



L21S-21MA1A

L21

EÉNSTRAALS-VEILIGHEIDSFOTOCELLEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
L21S-21MA1A	6034874

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/L21



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Lichtbron	Led
Lichtsoort	Zichtbaar rood licht
Reikwijdte	16 m
Aantal stralen	1
Optische as	Axiaal
Reactietijd	0,2 ms
Responstijd	0,2 ms + Responstijd testvoorziening

Veiligheidstechnische karakteristieken

Type	Type 2 (IEC 61496-1) ¹⁾
Safety Integrity Level	SIL 1 (IEC 61508) ¹⁾
Categorie	Categorie 2 (EN ISO 13849) ¹⁾
Testfrequentie (externe test)	100 /s (EN ISO 13849) ²⁾
Maximale aanspreekfrequentie	60 min ⁻¹ (EN ISO 13849) ³⁾
Performance level	PL c (EN ISO 13849) ¹⁾
PFH_D (gemiddelde waarschijnlijkheid van gevaarlijk falen en/of defect per uur)	1,0 x 10 ⁻⁶ (EN ISO 13849) ¹⁾
T_M (gebruiksduur)	20 jaren (EN ISO 13849)

¹⁾ Alleen in combinatie met geschikte testvoorziening, bijvoorbeeld Flexi Classic of Flexi Classic.

²⁾ De testfrequentie mag niet worden overschreden.

³⁾ Tussen twee eisen aan een veiligheidsrelevante reactie van het apparaat moeten minimaal 100 interne of externe tests worden uitgevoerd.

Interfaces

Aansluittype	Stekker M12, 4-pins, recht
---------------------	----------------------------

Elektrisch

Beschermingsklasse	III (IEC 61140)
Voedingsspanning U_V	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC)
Stroomopname	≤ 20 mA

Mechanica

Constructie	Cilindervormig
Afmetingen (diameter x lengte)	M18 x 97,7 mm
Materiaal behuizing	Messing vernikkeld
Materiaal frontlens	Glas
Gewicht	67 g

Omgevingsgegevens

Isolatieklasse	IP67 (EN 60529)
Bedrijfsomgevingstemperatuur	−40 °C ... +55 °C
Opslagtemperatuur	−40 °C ... +75 °C
Luchtvochtigheid	15 % ... 95 %, niet-condenserend
Schokbestendigheid	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6)
Schokbestendigheid	10 g, 16 ms (IEC 60068-2-27)

Overige gegevens

Lichtbron	Led
Lichtsoort	Zichtbaar rood licht
Golflengte	660 nm
Straalhoek/ontvangsthoek	± 5° / ± 5°

Certificaten

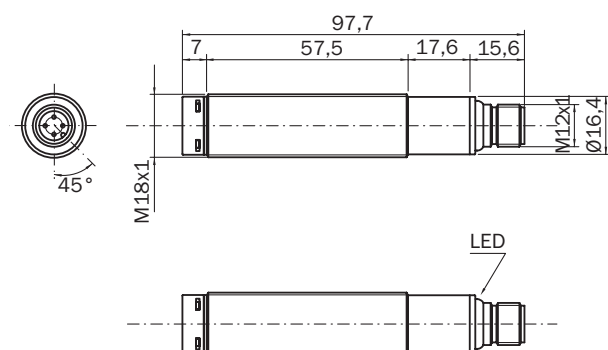
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
cTUVus-certificaat	✓
EC-Type-Examination certificaat	✓

Classificaties

ECLASS 5.0	27272701
ECLASS 5.1.4	27272701
ECLASS 6.0	27272701
ECLASS 6.2	27272701
ECLASS 7.0	27272701
ECLASS 8.0	27272701
ECLASS 8.1	27272701
ECLASS 9.0	27272701

ECLASS 10.0	27272701
ECLASS 11.0	27272701
ECLASS 12.0	27272701
ETIM 5.0	EC001831
ETIM 6.0	EC001831
ETIM 7.0	EC001831
ETIM 8.0	EC001831
UNSPSC 16.0901	46171620

Maattekening M18, axiaal, recht



Afmetingen in mm (inch)

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/L21

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Chemicaliën bereik, onbelaste zones	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Beschrijving: Niet geïsoleerd Aansluittechniek: Schroefklemmen Toegestane kabeldoorsnede: ≤ 0,75 mm²	DOS-1204-G	6007302
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Beschrijving: Niet geïsoleerd Aansluittechniek: Schroefklemmen Toegestane kabeldoorsnede: ≤ 0,75 mm²	DOS-1204-W	6007303
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Chemicaliën bereik, onbelaste zones	YG2A14-050VB3X-LEAX	2095897

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