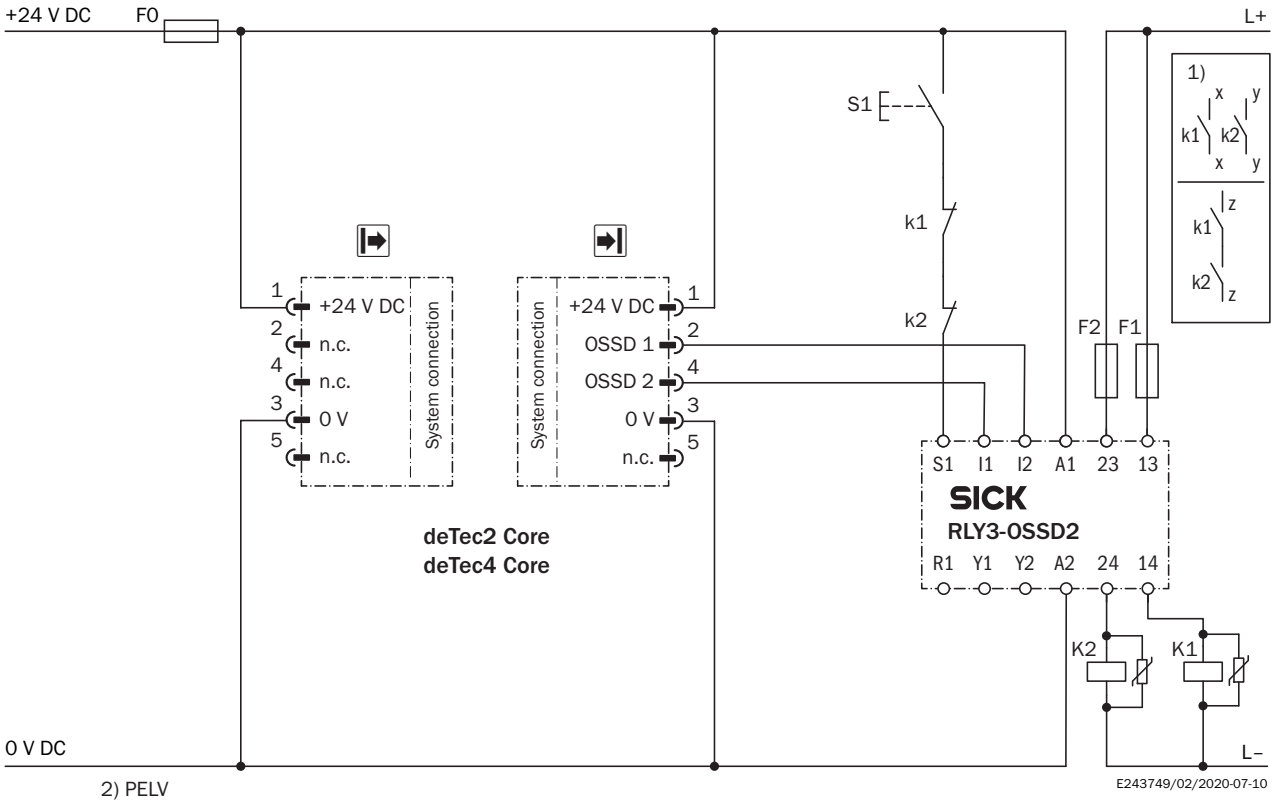
MÅTTRITNING



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)
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)

SÄKER LJUSRIDÅ DETEC4 CORE TILL SÄKERHETSRELÄ RLY3-OSSD2



Task

Connection of a deTec4 Core safety light curtain to RLY3-OSSD2.
Operating mode: with restart interlock and external device monitoring.

Function

When the protective field is clear, the OSSD1 and OSSD2 outputs carry voltage. The system can be switched on when K1 and K2 are in a fault-free de-energized position. The RLY3-OSSD2 is switched on by pressing S1 (pushbutton is pressed and released). The outputs (contacts 13-14 and 23-24) switch the K1 and K2 contactors on. When the protective field is interrupted, the OSSD1 and OSSD2 outputs switch the RLY3-OSSD2 off. Contactors K1 and K2 are switched off.

Fault analysis

Cross-circuits and short-circuits of the OSSDs are recognized and lead to the locking status (lock-out). A malfunction with one of the K1 or K2 contactors is detected. The switch-off function is retained. In the event of manipulation (e.g., jamming) of the S1 pushbutton, the RLY3-OSSD2 will not re-enable the output current circuits.

Comments

[1] Output circuits: These contacts are to be connected to the controller such that, with the output circuit open, the dangerous state is disabled. For categories 4 and 3, the integration must be dual-channel (x/y paths). Single-channel integration in the control (z path) is only possible with a single-channel control and by taking the risk analysis into account.
These contacts must be incorporated into the control such that the dangerous state is brought to an end if the output circuit is open. For categories 4 and 3, they must be incorporated on dual-channels (x, y paths). Single-channel incorporation into the control (z path) is only possible with a singlechannel control and taking the risk analysis into account.
[2] SELV/PELV safety extra-low voltage.

Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/1211501

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK
ÖVERSIKT

SICK är ett världsledande teknikföretag som skapar intelligenta sensorlösningar och integrerade lösningar inom industriell automatisering. Vår teknik sätter nya globala standarder och gör dina industriella processer effektivare, säkrare och hållbarare – både vad gäller logistik och produktion.

SICK kopplar samman sensorintelligens med branschkompetens och certifierade rådgivningstjänster. Vi erbjuder den perfekta grunden för skalbara och skräddarsydda automatiseringslösningar och skapar mervärde längs hela värdekedjan. Vårt nära partnerskap mer våra kunder är mer än bara ett löfte: Tillsammans förbättrar vi produktiviteten, ökar kvaliteten, skyddar hälsan och säkerheten och gör framtiden mer hållbar. Allt detta med empati och förtroende.

Sedan 1946 utvecklar SICK innovativ teknik med glöd och en pionjäranda. Tack vare ett globalt nätverk i ca 40 länder är SICK närvarande över hela världen och finns alltid i din närhet. Företagets huvudsäte är i Waldkirch i närheten av Freiburg i Tyskland. Våra kunder drar nytta av vår förståelse för både lokala och globala krav som vi omsätter i skräddarsydda lösningar.

SICK
Sensor Intelligence