



C4P-SA16511A00

deTec

OPTOELEKTRONICZNE KURTYNY BEZPIECZEŃSTWA

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

deTec4

Rozdzielczość	Zasięg	Wysokość pola ochronnego	Część systemowa	Typ	Nr artykułu
14 mm	20 m	1.650 mm	Nadajnik	C4P-SA16511A00	1220093

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	Nadajnik
Rozdzielczość	14 mm
Zasięg	20 m
Wysokość pola ochronnego	1.650 mm
Brak strefy martwej	Tak
Synchronizacja	Synchronizacja optyczna
Wbudowany celownik laserowy	✓
Zakres dostawy	Nadajnik

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	15,3 x 10 ⁻⁹
Połączenie kaskadowe z jednym urządzeniem Guest	30,5 x 10 ⁻⁹
Połączenie kaskadowe z dwoma urządzeniami Guest	45,6 x 10 ⁻⁹
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	✓
Połączenie kaskadowe	✓

Interfejsy

Podłączenie systemu	W zależności od wtyczki systemowej (wtyk M12, 5-pinowy lub 8-pinowy)
Przylącze rozszerzeń	W zależności od wtyczki systemowej (bez przylącza rozszerzającego lub z 5-pinowym złączem żeńskim M12)
Rodzaj konfiguracji	Przełącznik DIP na wtyczce systemowej
Wskaźniki	LEDs
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	2,2 W (DC)

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)

Inne dane

Długość fali	850 nm
Rodzaj światła	Bliska podczerwień (NIR) – światło niewidzialne
Wbudowany celownik laserowy	✓
Klasa lasera	1
Długość fali	650 nm
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone

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
	Uchwyt uniwersalny do okrągłego ramienia stalowego 400 mm, do montażu czujników lub odbłyśników	Uchwyt uniwersalny do okrągłego ramienia stalowego 400 mm, do montażu czujników lub odbłyśników	Uchwyt uniwersalny	2044953
Odbłyśniki				
	Prostokątny, przykręcany, 51 mm x 61 mm, PMMA/ABS, przykręcany, mocowanie przy użyciu 2 otworów	Prostokątny, przykręcany, 51 mm x 61 mm, PMMA/ABS, przykręcany, mocowanie przy użyciu 2 otworów	P250	5304812
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
	Łącznik mutingu	Łącznik mutingu	Łącznik mutingu	2092758
	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
Akcesoria do mutingu				
	Uchwyt do czujnika G6 i P250	Uchwyt do czujnika G6 i P250	BEF-2KHAAKU1	2113145

	Krótki opis	Opis	Typ	Nr artykułu
	Ramię mutingu, długie	Ramię mutingu, długie	Ramię mutingu, długie	2111923
	Ramię mutingu, krótkie	Ramię mutingu, krótkie	Ramię mutingu, krótkie	2111924
	Uchwyt ramienia mutingu	Uchwyt ramienia mutingu	Uchwyt ramienia mutingu	2106455
Fotoprzełączniki				
	Photoelectric sensor enclosed in a miniature housing	Photoelectric sensor enclosed in a miniature housing	GL10-P4151	1069860
			GL6-P0211S49	1070568
			GTB10-P4411S01	1066852
			GTB6-P7441S56	1077541
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
Złącza wtykowe i przewody				
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 2 m	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 2 m	YF2A15-020UB5XLEAX	2095617
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 5 m	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 5 m	YF2A15-050UB5XLEAX	2095618
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 10 m	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 10 m	YF2A15-100UB5XLEAX	2095619

	Krótki opis	Opis	Typ	Nr artykułu
	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
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 5 m	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 5 m	YF2A18-050UA5XLEAX	2095653
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 10 m	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 10 m	YF2A18-100UA5XLEAX	2095654
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 2 m	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 2 m	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 5 m	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 5 m	YF2A15-050UB5M2A15	2096010
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 10 m	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 10 m	YF2A15-100UB5M2A15	2096011
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 2 m	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 2 m	YF2A18-020UA5M2A18	2096033
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 5 m	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 5 m	YF2A18-050UA5M2A18	2096034
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 10 m	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 10 m	YF2A18-100UA5M2A18	2096035

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