SICK.COM



DATABLAD

C4C-EC12030A10000

C4-RD
Sikkerhedslysgitre

SICK Sensor Intelligence



Billeder kan afvige

SIKKERHEDSLYSGITRE

C4C-EC12030A10000

BESTILLINGSOPLYSNINGER

type	varenr.
C4C-EC12030A10000	1113222

Andre modeller og tilbehør på www.sick.com/C4-RD

OVERSIGT OVER TEKNISKE DATA

EGENSKABER

Systemdel	Modtager
Kompatibel sender	1113245
Opløsning	30 mm
Rækkevidde	4,5 m
Beskyttelsesfelthøjde	1.200 mm
Reaktionstid	12 ms
Uden blinde zoner	Ja
Synkronisering	Optisk synkronisering
Indeholdt i levering	Modtager Prøvestang med en diameter svarende til sikkerhedslysgitterets opløsning Sikkerhedsadvarsel Montagevejledning Betjeningsvejledning til download

SIKKERHEDSTEKNISKE PARAMETRE

Type	Type 4 (IEC 61496-1)
Sikkerhedsintegritetsniveau	SIL 3 (IEC 61508)
Kategori	Kategori 4 (ISO 13849-1)
Performance level	PL e (ISO 13849-1)
PFH_D (gennemsnitlig sandsynlighed for farligt svigt- pr. time)	$3,7 \times 10^{-9}$
T_M (levetid)	20 År (ISO 13849-1)
Sikker tilstand i tilfælde af fejl	Mindst en transistorudgang (OSSD) er slukket.

FUNKTIONER

Sikkerhedsdrift	✓

GRÆNSEFLADER

Systemtilslutning	Stik, M12, 5-polet
Statusdisplay	LEDs

ELEKTRISK

Beskyttelsesklasse	III (IEC 61140)
Forsyningsspænding U_V	24 V DC (19,2 V ... 28,8 V)
Rippel	≤ 10 % [1]
Effektforbrug, typisk	2,67 W (DC)
Sikkerhedsudgange (OSSD'er)	
Udgangstype	2 PNP-halvledere, kortslutningssikre, kortslutningsovervågede [2]
TILKOBLET-tilstand, aktiveringsspænding HIGH	24 V DC (U_V – 2,25 V DC ... U_V)
FRAKOBLET-tilstand, aktiveringsspænding LOW	≤ 2 V DC
Strømbelastningsevne pr. OSSD	≤ 300 mA

[1] Inden for grænserne af U_V.

[2] Gælder for spændinger i området mellem –30 V og +30 V.

MEKANIK

Dimensioner	Se måltegning
Husets materiale	Ekstruderede profiler af aluminium
Vægt	1.067 g (± 50 g)

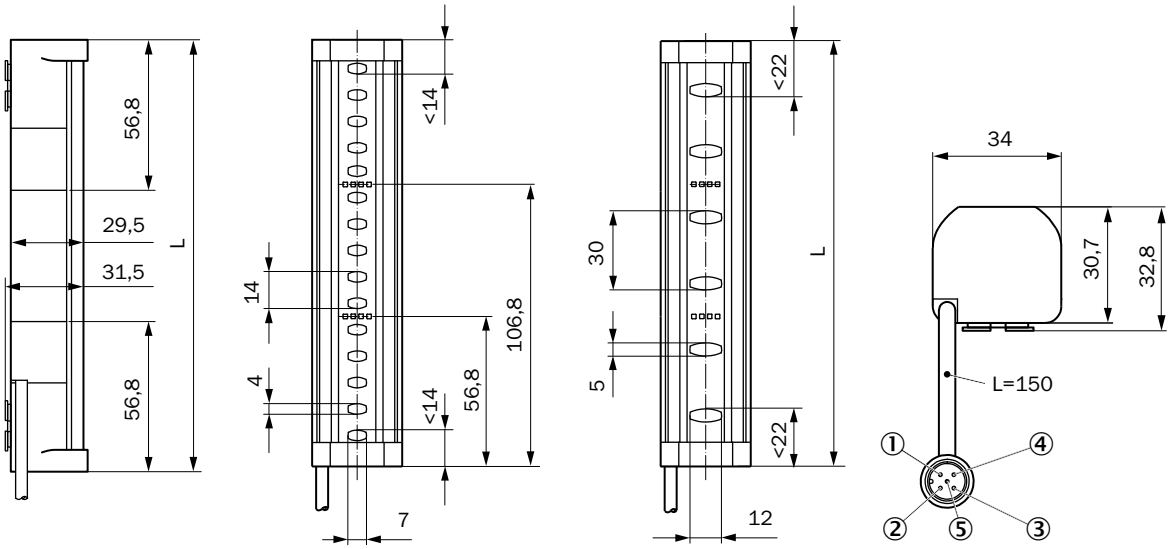
OMGIVELSESDATA

Kapslingsklasse	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Omgivelsestemperatur	–30 °C ... +55 °C
Lagertemperatur	–30 °C ... +70 °C
Luftfugtighed	15 % ... 95 %, ikke kondenserende
Vibrationsmodstand	5 ... 150 Hz, 3,5 mm / 1 g (EN 60068-2-6)
Chokmodstand	15 g / 6 ms (EN 60068-2-27)
Klasse	3M4 (IEC TR 60721-4-3)

CERTIFIKATER

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ULus approval	✓
cUL approval	✓
Taiwan OSHA certificate	✓
Japan Press Safety certificate	✓
EC-Type-Examination approval	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

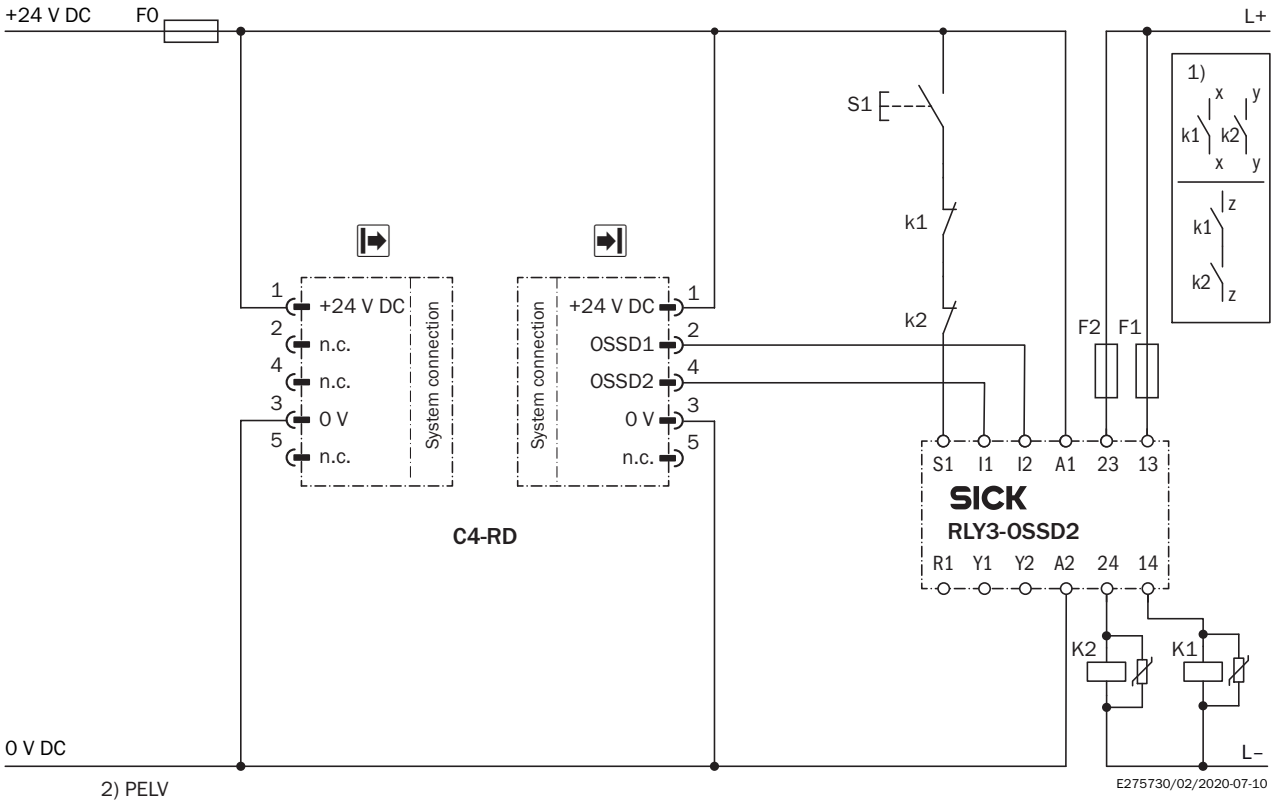
MÅLTEGNING



Dimensioner i mm
① +24 V DC
② Sender: Reserveret, modtager: OSSD1
③ 0 V DC
④ Sender: Reserveret, modtager: OSSD2
⑤ ikke tilsluttet

Beskyttelsesfelthøjde	L
150	163
200	213
250	263
300	313
350	363
400	413
450	463
500	513
550	563
600	613
750	763
900	913
1.050	1.063
1.200	1.213

DETEKTERINGSEKSEMPEL SIKKERHEDSLYSGITTER C4-RD PÅ SIKKERHEDSRELÆ RLY3-OSSD200



① Udgangskredse: Disse kontakter skal tilsluttes styringen på en sådan måde, at den farlige tilstand elimineres, når udgangskredsene er åbne. 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.
② Sikkert sikkerhedskredsløb med lav spænding SELV/PELV.
Opgave
Tilslutning af et C4-RD-sikkerhedslysgitter til et RLY3-OSSD2-sikkerhedsrelæ. Driftsform: Med genstartsspærre og kontaktorovervågning.
Funktionsmåde
Når beskyttelsesfeltet er frit, er udgangene OSSD1 og OSSD2 spændingsførende. Hvis K1 og K2 er fejlfrie og befinder sig i hvileposition, er systemet indkoblingsklart. Ved aktivering af S1 (der trykkes på trykknappen, og den slippes igen) tilkobles RLY3-OSSD2. Udgangene (kontakterne 13–14 og 23–24) aktiverer kontaktorerne K1 og K2. Når beskyttelsesfeltet brydes, frakobles RLY3-OSSD2 af udgangene OSSD1 og OSSD2. Kontaktorerne K1 og K2 kobles fra.
Fejlanalyse
Kortslutning af OSSD'erne registreres og fører til låsning (lockout). Hvis en af kontaktorerne K1 eller K2 ikke forholder sig korrekt, vil det blive registreret. Frakoblingsfunktionen bevares. Ved manipulation af trykknap S1 (f.eks. når den holdes nede) frigiver RLY3-OSSD2 ikke udgangsstrømkredsene igen.

Yderligere informationer samt passende tilbehør, anvendelseseksempler og downloads som CAD-dimensionelle modeller, betjeningsvejledninger og software kan findes på www.sick.com/1113222

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

OVERBLIK OVER SICK

SICK er en af verdens førende teknologivirksomheder inden for intelligente sensorløsninger og integrerede løsninger til industriel automatisering. Vores teknologier sætter globale standarder og gør dine industrielle processer mere effektive, sikre og bæredygtige – både inden for logistik og produktion.

SICK forener sensorintelligens med branchekendskab og certificerede rågivningsydelser. Vi tilbyder det ideelle grundlag for skalerbare og tilpassede automatiseringsløsninger og skaber merværdi gennem hele værdikæden. Vores tætte samarbejde med kunderne er mere end blot et løfte: Sammen forbedrer vi produktiviteten, øger kvaliteten, beskytter sundhed og sikkerhed og sikrer en bæredygtig fremtid. Alt med empati og tillid.

Med passion og pionerånd har SICK udviklet innovative teknologier siden 1946. Takket være et globalt netværk i omkring 40 lande er SICK til stede over hele verden og altid tæt på dig. Virksomhedens hovedkontor ligger i Waldkirch i nærheden af Freiburg, Tyskland. Vores kunder drager fordel af vores indsigt i både lokale og globale krav, som vi omsætter til tilpassede løsninger.

SICK
Sensor Intelligence