



C4C-EX04510A10000

deTec

OPTOELEKTRONICZNE KURTYNY BEZPIECZEŃSTWA

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

deTec4 Core Ex II 3GD

Rozdzielczość	Zasięg	Wysokość pola ochronnego	Część systemowa	Typ	Nr artykułu
14 mm	10 m	450 mm	Odbiornik	C4C-EX04510A10000	1220327

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

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Obszar zastosowania	Obszary zagrożone wybuchem
Dopuszczenia dla stref zagrożonych wybuchem	ATEX dla gazu: II 3G Ex ec op is IIC T4 Gc ATEX dla pyłu: II 3D Ex tc IIIC T135 °C Dc
Część systemowa	Odbiornik
Kompatybilny nadajnik	1220314
Rozdzielczość	14 mm
Zasięg	10 m
Wysokość pola ochronnego	450 mm
Czas odpowiedzi	12 ms
Brak strefy martwej	Tak
Synchronizacja	Synchronizacja optyczna
Zakres dostawy	Odbiornik Pręt kontrolny o średnicy odpowiadającej rozdzielczości optoelektronicznej kurtyny bezpieczeństwa Naklejka „Instrukcje dotyczące ochrony przed wybuchem” 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)	$3,7 \times 10^{-9}$
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	✓

Interfejsy

Podłączenie systemu	Wtyk M12, 5-biegunowy
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	2,16 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	≤ 300 mA

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

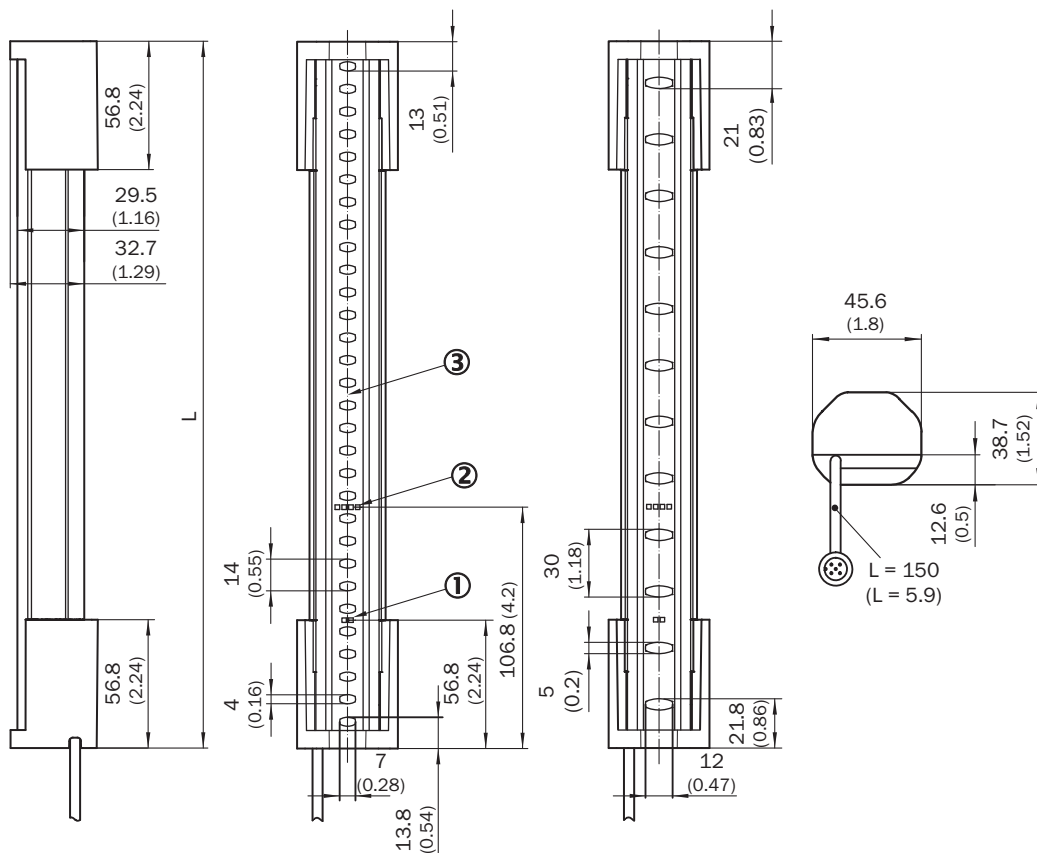
Dane mechaniczne

Wymiary	Patrz rysunek wymiarowy
Materiał obudowy	Aluminiowy profil wytłaczany
Promień gięcia	
Przy ułożeniu nieruchomym	> 12 x średnica przewodu
W stanie ruchomym	> 15 x średnica przewodu

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Temperatura otoczenia pracy	0 °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)


- ① Wskaźnik stanu
- ② Wskazanie ustawienia położenia
- ③ Oś optyczna

	L
300	313
450	463
600	613
750	763
900	913
1050	1063
1200	1213
1350	1362
1500	1512
1650	1662
1800	1812
1950	1962
2100	2112

Zalecane akcesoria

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

	Krótki 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	BEF-1SHABPKU4	2066614
	4 sztuk, Uchwyt QuickFix na 2 urządzenia (np. nadajnik i odbiornik), Tworzywo sztuczne	BEF-3SHABPKU4	2098710
Narzędzia kontrolne i monitorujące			
	Średnica 14 mm	Pręt kontrolny 14 mm	2022599
Rozdzielacz			
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 5 pinów, kodowanie A 5 pinów	DSC-1205T000025KM0	6030664
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	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	YF2A15-050UB5XLEAX	2095618

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	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
	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	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	YF2A15-100UB5M2A15	2096011

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