

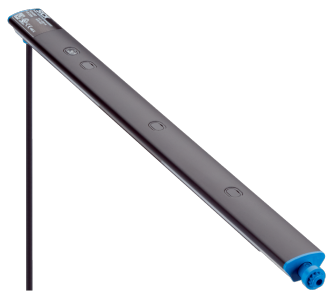


# RSB1-0820G108108AB0CS05P0D

Roller Sensor Bar

FOTOPRZEKAŹNIKI

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informacje do zamówienia

| Typ                        | Nr artykułu |
|----------------------------|-------------|
| RSB1-0820G108108AB0CS05P0D | 1146400     |

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/Roller\\_Sensor\\_Bar](http://www.sick.com/Roller_Sensor_Bar)

Rysunek może się różnić



## Szczegółowe dane techniczne

## Cechy

|                                                                                                                      |                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zasada działania</b>                                                                                              | Fotoprzekaźnik odbiciowy                                                    |
| <b>Szczegóły zasady działania</b>                                                                                    | Energetyczna                                                                |
| <b>Zasięg wykrywania</b>                                                                                             |                                                                             |
| Minimalny zasięg                                                                                                     | 2 mm                                                                        |
| Maks. zasięg wykrywania                                                                                              | 300 mm                                                                      |
| Obiekt referencyjny                                                                                                  | Obiekt o współczynniku refleksji 90% (odpowiada wzorcowi bieli wg DIN 5033) |
| Zalecany zakres zasięgu w celu zapewnienia lepszej wydajności                                                        | 2 mm ... 45 mm                                                              |
| <b>Wiązka transmisyjna</b>                                                                                           |                                                                             |
| 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 <sub>U</sub> = +23°C)                                      |
| <b>Parametry LED</b>                                                                                                 |                                                                             |
| Oznaczenie grupy ryzyka LED                                                                                          | Dowolna grupa                                                               |
| Długość fali                                                                                                         | 850 nm                                                                      |
| Średnia trwałość użytkowa                                                                                            | 100 000 h przy T <sub>U</sub> = +25°C                                       |
| <b>Liczba wiązek</b>                                                                                                 | 7                                                                           |
| <b>Odstęp między wiązkami</b>                                                                                        | 108 mm                                                                      |
| <b>Odległość od 1. wiązki świetlnej do krawędzi przedniej obudowy (włącznie z zaślepką)</b>                          | 108 mm                                                                      |
| <b>Najmniejszy wykrywalny obiekt (MDO), standardowo</b>                                                              |                                                                             |
|                                                                                                                      | 108 mm (w zależności od odstępów wiązek)                                    |
| <b>Rodzaj ustawiania</b>                                                                                             |                                                                             |

|                               |                    |                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | Brak               | -                                                                                                                                                                |
| <b>Wskaźnik</b>               |                    |                                                                                                                                                                  |
|                               | Dioda LED, zielona | Wskaźnik stanu<br>Stale wł.: zasilanie włączone<br>Miga: tryb IO-Link                                                                                            |
|                               | Żółta LED          | Status odbioru światła<br>Stale wł.: obiekt obecny<br>Stale wył.: brak obiektu                                                                                   |
| <b>Zastosowania specjalne</b> |                    | Wykrywanie płaskich obiektów, Wykrywanie perforowanych obiektów, Wykrywanie obiektów o dużej tolerancji położenia, Wykrywanie nierównych i błyszczących obiektów |

## Instalacja elektryczna

|                                             |                                             |                                                                                               |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Napięcie zasilające <math>U_B</math></b> |                                             | 10 V DC ... 30 V DC                                                                           |
| <b>Tętnienia resztkowe</b>                  |                                             | $\leq 5 V_{SS}$                                                                               |
| <b>Kategoria użytkowa</b>                   |                                             | DC-12 (Wg EN 60947-5-2)<br>DC-13 (Wg EN 60947-5-2)                                            |
| <b>Pobór prądu</b>                          |                                             | 32 mA, bez obciążenia. Przy $U_B = 24 V$                                                      |
| <b>Klasa ochrony</b>                        |                                             | III                                                                                           |
| <b>Wyjście cyfrowe</b>                      |                                             |                                                                                               |
|                                             | Liczba                                      | 2 (Komplementarne)                                                                            |
|                                             | Rodzaj                                      | Push-Pull: PNP/NPN                                                                            |
|                                             | Napięcie sygnału PNP wysoki/niski           | Ok. $U_V - 2,5 V / 0 V$                                                                       |
|                                             | Napięcie sygnału NPN wysoki/niski           | Ok. $U_B / < 2,5 V$                                                                           |
|                                             | Prąd wyjściowy $I_{maks.}$                  | $\leq 100 mA$                                                                                 |
|                                             | Układy zabezpieczające wyjścia              | Zabezpieczenie przed zamianą biegunów<br>Zabezpieczenie nadprądowe<br>Chronione przed zwarcim |
|                                             | Czas odpowiedzi                             | $\leq 1 ms$ <sup>1)</sup>                                                                     |
|                                             | Dokładność powtarzalności (czas odpowiedzi) | 1 ms                                                                                          |
|                                             | Częstotliwość przełączania                  | 500 Hz <sup>2)</sup>                                                                          |
| <b>Przyporządkowanie styków/żył</b>         |                                             |                                                                                               |
|                                             | BN 1                                        | + (L+)                                                                                        |
|                                             | BK 2                                        | Q                                                                                             |
|                                             | BU 3                                        | - (M)                                                                                         |
|                                             | 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                        |

<sup>1)</sup> Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

<sup>2)</sup> Przy relacji światło/ciemność 1:1.

## Mechanika

|                                       |                                         |                                                    |
|---------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Wymiary (szer. x wys. x głęb.)</b> |                                         | 820 mm x 20,3 mm x 17 mm <sup>1)</sup>             |
| <b>Przylącze</b>                      |                                         | Przewód z wtykiem Stocko (MKF-13264) <sup>2)</sup> |
| <b>Szczegóły przyłącza</b>            |                                         |                                                    |
|                                       | Nadaje się do zastosowania w chłodniach | Nie zginać przewodu w temp. poniżej $-30^{\circ}C$ |
|                                       | Średnica przewodu                       | $\varnothing 3,6 mm$                               |
|                                       | Długość przewodu (L)                    | 500 mm <sup>2)</sup>                               |

<sup>1)</sup> B = długość Roller Sensor Bar (w stanie zamontowanym).

<sup>2)</sup> W zależności od producenta przewód może być nieco dłuższy.

|                    |                                                                                  |                              |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Materiał           | Obudowa                                                                          | Metal, aluminium (anodowane) |
|                    | Szyba przednia                                                                   | Tworzywo sztuczne, PMMA      |
|                    | Przewód                                                                          | Tworzywo sztuczne, PUR       |
|                    | Wtyk                                                                             | Tworzywo sztuczne, Nylon     |
| Masa               | Ok. 297,5 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               | ✓ |

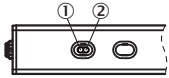
Klasyfikacje

|              |          |
|--------------|----------|
| 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

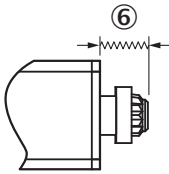
39121528

## Elementy wskaźnikowe i nastawcze



- ① Dioda LED, zielona  
② żółta LED

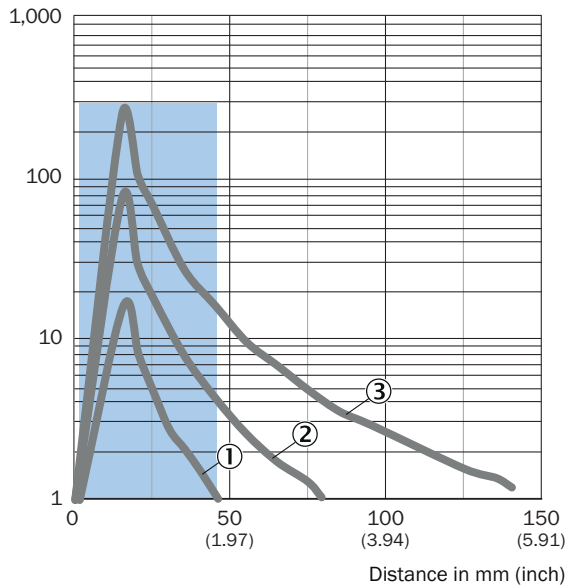
## Informacja dotycząca montażu



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

## Charakterystyka

Operating reserve

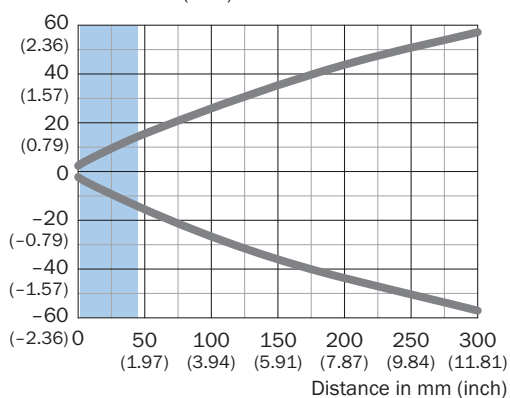


Recommended sensing range for the best performance

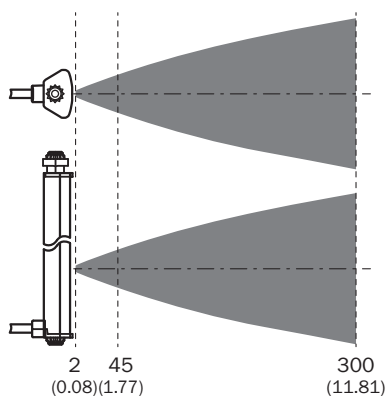
- ① Czarny obiekt, współczynnik emisji 6%  
② Szary obiekt, współczynnik emisji 18%  
③ Biały obiekt, współczynnik emisji 90%

### Rozmiar plamki świetlnej

Dimensions in mm (inch)

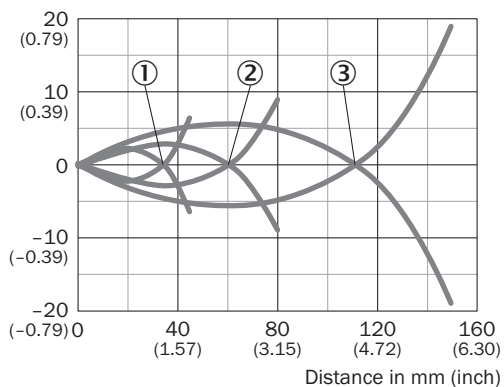


Recommended sensing range for the best performance



### 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](http://www.sick.com/Roller_Sensor_Bar)

|                                                                                   | Krótki opis                                                                                                                                                                                                              | Typ            | Nr artykułu |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|
| Systemy montażowe                                                                 |                                                                                                                                                                                                                          |                |             |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Opis: Okrągły uchwyt adaptera 8 mm z samoprzylepną tylną ścianką</li></ul>                                                                                                       | BEF-AP-RSBADHA | 2127765     |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Opis: Uchwyt adaptera z samoprzylepną tylną ścianką</li></ul>                                                                                                                    | BEF-AP-RSBADHB | 2127766     |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Opis: Uchwyt adaptera do zatrzaśnięcia między odcinkami sześciokątnymi</li></ul>                                                                                                 | BEF-AP-RSBCON  | 2127768     |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Opis: Uchwyt adaptera sześciokątnego</li></ul>                                                                                                                                   | BEF-AP-RSBHEX  | 2127767     |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Opis: Adapter kit: BEF-AP-RSBADHA, BEF-AP-RSBADHB, BEF-AP-RSBCON, BEF-AP-RSBHEX</li><li>• Zakres dostawy: BEF-AP-RSBADHA, BEF-AP-RSBADHB, BEF-AP-RSBCON, BEF-AP-RSBHEX</li></ul> | BEF-AP-RSBKIT  | 2127759     |

## 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](http://www.sick.com)