



C4P-EA15011C00

deTec

SICHERHEITS-LICHTVORHÄNGE

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

deTec4

Auflösung	Reichweite	Schutzfeldhöhe	Systemteil	Typ	Artikelnr.
14 mm	20 m	1.500 mm	Empfänger	C4P-EA15011C00	1220105

Der Systemstecker ist separat zu bestellen! Details siehe "Zubehör".

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

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Einsatzbereich	Standard-Industrieumgebung
Systemteil	Empfänger
Auflösung	14 mm
Reichweite	20 m
Schutzfeldhöhe	1.500 mm
Ansprechzeit	18 ms (uncodiert) 40 ms (Code 1 oder Code 2)
Blindzonenfrei	Ja
Synchronisation	Optische Synchronisation
Lieferumfang	Empfänger Prüfstab mit Durchmesser entsprechend der Auflösung des Sicherheits-Lichtvorhangs Sicherheitshinweis Montageanleitung Betriebsanleitung zum Download

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Typ	Typ 4 (IEC 61496-1)
Sicherheits-Integritätslevel	SIL3 (IEC 61508) SILCL3 (IEC 62061)
Kategorie	Kategorie 4 (ISO 13849-1)
Performance Level	PL e (ISO 13849-1)
PFH_D (mittlere Wahrscheinlichkeit eines Gefahr bringenden Ausfalls pro Stunde)	
Einzelgerät	15,3 x 10 ⁻⁹
Kaskade mit einem Guest	30,5 x 10 ⁻⁹
Kaskade mit zwei Guest-Geräten	45,6 x 10 ⁻⁹
T_M (Gebrauchsdauer)	20 Jahre (ISO 13849-1)
Sicherer Zustand im Fehlerfall	Mindestens ein OSSD befindet sich im AUS-Zustand.

Funktionen

Schutzbetrieb	✓
Automatische Einmessung der Schutzfeldbreite	✓
Strahlcodierung	✓
Wiederanlaufsperr	✓
Schützkontrolle (EDM)	✓
Kaskadierung	✓
Intelligenter Hintertretschutz	✓
Reduzierte Auflösung	✓
Dynamische Schutzfeldbreite im Betrieb	✓
Mensch-Material-Unterscheidung (Muting)	✓

Schnittstellen

Systemanschluss	Abhängig vom Systemstecker (Stecker M12, 5-polig oder 8-polig)
Erweiterungsanschluss	Abhängig vom Systemstecker (ohne Erweiterungsanschluss oder mit Dose M12, 5-polig)
Art der Konfiguration	DIP-Schalter am Systemstecker
Anzeigeelemente	LEDs
Anzeige des Synchronisationsstatus des obersten und untersten Strahls	✓
Meldeausgang (ADO)	✓
IO-Link	✓
Near Field Communication (NFC)	✓
Feldbus, industrielles Netzwerk	Integration über Sicherheitssteuerung Flexi Soft
	CANopen ¹⁾ DeviceNet™ EtherCAT® EtherNet/IP™ Modbus TCP PROFIBUS DP PROFINET

¹⁾ Weitere Informationen zu Flexi Soft -> www.sick.com/Flexi_Soft.

Elektrische Daten

Schutzklasse	III (IEC 61140)
Versorgungsspannung U_V	24 V DC (19,2 V ... 28,8 V)
Restwelligkeit	≤ 10 %
Leistungsaufnahme typisch	4,75 W (DC)
Sicherheitsausgänge (OSSDs)	
Ausgangsart	2 PNP-Halbleiter, kurzschlussfest, querschlussüberwacht ¹⁾
EIN-Zustand, Schaltspannung HIGH	24 V DC ($U_V - 2,25$ V DC ... U_V)
AUS-Zustand, Schaltspannung LOW	≤ 2 V DC
Strombelastbarkeit je OSSD	≤ 500 mA
Meldeausgang (ADO)	

¹⁾ Gilt für Spannungen im Bereich zwischen -30 V und +30 V.

Ausgangsart	PNP-Halbleiter, kurzschlussfest ¹⁾
Ausgangsspannung HIGH (aktiv)	$\geq U_V - 3 \text{ V}$
Ausgangsspannung LOW (inaktiv)	Hochohmig
Ausgangsstrom HIGH (aktiv)	$\leq 100 \text{ mA}$

¹⁾ Gilt für Spannungen im Bereich zwischen -30 V und +30 V.

Mechanische Daten

Abmessungen	Siehe Maßzeichnung
Gehäusematerial	Aluminium-Strangpressprofil

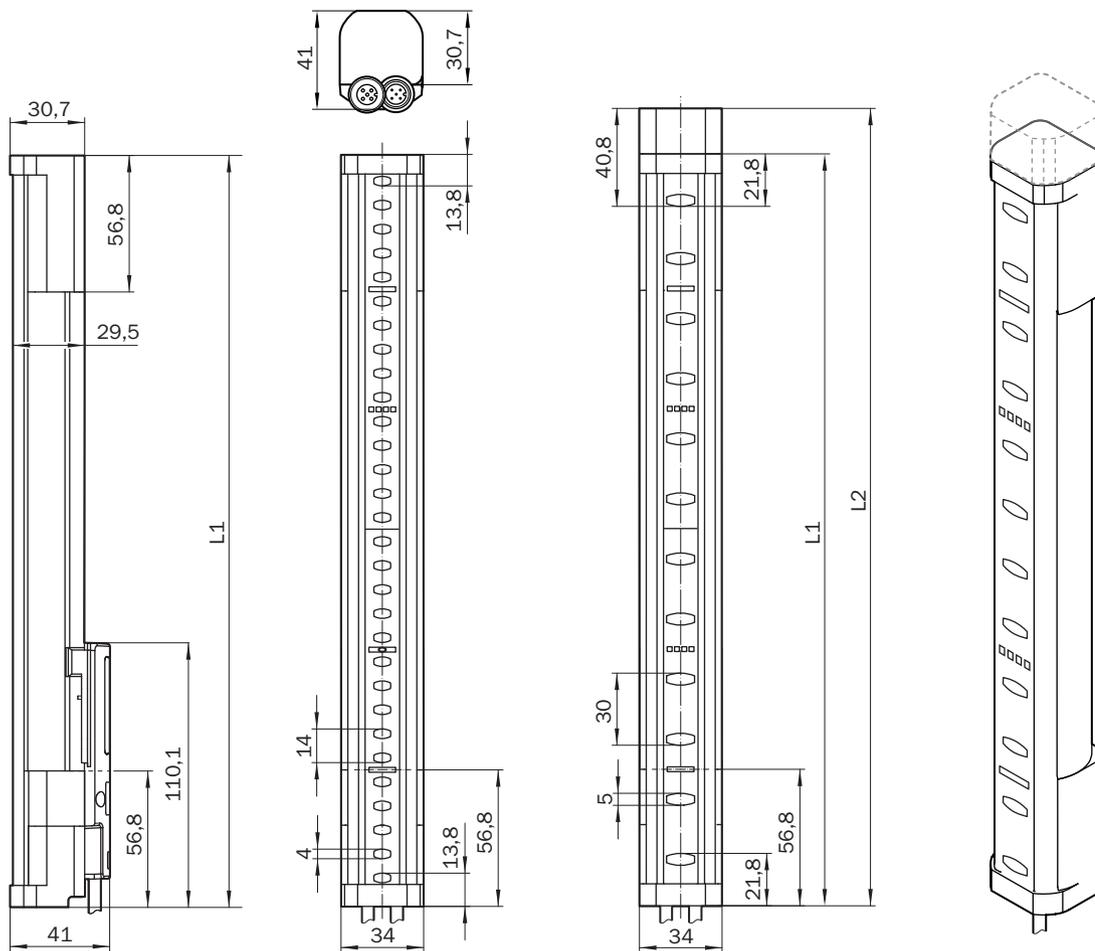
Umgebungsdaten

Schutzart	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Betriebsumgebungstemperatur	-30 °C ... +55 °C
Lagertemperatur	-30 °C ... +70 °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)

Klassifikationen

ECl@ss 5.0	27272704
ECl@ss 5.1.4	27272704
ECl@ss 6.0	27272704
ECl@ss 6.2	27272704
ECl@ss 7.0	27272704
ECl@ss 8.0	27272704
ECl@ss 8.1	27272704
ECl@ss 9.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
UNSPSC 16.0901	46171620

Maßzeichnung (Maße in mm)



Schutzfeldhöhe	L1	L2
300 (11.81)	313 (12.32)	332 (13.07)
450 (17.72)	463 (18.23)	482 (18.98)
600 (23.62)	613 (24.13)	632 (24.88)
750 (29.53)	763 (30.04)	782 (30.79)
900 (35.43)	913 (35.94)	932 (36.69)
1,050 (41.34)	1,063 (41.85)	1,082 (42.6)
1,200 (47.24)	1,213 (47.75)	1,232 (48.5)
1,350 (53.15)	1,362 (53.62)	1,381 (54.37)
1,500 (59.06)	1,512 (59.53)	1,531 (60.28)
1,650 (64.96)	1,662 (65.43)	1,681 (66.18)
1,800 (70.87)	1,812 (71.34)	1,831 (72.09)
1,950 (76.77)	1,962 (77.24)	1,981 (77.99)
2,100 (82.68)	2,112 (83.15)	2,131 (83.9)

Empfohlenes Zubehör

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

	Kurzbeschreibung	Beschreibung	Typ	Artikelnr.
Klemm- und Ausrichthalterungen				
	2 Stück, FlexFix-Halterung für 1 Gerät (z. B. Sender oder Empfänger), ausrichtbar ± 15°, inklusive Schraube M5, Kunststoff		BEF-1SHABPKU2	2098709
	4 Stück, FlexFix-Halterung für 2 Geräte (z. B. Sender und Empfänger), ausrichtbar ± 15°, inklusive Schraube M5, Kunststoff		BEF-1SHABPKU4	2066614
	2 Stück, QuickFix-Halterung für 1 Gerät (z. B. Sender oder Empfänger), Kunststoff		BEF-3SHABPKU2	2066048
	4 Stück, QuickFix-Halterung für 2 Geräte (z. B. Sender und Empfänger), Kunststoff		BEF-3SHABPKU4	2098710
Sonstiges Montagezubehör				
	1 Stück, Ausrichtwerkzeug zur Ausrichtung der Sensoren in schwer zugänglichen Bereichen, z. B. in Gerätesäulen		Ausrichtwerkzeug	4084133
Adapter und Verteiler				
	IO-Link-Verbinder		IO-Link-Verbinder	2092757
	Muting-Verbinder		Muting-Verbinder	2092758
	T-Verteiler zum gleichzeitigen Anschluss an Sender und Empfänger, teilt die Leitung vom Schaltschrank kommend zwischen Sender und Empfänger auf		DSC-1205T000025KM0	6030664
			DSC-1208T000025KM0	6058647
Steckverbinder und Leitungen				
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m		YF2A15-020UB5XLEAX	2095617
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m		YF2A15-050UB5XLEAX	2095618
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 10 m		YF2A15-100UB5XLEAX	2095619
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 15 m		YF2A15-150UB5XLEAX	2095620

	Kurzbeschreibung	Beschreibung	Typ	Artikelnr.
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 20 m		YF2A15-200UB5XLEAX	2095614
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 30 m		YF2A15-300UB5XLEAX	2095621
	Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2,5 m		YF2A18-025UA5XLEAX	2099229
	Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m		YF2A18-050UA5XLEAX	2095653
	Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 7,5 m		YF2A18-075UA5XLEAX	2099230
	Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 10 m		YF2A18-100UA5XLEAX	2095654
	Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 15 m		YF2A18-150UA5XLEAX	2095679
	Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 20 m		YF2A18-200UA5XLEAX	2095680
	Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 30 m		YF2A18-300UA5XLEAX	2095681
		Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 1 m		YF2A15-010UB5M2A15
Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m			YF2A15-020UB5M2A15	2096009

	Kurzbeschreibung	Beschreibung	Typ	Artikelnr.
	<p>Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert</p> <p>Kopf B: Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert</p> <p>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m</p>		YF2A15-050UB5M2A15	2096010
	<p>Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert</p> <p>Kopf B: Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert</p> <p>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 10 m</p>		YF2A15-100UB5M2A15	2096011
	<p>Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert</p> <p>Kopf B: Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert</p> <p>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 15 m</p>		YF2A15-150UB5M2A15	2096171
	<p>Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert</p> <p>Kopf B: Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert</p> <p>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 0,6 m</p>		YF2A15-C60UB5M2A15	2096006
	<p>Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert</p> <p>Kopf B: Stecker, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert</p> <p>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 1 m</p>		YF2A18-010UA5M2A18	2096032
	<p>Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert</p> <p>Kopf B: Stecker, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert</p> <p>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m</p>		YF2A18-020UA5M2A18	2096033
	<p>Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert</p> <p>Kopf B: Stecker, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert</p> <p>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 5 m</p>		YF2A18-050UA5M2A18	2096034
	<p>Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert</p> <p>Kopf B: Stecker, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert</p> <p>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 10 m</p>		YF2A18-100UA5M2A18	2096035
	<p>Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert</p> <p>Kopf B: Stecker, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert</p> <p>Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 0,6 m</p>		YF2A18-C60UA5M2A18	2096031
Sonstiges				
		deTec deTec Systemstecker	1000	2076832

	Kurzbeschreibung	Beschreibung	Typ	Artikelnr.
			1100	2076833
			1200	2076834
			1300	2076835
			2000	2093097
			2100	2093098
			2200	2093099
			2300	2093100
Rücksetztaster und Mehrfachtaster				
		Rücksetztaster und Mehrfachtaster ER12 inklusive Halteklammer, Abdeckkappe "RESET" und Abdeckkappe "RESET/OVERRIDE"	ER12-SB3C5	6045316
Programmier- und Konfigurationswerkzeuge				
	Der Taster in Kombination mit T-Verteiler M12, 5-polig ermöglicht das An- und Ausschalten der im Sender des deTec4 Prime integrierten Laser-Ausrichthilfe und dient als T-Verteiler zum gleichzeitigen Anschluss an Sender und Empfänger, teilt die Leitung vom Schaltschrank kommend zwischen Sender und Empfänger auf.		T-Verteiler mit Taster für Laser-Ausrichthilfe, M12, 5-polig	2077933
	Der Taster M12, 5-polig ermöglicht das An- und Ausschalten der im Sender des deTec4 Prime integrierten Laser-Ausrichthilfe.		Taster für Laser-Ausrichthilfe, M12, 5-polig	2082166
	Der Taster M12, 8-polig ermöglicht das An- und Ausschalten der im Sender des deTec4 Prime integrierten Laser-Ausrichthilfe.		Taster für Laser-Ausrichthilfe, M12, 8-polig	2082167

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