



L21E-21MA1A

L21

EINSTRahl-SICHERHEITSLICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
L21E-21MA1A	6034875

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/L21



Technische Daten im Detail

Merkmale

Reichweite	16 m
Strahlanzahl	1
Optische Achse	Axial
Reaktionszeit	0,2 ms
Ansprechzeit	0,2 ms + Ansprechzeit der Testeinrichtung

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Typ	Typ 2 (IEC 61496-1) ¹⁾
Sicherheits-Integritätslevel	SIL 1 (IEC 61508) ¹⁾
Kategorie	Kategorie 2 (EN ISO 13849) ¹⁾
Testrate (externer Test)	100 /s (EN ISO 13849) ²⁾
Maximale Anforderungsrate	60 min ⁻¹ (EN ISO 13849) ³⁾
Performance Level	PL c (EN ISO 13849) ¹⁾
PFH_D (mittlere Wahrscheinlichkeit eines Gefährdungsbringenden Ausfalls pro Stunde)	1,0 x 10 ⁻⁶ (EN ISO 13849) ¹⁾
T_M (Gebrauchsdauer)	20 Jahre (EN ISO 13849)

¹⁾ Nur in Verbindung mit geeigneter Testeinrichtung, z. B. Flexi Classic oder Flexi Soft.

²⁾ Die Testrate darf nicht überschritten werden.

³⁾ Zwischen zwei Anforderungen an eine sicherheitsbezogene Reaktion des Geräts müssen mindestens 100 interne oder externe Tests durchgeführt werden.

Schnittstellen

Anschlussart	Stecker M12, 4-polig, gerade
---------------------	------------------------------

Elektrik

Schutzklasse	III (IEC 61140)
---------------------	-----------------

¹⁾ Kurzschlussfest.

Versorgungsspannung U_V	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC)
Stromaufnahme	≤ 30 mA
Schaltausgänge	PNP, Q ¹⁾
Strombelastbarkeit	≤ 70 mA

¹⁾ Kurzschlussfest.

Mechanik

Bauform	Zylindrisch
Abmessungen (Durchmesser x Länge)	M18 x 97,7 mm
Gehäusematerial	Messing vernickelt
Material der Frontscheibe	Glas
Gewicht	67 g

Umgebungsdaten

Schutzart	IP67 (EN 60529)
Betriebsumgebungstemperatur	-40 °C ... +55 °C
Lagertemperatur	-40 °C ... +75 °C
Luftfeuchtigkeit	15 % ... 95 %, nicht kondensierend
Schwingfestigkeit	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6)
Schockfestigkeit	10 g, 16 ms (IEC 60068-2-27)

Sonstige Angaben

Abstrahlwinkel/Empfangswinkel	$\pm 5^\circ / \pm 5^\circ$
--------------------------------------	-----------------------------

Zertifikate

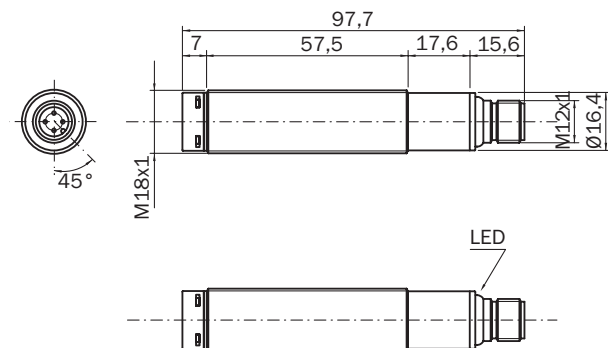
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cTUVus certificate	✓
EC-Type-Examination approval	✓

Klassifikationen

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

Maßzeichnung M18, axial, gerade



Maße in mm

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/L21

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YF2A14-050V-B3XLEAX	2096235
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlussstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,75 mm²	DOS-1204-G	6007302
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlussstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: ≤ 0,75 mm²	DOS-1204-W	6007303
	Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gewinkelt, A-codiert Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung Leitung: 5 m, 4-adrig, PVC Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt Einsatzbereich: Chemikalienbereich, Unbelastete Zonen	YG2A14-050V-B3XLEAX	2095897

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns „Sensor Intelligence.“

WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com