



CSM-WP1B7A2P
CSM

CZUJNIKI KOLORU

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
CSM-WP1B7A2P	1122739

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

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Zasięg odczytu	≤ 15 mm
Tolerancja zasięgu odczytu	± 4 mm
Kształt obudowy	Mały
Nadajnik światła	LED, RGB ¹⁾
Długość fali	640 nm, 525 nm, 470 nm
Rozmiar plamki świetlnej	4,9 mm x 10,1 mm
Położenie plamki świetlnej	Pionowo
Rodzaj ustawiania	Przycisk Teach-in, Przewód, IO-Link
Konfiguracja Teach-in	Uczenie (Teach-in) statyczne/dynamiczne ET: uczenie (Teach-in) dynamiczne

¹⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_U = +25 °C.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	< 5 V _{ss} ²⁾

¹⁾ Wartości graniczne: DC 12 V (–10%) ... DC 24 V (+20%). Praca w sieci chronionej przed zwarcieniem maks. 8 A.

²⁾ Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_V.

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁵⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁶⁾ Przy napięciu zasilającym > 24 V, I_{max} = 50 mA. I_{max} jest prądem sumarycznym wszystkich Q_N.

Pobór prądu	< 50 mA ³⁾
Częstotliwość przełączania	1,7 kHz ⁴⁾
Czas odpowiedzi	300 µs ⁵⁾
Jitter	150 µs
Wyjście przełączające	PNP
Wyjścia przełączającego (napięcie)	PNP: HIGH = $U_V \leq 2\text{ V}$ / LOW ok. 0 V
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Wyjście (kanał)	8 kolorów przez IO-Link
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	< 100 mA ⁶⁾
Typ przyłącza	Przewód z 4-biegunowym wtykiem M12, 0,2 m
Średnica przewodu	Ø 3,4 mm
Klasa ochrony	III
Układy zabezpieczające	Przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą polaryzacji Wyjście Q chronione przed zwarciem Tłumienie impulsów zakłócających
Stopień ochrony	IP67
Masa	Ok. 25 g
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, ABS
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA

1) Wartości graniczne: DC 12 V (–10%) ... DC 24 V (+20%). Praca w sieci chronionej przed zwarciem maks. 8 A.

2) Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_V .

3) Bez obciążenia.

4) Przy relacji światło/ciemność 1:1.

5) Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

6) Przy napięciu zasilającym > 24 V, $I_{maks.} = 50\text{ mA}$. I_{max} jest prądem sumarycznym wszystkich Q_n .

Interfejs komunikacyjny

IO-Link	✓ , V1.1
Prędkość przesyłania danych	38,4 kbit/s (COM2)
Czas cyklu	2,3 ms
VendorID	26
DeviceID HEX	800071
DeviceID DEC	8388721
Długość danych procesowych	16 Bit
Struktura danych procesowych A	Bit 0 = sygnał przełączający Q_{L1} Bit 1 = sygnał przełączający Q_{L2} Bit 2 = alarm jakości procesu Bit 3 ... 5 = kolor wysyłanego światła Bit 6 ... 15 = wartość pomiarowa RGB
Struktura danych procesowych B	Bit 0 = sygnał przełączający Q_{L1} Bit 1 = sygnał przełączający Q_{L2} Bit 2 = sygnał przełączający Q_{L3} Bit 3 = sygnał przełączający Q_{L4} Bit 4 = sygnał przełączający Q_{L5} Bit 5 = sygnał przełączający Q_{L6} Bit 6 = sygnał przełączający Q_{L7} Bit 7 = sygnał przełączający Q_{L8} Bit 9 ... 15 = pusty

Wyjście cyfrowe	Q ₁ , Q ₂
Liczba	2

Dane dotyczące otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-10 °C ... +55 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-20 °C ... +75 °C
Odporność na udary	Wg IEC 60068
Nr pliku UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

Connection type/pinouts

Typ przyłącza	Przewód z 4-biegunowym wtykiem M12, 0,2 m
Typ przyłącza – szczegóły	
Średnica przewodu	Ø 3,4 mm
Przekrój poprzeczny przewodu	0,15 mm ²
Materiał przewodu	PVC
Przeznaczenie zacisków	
BN 1	+ (L+)
WH 2	Q
BU 3	- (M)
BK 4	Q/C

Certyfikaty

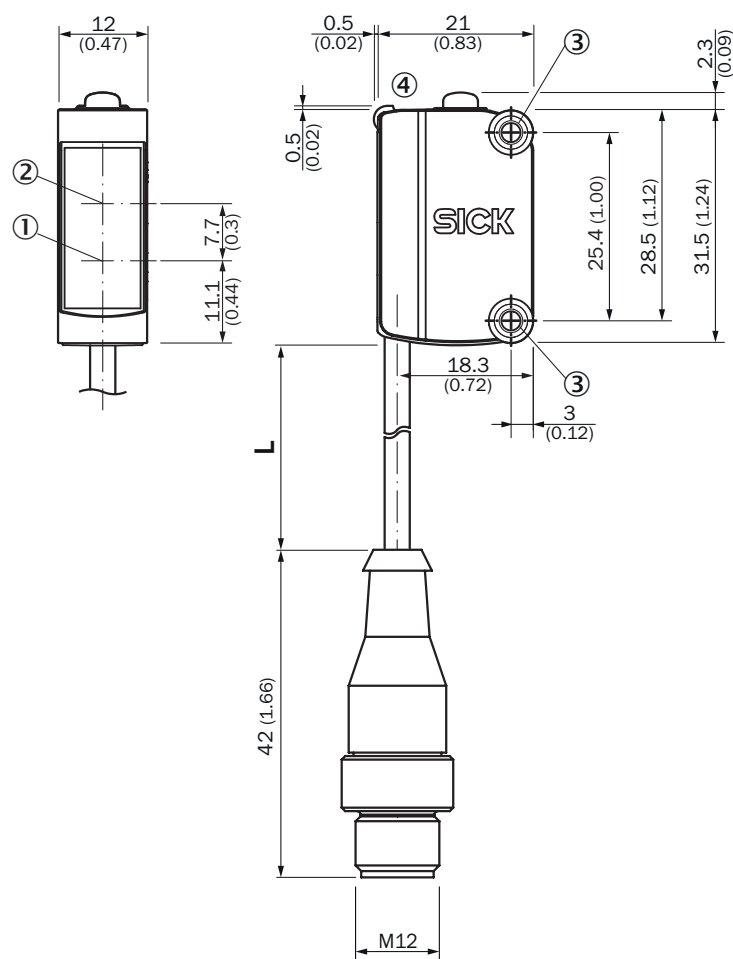
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓
IO-Link	✓
Bezpieczeństwa fotobiologicznego (IEC EN 62471)	✓

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270907
ECLASS 5.1.4	27270907
ECLASS 6.0	27270907
ECLASS 6.2	27270907
ECLASS 7.0	27270907
ECLASS 8.0	27270907
ECLASS 8.1	27270907
ECLASS 9.0	27270907
ECLASS 10.0	27270907
ECLASS 11.0	27270907
ECLASS 12.0	27270907

ETIM 5.0	EC001817
ETIM 6.0	EC001817
ETIM 7.0	EC001817
ETIM 8.0	EC001817
UNSPSC 16.0901	39121528

Rysunek wymiarowy

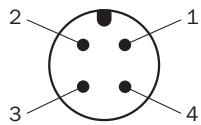


Wymiary w mm

Do przewodów o długości (L), patrz Dane techniczne

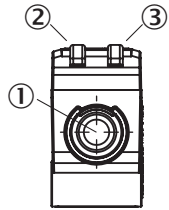
- ① Środek osi optycznej nadajnika
- ② Środek osi optycznej odbiornika
- ③ otwory montażowe M3
- ④ Elementy wskaźnikowe i nastawcze

Pinouts, see Technical details: Connection type/pinouts



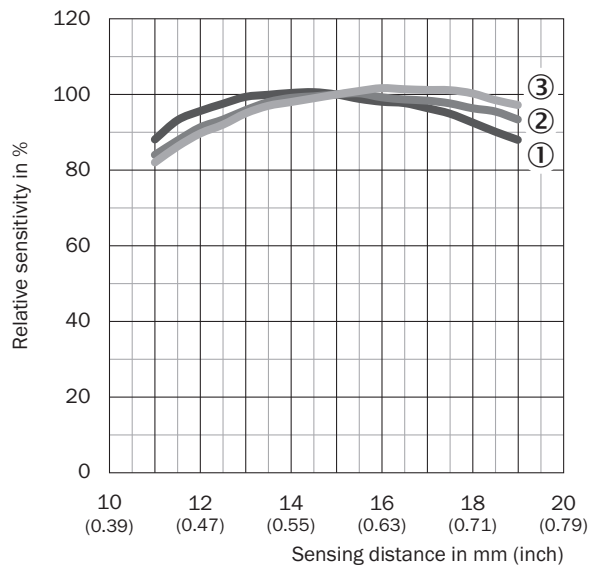
wtyk M12, 4-pinowy, kodowanie A

Elementy wskaźnikowe i nastawcze



- ① przycisk Teach-in
- ② żółta LED
- ③ Dioda LED, zielona

Zasięg odczytu



- ① czerwony
- ② zielony
- ③ kolor niebieski

Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	Materiał: Stal nierdzewna Szczegóły: Stal nierdzewna (1.4301) Przeznaczone do: W4S	BEF-WN-G6	2062909
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