



M2C-EA02500A10

deTem

MEHRSTRAHL-SICHERHEITSLICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Abbildung kann abweichen



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
M2C-EA02500A10	1085564

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

Technische Daten im Detail

Merkmale

Produktausführung	deTem2 Core
Einsatzbereich	Standard-Industrienumgebung
Funktionsprinzip	Sender/Empfänger
Systemteil	Empfänger
Strahlanzahl	2
Strahlabstand	500 mm
Ansprechzeit	20 ms
Synchronisation	Optische Synchronisation
Lieferumfang	Empfänger Sicherheitshinweis Montageanleitung Betriebsanleitung zum Download

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Typ	Typ 2 (IEC 61496-1)
Sicherheits-Integritätslevel	SIL 1 (IEC 61508)
Kategorie	Kategorie 2 (ISO 13849-1)
Performance Level	PL c (ISO 13849-1)
PFH_D (mittlere Wahrscheinlichkeit eines Gefahr bringenden Ausfalls pro Stunde)	3×10^{-9}
T_M (Gebrauchsdauer)	20 Jahre (ISO 13849-1)
Sicherer Zustand im Fehlerfall	Mindestens ein OSSD befindet sich im AUS-Zustand.

Schnittstellen

Systemanschluss	Stecker M12, 5-polig
Flexi-Loop-kompatibler M12-Stecker	✓

Zulässige Leitungslänge	50 m
Anzeigeelemente	LEDs

Elektrik

Schutzklasse	III (IEC 61140) ¹⁾
Versorgungsspannung U_V	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC) ²⁾
Restwelligkeit	$\leq 10\%$ ³⁾
Stromaufnahme	$\leq 150\text{ mA}$
Leistungsaufnahme	$\leq 4,32\text{ W (DC)}$
Sicherheitsausgänge (OSSDs)	2 PNP-Halbleiter, kurzschlussfest, querschlossüberwacht ⁴⁾
EIN-Zustand, Schaltspannung HIGH	24 V DC ($U_V - 2,25\text{ V DC ... } U_V$)
AUS-Zustand, Schaltspannung LOW	$\leq 2\text{ V DC}$
Strombelastbarkeit je OSSD	$\leq 300\text{ mA}$

¹⁾ Sichere Schutzkleinspannung SELV/PELV.

²⁾ Die externe Spannungsversorgung muss gemäß EN 60204-1 einen kurzzeitigen Netzausfall von 20 ms überbrücken. Geeignete Netzteile sind bei SICK als Zubehör erhältlich.

³⁾ Innerhalb der Grenzen von U_V .

⁴⁾ Gilt für Spannungen im Bereich zwischen -30 V und $+30\text{ V}$.

Mechanik

Abmessungen	Siehe Maßzeichnung
Gehäusequerschnitt	31 mm x 34 mm
Material	
Gehäuse	Aluminium-Strangpressprofil
Frontscheibe	Polycarbonat, kratzfest beschichtet
Gewicht	560 g ($\pm 50\text{ g}$)
Biegeradius der Leitung	
Bei fester Verlegung	$> 12 \times$ Leitungsdurchmesser
In bewegtem Zustand	$> 15 \times$ Leitungsdurchmesser

Umgebungsdaten

Schutzart	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Betriebsumgebungstemperatur	$-30\text{ °C ... }+55\text{ °C}$
Lagertemperatur	$-30\text{ °C ... }+70\text{ °C}$
Luftfeuchtigkeit	15 % ... 95 %, nicht kondensierend
Schwingfestigkeit	5 ... 150 Hz, 3,5 mm / 1 g (EN 60068-2-6)
Schockfestigkeit	15 g / 6 ms (EN 60068-2-27)
Klasse	3M4 (IEC TR 60721-4-3)

Zertifikate

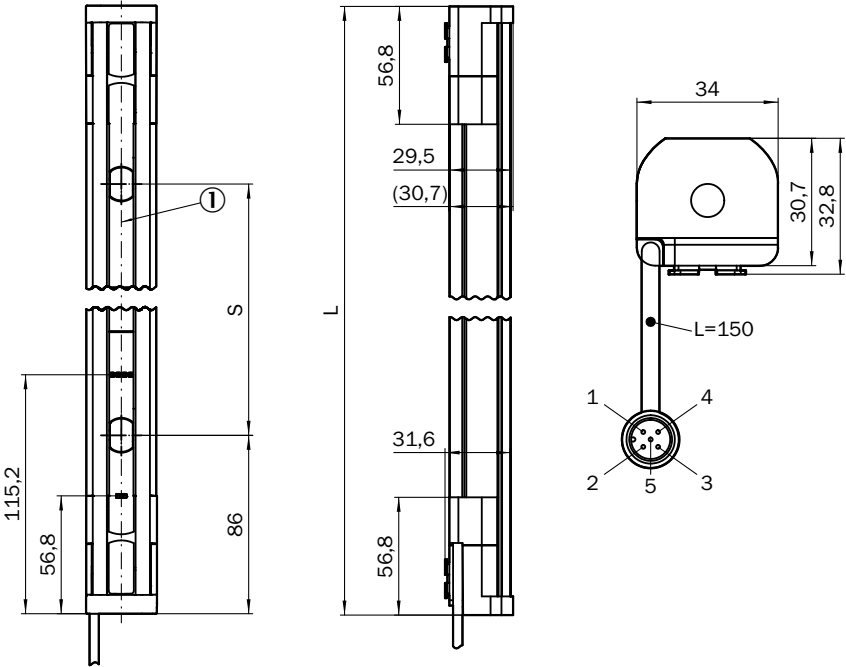
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

UK-Type-Examination approval	✓
ULus approval	✓
cUL approval	✓
EC-Type-Examination approval	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27272703
ECLASS 5.1.4	27272703
ECLASS 6.0	27272703
ECLASS 6.2	27272703
ECLASS 7.0	27272703
ECLASS 8.0	27272703
ECLASS 8.1	27272703
ECLASS 9.0	27272703
ECLASS 10.0	27272703
ECLASS 11.0	27272703
ECLASS 12.0	27272703
ETIM 5.0	EC001832
ETIM 6.0	EC001832
ETIM 7.0	EC001832
ETIM 8.0	EC001832
UNSPSC 16.0901	46171620

Maßzeichnung

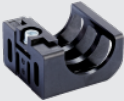


Maße in mm
① optische Achse

Strahlanzahl	Strahlabstand S	Länge L
2	500 (19.69)	672 (26.46)
3	400 (15.75)	972 (38.27)
4	300 (11.81)	1,072 (42.2)

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Sicherheitsrelais			
	• Anwendungen: Auswerteeinheit • Kompatible Sensortypen: Sicherheitssensoren mit OSSDs • Anschlussart: Frontstecker mit Zugfederklemmen • Wiederanlaufsperr: ja • Schützkontrolle (EDM): Integriert • Ausgänge: 2 Freigabestrompfade (sicher), 2 Meldeausgänge (nicht sicher), 1 Testpuls Ausgang (nicht sicher) • Gehäusebreite: 18 mm	RLY3-OSSD200	1085344
	• Anwendungen: Auswerteeinheit • Kompatible Sensortypen: Sicherheitssensoren mit OSSDs • Anschlussart: Frontstecker mit Zugfederklemmen • Wiederanlaufsperr: ja • Schützkontrolle (EDM): Integriert • Ausgänge: 3 Freigabestrompfade (sicher), 2 Meldeausgänge (nicht sicher), 1 Testpuls Ausgang (nicht sicher) • Gehäusebreite: 18 mm	RLY3-OSSD300	1099969
Befestigungstechnik			
	• Beschreibung: QuickFix-Halterung für 2 Geräte (z. B. Sender und Empfänger) • Material: Kunststoff • Details: Kunststoff • Packungseinheit: 4 Stück	BEF-3SHABPKU4	2098710
	• Beschreibung: FlexFix-Halterung für 2 Geräte (z. B. Sender und Empfänger), ausrichtbar ± 15 °, inklusive Schraube M5 • Material: Kunststoff • Details: Kunststoff • Packungseinheit: 4 Stück	BEF-1SHABPKU4	2066614

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 2 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF2A15-020U-B5XLEAX	2095617
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF2A15-050U-B5XLEAX	2095618
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Offenes Leitungsende • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 10 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF2A15-100U-B5XLEAX	2095619
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 2 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF2A15-020U-B5M2A15	2096009
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 5 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF2A15-050U-B5M2A15	2096010
	• Anschlussart Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • Anschlussart Kopf B: Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-codiert • Signalart: Sensor-/Aktor-Leitung • Leitung: 10 m, 5-adrig, PUR, halogenfrei • Beschreibung: Sensor-/Aktor-Leitung, ungeschirmt • Einsatzbereich: Schleppkettenbetrieb, Öl- /Schmiermittelbereich, Roboter, Schleppkettenbetrieb	YF2A15-100U-B5M2A15	2096011

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