



RSB1-0250D050050PF4CZZZP0D

Roller Sensor Bar

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
RSB1-0250D050050PF4CZZZP0D	1140140

artykuł objęty zakresem dostawy: BEF-AP-RSBCON (1)

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

Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik odbiciowy
Szczegóły zasady działania	Energetyczna
Zasięg wykrywania	
Minimalny zasięg	2 mm
Maks. zasięg wykrywania	300 mm
Obiekt referencyjny	Obiekt o współczynniku refleksyjności 90% (odpowiada wzorcowi bieli wg DIN 5033)
Zalecany zakres zasięgu w celu zapewnienia lepszej wydajności	2 mm ... 45 mm
Wiązka transmisyjna	
Nadajnik światła	LED
Rodzaj światła	Światło podczerwone
Kształt plamki świetlnej	Punktowe
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	27 mm x 29 mm (45 mm)
Maksymalne rozproszenie wiązki światła nadajnika wokół znormalizowanej osi nadawania (kąt odchylenia ukierunkowania)	< +/- 4° (przy T _U = +23°C)
Parametry LED	
Oznaczenie grupy ryzyka LED	Dowolna grupa
Długość fali	850 nm
Średnia trwałość użytkowa	100 000 h przy T _U = +25°C
Liczba wiązek	4
Odstęp między wiązkami	50 mm
Odległość od 1. wiązki świetlnej do krawędzi przedniej obudowy (włącznie z zaślepką)	50 mm
Najmniejszy wykrywalny obiekt (MDO), standardowo	50 mm (w zależności od odstępu wiązek)
Rodzaj ustawiania	
Brak	-
Wskaźnik	

Dioda LED, zielona	Wskaźnik stanu	Stale wł.: zasilanie włączone
Żółta LED	Status odbioru światła	Stale wł.: obiekt obecny Stale wł.: brak obiektu
Zastosowania specjalne	Wykrywanie płaskich obiektów, Wykrywanie perforowanych obiektów, Wykrywanie obiektów o dużej tolerancji położenia, Wykrywanie nierównych i błyszczących obiektów	

Instalacja elektryczna

Napięcie zasilające U_B	10 V DC ... 30 V DC
Tętnienia resztkowe	$\leq 5 V_{SS}$
Kategoria użytkowa	DC-12 (Wg EN 60947-5-2) DC-13 (Wg EN 60947-5-2)
Pobór prądu	17 mA, bez obciążenia. Przy $U_B = 24 V$
Klasa ochrony	III
Wyjście cyfrowe	
Liczba	1
Rodzaj	PNP
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	Ok. $U_V - 2,5 V / 0 V$
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	$\leq 100 mA$
Układy zabezpieczające wyjścia	Zabezpieczenie przed zamianą biegunów
	Zabezpieczenie nadprądowe
	Chronione przed zwarcie
Czas odpowiedzi	$\leq 1 ms^{1)}$
Dokładność powtarzalności (czas odpowiedzi)	1 ms
Częstotliwość przełączania	500 Hz ²⁾
Przyporządkowanie styków/żył	
BN 1	+ (L+)
WH 2	Q_2
BU 3	- (M)
BK 4	Q_1
Funkcja styku 4/czarny (BK)	Wyjście cyfrowe, załączane przez światło, obiekt obecny → wyjście HIGH
Funkcja styku 2/biały (WH)	Wyjście cyfrowe, załączane przez ciemność, obiekt obecny → wyjście LOW

¹⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.²⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

Mechanika

Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	250 mm x 20,3 mm x 17 mm ¹⁾
Przylącze	Przewód z wtykiem, M12, 4-biegunowy, ze złączem radełkowanym ²⁾
Szczegóły przyłącza	
Nadaje się do zastosowania w chłodniach	Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C
Przekrój poprzeczny przewodu	0,13 mm ²
Średnica przewodu	Ø 3,6 mm
Długość przewodu (L)	300 mm ²⁾

¹⁾ B = długość Roller Sensor Bar (w stanie zamontowanym).²⁾ W zależności od producenta przewód może być nieco dłuższy.

Materiał	Obudowa	Metal, aluminium (anodowane)
	Szyba przednia	Tworzywo sztuczne, PMMA
	Przewód	Tworzywo sztuczne, PVC
	Wtyk	Tworzywo sztuczne, PVC
Masa	Ok. 91 g	
Sposób zamocowania	BEF-AP-RSBCON, uchwyt adaptera do zatrzasknięcia między odcinkami sześciokątnymi	

1) B = długość Roller Sensor Bar (w stanie zamontowanym).

2) W zależności od producenta przewód może być nieco dłuższy.

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP67 (EN 60529)
Temperatura otoczenia podczas pracy	−40 °C ... +60 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	−40 °C ... +75 °C
Odporność na wstrząsy	30 g, 11 ms (3 dodatnie i 3 ujemne udary wzdłuż osi X, Y, Z, łącznie 18 uderów (EN60068-2-27))
Odporność na drgania	10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6))
Wilgotność powietrza	15 % ... 95 %, względna wilgotność powietrza (bez nalotu), wg IEC 60947-5-2
Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC)	EN 60947-5-2
Nr pliku UL	NRKH.E189383 & NRKH7.E189383

Certyfikaty

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓

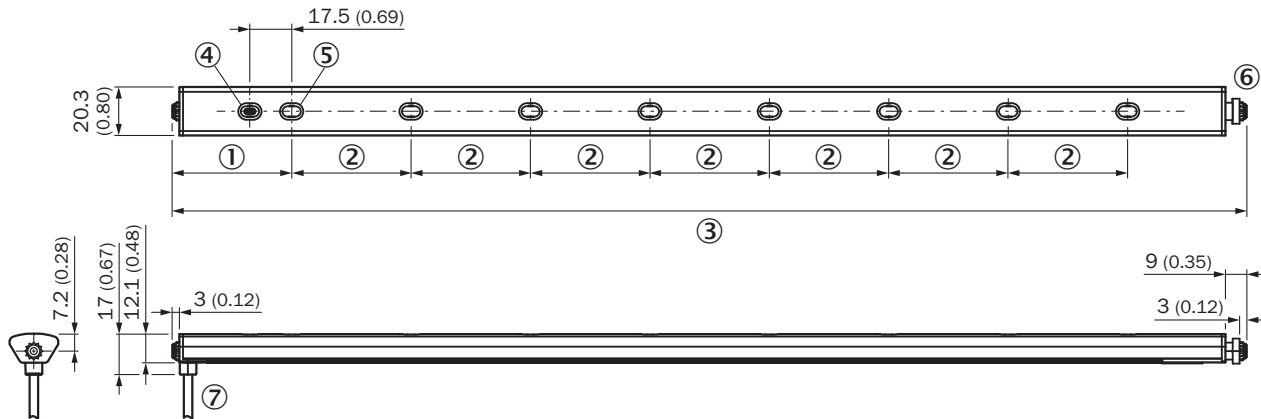
Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719

UNSPSC 16.0901

39121528

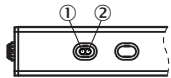
Rysunek wymiarowy



Wymiary w mm

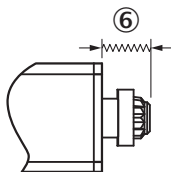
- ① Odległość od 1. wiązki świetlnej do krawędzi przedniej obudowy (włącznie z zaślepką)
- ② Odstęp między wiązkami
- ③ Szerokość Roller Sensor Bar (w stanie zamontowanym)
- ④ Elementy wskaźnikowe i nastawcze
- ⑤ Pierwsza wiązka świetlna (liczba wiązek świetlnych zmienia się w zależności od wariantu)
- ⑥ Sprężynowa zaślepka (więcej informacji we wskazówkach dotyczących montażu)
- ⑦ Przyłącze

Elementy wskaźnikowe i nastawcze



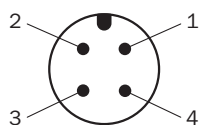
- ① Dioda LED, zielona
- ② żółta LED

Informacja dotycząca montażu



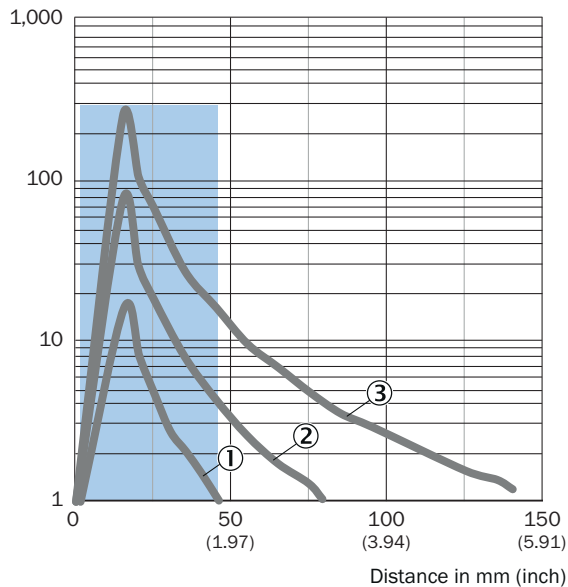
- ⑥ Zakres ruchu sprężyny (do 5 mm ściśnięcia w stanie niezamontowanym)

Typ przyłącza Wtyk M12, 4 pinów



Charakterystyka

Operating reserve

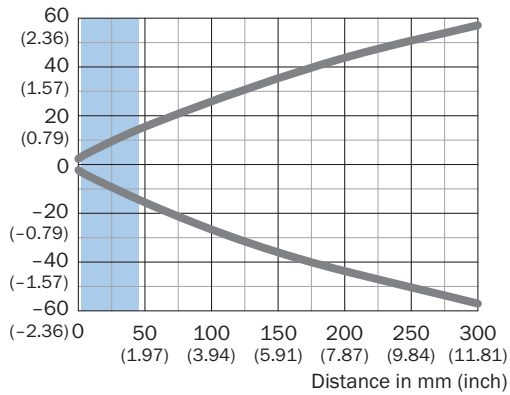


Recommended sensing range for the best performance

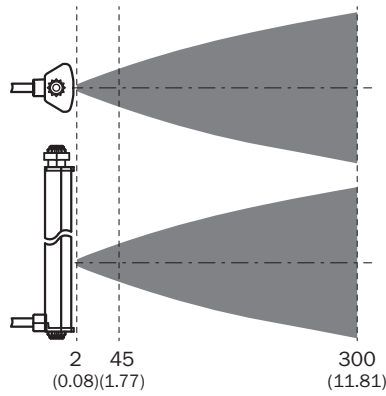
- ① Czarny obiekt, współczynnik emisji 6%
- ② Szary obiekt, współczynnik emisji 18%
- ③ Biały obiekt, współczynnik emisji 90%

Rozmiar plamki świetlnej

Dimensions in mm (inch)

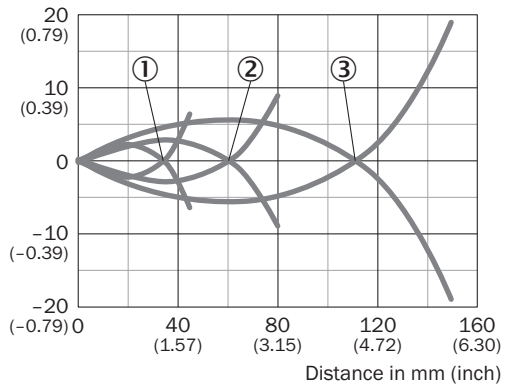


Recommended sensing range for the best performance



Rozmiar plamki świetlnej

mm (inch)



- ① Czarny obiekt, współczynnik emisji 6%
- ② Szary obiekt, współczynnik emisji 18%
- ③ Biały obiekt, współczynnik emisji 90%

Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	Opis: Okrągły uchwył adaptera 8 mm z samoprzylepną tylną ścianką	BEF-AP-RSBADHA	2127765
	Opis: Uchwył adaptera z samoprzylepną tylną ścianką	BEF-AP-RSBADHB	2127766
	Opis: Uchwył adaptera do zatrzasknięcia między odcinkami sześciokątnymi	BEF-AP-RSBCON	2127768
	Opis: Uchwył adaptera sześciokątnego	BEF-AP-RSBHEX	2127767
	Opis: Adapter kit: BEF-AP-RSBADHA, BEF-AP-RSBADHB, BEF-AP-RSBCON, BEF-AP-RSBHEX Zakres dostawy: BEF-AP-RSBADHA, BEF-AP-RSBADHB, BEF-AP-RSBCON, BEF-AP-RSBHEX	BEF-AP-RSBKIT	2127759
złącza wtykowe i przewody			
	Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Opis: Nieekranowany Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF2A14-050VB3XLE-AX	2096235

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