



C4P-EA16510A00

deTec

OPTOELEKTRONICZNE KURTYNY BEZPIECZEŃSTWA

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

deTec4 Prime

Rozdzielczość	Zasięg	Wysokość pola ochronnego	Część systemowa	Typ	Nr artykułu
14 mm	20 m	1.650 mm	Odbiornik	C4P-EA16510A00	1215294

Wtyczkę systemową należy zamówić oddzielnie! Szczegóły – patrz „Akcesoria”.

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/deTec

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Obszar zastosowania	Standardowe środowisko przemysłowe
Część systemowa	Odbiornik
Rozdzielczość	14 mm
Zasięg	20 m
Wysokość pola ochronnego	1.650 mm
Czas odpowiedzi	19 ms (niekodowany) 42 ms (kod 1 lub kod 2)
Brak strefy martwej	Tak
Synchronizacja	Synchronizacja optyczna
Zakres dostawy	Odbiornik Pręt kontrolny o średnicy odpowiadającej rozdzielczości optoelektronicznej kurtyny bezpieczeństwa Instrukcja bezpieczeństwa Instrukcja montażu Instrukcja eksploatacji do pobrania

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

Typ	Typ 4 (IEC 61496-1)
Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa	SIL3 (IEC 61508) SILCL3 (IEC 62061)
Kategoria	Kategoria 4 (ISO 13849-1)
Poziom zapewnienia bezpieczeństwa	PL e (ISO 13849-1)
PFH_D (średnie prawdopodobieństwo niebezpiecznej awarii na godzinę)	
Pojedyncze urządzenie	$9,6 \times 10^{-9}$
Połączenie kaskadowe z jednym urządzeniem Guest	$1,9 \times 10^{-8}$
Połączenie kaskadowe z dwoma urządzeniami Guest	$2,9 \times 10^{-8}$
T_M (okres użytkowania)	20 lat(a) (ISO 13849-1)

Bezpieczny stan w przypadku usterki	Co najmniej jedno urządzenie OSSD jest wyłączone
--	--

Funkcje

Tryb ochronny	✓
Automatyczny pomiar szerokości pola ochronnego	✓
Kodowanie wiązki	✓
Blokada restartu	✓
Monitorowanie urządzeń zewnętrznych (EDM)	✓
Połączenie kaskadowe	✓

Interfejsy

Podłączenie systemu	W zależności od wtyczki systemowej (wtyk M12, 5-pinowy lub 8-pinowy)
Rodzaj konfiguracji	Przełącznik DIP na wtyczce systemowej
Wskaźniki	LEDs
Wyjście sygnalizacyjne (ADO)	✓
Magistrala sieciowa, sieć przemysłowa Integracja za pośrednictwem sterownika bezpieczeństwa Flexi Soft	CANopen ¹⁾ DeviceNet™ EtherCAT® Ethernet/IP™ Modbus TCP PROFIBUS DP PROFINET

¹⁾ Więcej informacji na temat Flexi Soft znajduje się w katalogu produktów sens:Control – rozwiązania sterowania bezpieczeństwem lub na stronie internetowej -> www.sick.com/FlexiSoft.

Dane elektryczne

Klasa ochrony	III (IEC 61140)
Napięcie zasilania U_V	24 V DC (19,2 V ... 28,8 V)
Tętnienia resztkowe	≤ 10 %
Typowy pobór mocy	4,92 W (DC)
Wyjścia bezpieczeństwa (OSSD)	
Rodzaj wyjścia	2 półprzewodniki PNP, chronione przed zwarcie, kontrolowane pod kątem zwarcia międzykanałowego ¹⁾
Stan WŁ., napięcie załączające HIGH	24 V DC ($U_V - 2,25 \text{ V DC} \dots U_V$)
Stan WYŁ., napięcie załączające LOW	≤ 2 V DC
Obciążalność prądowa na każde OSSD	≤ 500 mA
Wyjście sygnalizacyjne (ADO)	
Rodzaj wyjścia	Półprzewodniki PNP, chronione przed zwarcie ¹⁾
Napięcie wyjściowe HIGH (aktywne)	≥ $U_V - 3 \text{ V}$
Napięcie wyjściowe LOW (nieaktywne)	Wysokoomowe
Prąd wyjściowy HIGH (aktywny)	≤ 100 mA

¹⁾ Dotyczy napięć w zakresie od -30 V do +30 V.

Dane mechaniczne

Wymiary	Patrz rysunek wymiarowy
----------------	-------------------------

Materiał obudowy	Aluminiowy profil wytłaczany
-------------------------	------------------------------

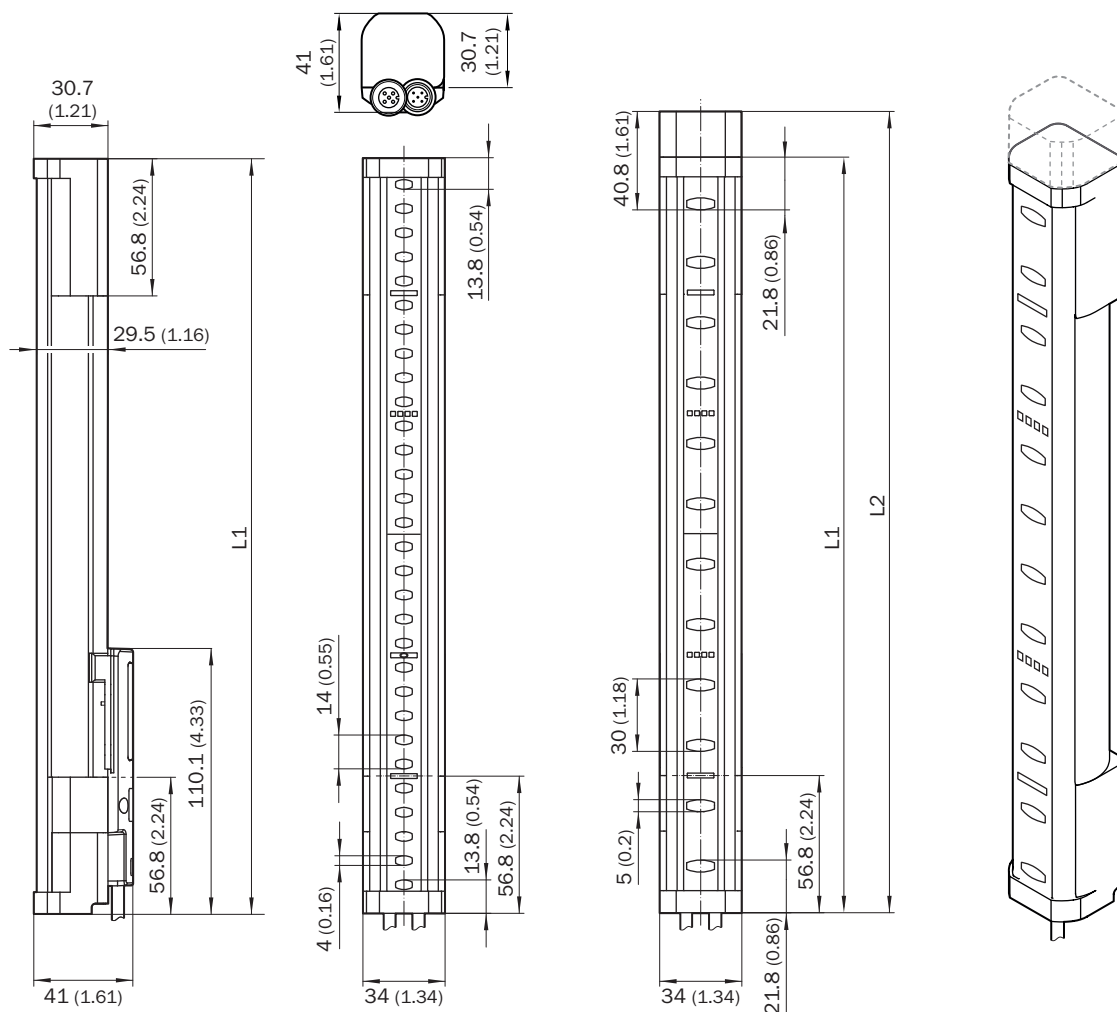
Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Temperatura otoczenia pracy	-30 °C ... +55 °C
Temperatura składowania	-30 °C ... +70 °C
Wilgotność powietrza	15 % ... 95 %, bez kondensacji
Odporność na drgania	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6)
Odporność na wstrząsy	10 g, 16 ms (IEC 60068-2-27)

Klasyfikacje

ECI@ss 5.0	27272704
ECI@ss 5.1.4	27272704
ECI@ss 6.0	27272704
ECI@ss 6.2	27272704
ECI@ss 7.0	27272704
ECI@ss 8.0	27272704
ECI@ss 8.1	27272704
ECI@ss 9.0	27272704
ECI@ss 10.0	27272704
ECI@ss 11.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
UNSPSC 16.0901	46171620

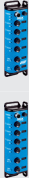
Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



Wysokość pola ochronnego	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)

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/deTec

	Krótki opis	Opis	Typ	Nr artykułu
Uchwyty zaciskowe i do ustawienia położenia				
	4 sztuk, Uchwyt FlexFix na 2 urządzenia (np. nadajnik i odbiornik), ustawiany w zakresie $\pm 15^\circ$, śruba M5 w zestawie, Tworzywo sztuczne	4 sztuk, Uchwyt FlexFix na 2 urządzenia (np. nadajnik i odbiornik), ustawiany w zakresie $\pm 15^\circ$, śruba M5 w zestawie, Tworzywo sztuczne	BEF-1SHABPKU4	2066614
	4 sztuk, Uchwyt QuickFix na 2 urządzenia (np. nadajnik i odbiornik), Tworzywo sztuczne	4 sztuk, Uchwyt QuickFix na 2 urządzenia (np. nadajnik i odbiornik), Tworzywo sztuczne	BEF-3SHABPKU4	2098710
Pozostałe				
	deTec deTec Wtyk systemowy	deTec deTec Wtyk systemowy	1000	2076832
			1100	2076833
			1200	2076834
			1300	2076835
	Łącznik IO-Link	Łącznik IO-Link	Łącznik IO-Link	2092757
	IO-Link V1.1, porty klasy A, przyłącze USB2.0, opcjonalny zewnętrzny zasilacz 24 V / 1 A	IO-Link V1.1, porty klasy A, przyłącze USB2.0, opcjonalny zewnętrzny zasilacz 24 V / 1 A	IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
	SIG200-0A0412200	SIG200-0A0412200	SIG200-0A0412200	1089794
	SIG200-0A0G12200	SIG200-0A0G12200	SIG200-0A0G12200	1102605
Rozdzielacz				
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 5 pinów, kodowanie A 5 pinów	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 5 pinów, kodowanie A 5 pinów	DSC-1205T000025KM0	6030664
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, kodowanie A Głowica B: Gniazdo, M12, 8 pinów, kodowanie A 8 pinów	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, kodowanie A Głowica B: Gniazdo, M12, 8 pinów, kodowanie A 8 pinów	DSC-1208T000025KM0	6058647

	Krótki opis	Opis	Typ	Nr artykułu
Złącza wtykowe i przewody				
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 2 m	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 2 m	YF2A18-020UA5XLEAX	2095652

SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.

BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje → www.sick.com