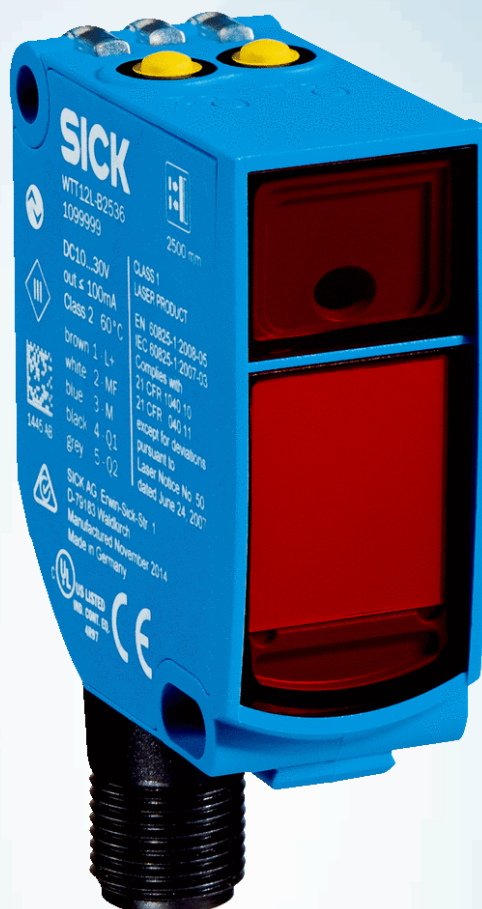


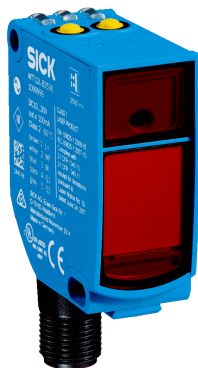


WTT12LC-B2513

PowerProx

FOTOPRZEKAŹNIKI MULTITASK

SICK
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WTT12LC-B2513	1082413

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

Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania czujnika/ zasada detekcji	Fotoprzekaźnik odbiciowy, Tłumienie tła
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	20 mm x 49,6 mm x 44,2 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	50 mm ... 1.600 mm ¹⁾
Zasięg wykrywania	100 mm ... 1.600 mm ²⁾
Wartość odległości	
Zakres pomiarowy	50 mm ... 1.600 mm ¹⁾
Rozdzielczość	1 mm
Dokładność powtarzalności	2,7 mm ... 8,0 mm ^{3) 4) 5)}
Dokładność	Typ. ± 20 mm, typ. ± 15 mm ^{6) 7)}
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Laser ⁸⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 11 mm (1.600 mm)
Długość fali	658 nm
Klasa lasera	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)

¹⁾ Materiał pomiarowy z remisją 6 ... 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

²⁾ Regulowana.

³⁾ Odpowiada 1 σ.

⁴⁾ Patrz charakterystyki powtarzalności.

⁵⁾ 6% ... 90% remisji.

⁶⁾ 50 ... 1000 mm.

⁷⁾ 1000 ... 1600 mm.

⁸⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_U = +25 °C.

Rodzaj ustawiania	Przycisk Teach-in (2 x) IO-Link
--------------------------	------------------------------------

- 1) Materiał pomiarowy z remisją 6 ... 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).
 2) Regulowana.
 3) Odpowiada 1 σ .
 4) Patrz charakterystyki powtarzalności.
 5) 6% ... 90% remisji.
 6) 50 ... 1000 mm.
 7) 1000 ... 1600 mm.
 8) Średnia żywotność 100 000 godz. przy $T_U = +25\text{ °C}$.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	10 V DC ... 30 V DC ^{1) 2)}
Tętnienia resztkowe	$\leq 5\text{ V}_{ss}$ ³⁾
Pobór prądu	70 mA ⁴⁾
Wyjście przełączające	Push-Pull: PNP/NPN ⁵⁾
Liczba wyjść przełączających	2 (Q1, Q2) ⁵⁾
Tryb przełączania	Załączany przez światło ⁵⁾
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	$\leq 100\text{ mA}$
Czas odpowiedzi	$\leq 0,5\text{ ms}$ ⁶⁾
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ⁷⁾
Wyjście analogowe	-
Wejście	MF _{in} = programowalne wejście wielofunkcyjne
Typ przyłącza	Wtyk M12, 5-biegunowy
Układy zabezpieczające	A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾
Klasa ochrony	III
Masa	48 g
Wersja IO-Link	1.1
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, VISTAL®
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP67
Temperatura otoczenia podczas pracy	-35 °C ... +50 °C ¹¹⁾

- 1) Wartości graniczne. Praca w sieci zabezpieczonej przed zwarcie maks. 8A.
 2) U_V min w trybie IO-Link = 18 V.
 3) Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_V .
 4) Bez obciążenia. Przy $U_V = 24\text{ V}$.
 5) Q1, Q2 = 2 wartości progowe przełączania, załączany przez światło.
 6) Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.
 7) Przy relacji światło/ciemność 1:1.
 8) A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.
 9) B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.
 10) C = tłumienie impulsów zakłócających.
 11) Od $T_U = 45\text{ °C}$ dozwolony jest maks. prąd wyjściowy $I_{max} = 50\text{ mA}$.
 12) Poniżej $T_U = -10\text{ °C}$ wymagany jest czas nagrzewania.

Temperatura otoczenia – przechowywanie	-40 °C ... +70 °C
Czas nagrzewania	< 15 min ¹²⁾
Czas inicjalizacji	< 300 ms
Nr pliku UL	NRKH.E181493

1) Wartości graniczne. Praca w sieci zabezpieczonej przed zwarciem maks. 8A.

2) U_V min w trybie IO-Link = 18 V.

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

4) Bez obciążenia. Przy $U_V = 24$ V.

5) Q1, Q2 = 2 wartości progowe przełączania, załączany przez światło.

6) Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

7) Przy relacji światło/ciemność 1:1.

8) A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

9) B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

10) C = tłumienie impulsów zakłócających.

11) Od $T_u = 45$ °C dozwolony jest maks. prąd wyjściowy $I_{max} = 50$ mA.

12) Poniżej $T_u = -10$ °C wymagany jest czas nagrzewania.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	138 lat(a)
DC_{avg}	0%

Interfejs komunikacyjny

Interfejs komunikacyjny	IO-Link V1.1
Interfejs komunikacyjny – szczegóły	COM2 (38,4 kBaud)
Czas cyklu	5 ms
Długość danych procesowych	32 Bit
Struktura danych procesowych	Bit 0 = sygnał przełączający Q ₀₁ Bit 1 = sygnał przełączający Q ₀₂ Bit 2 ... 8 = BDC 2 ... 8 Bit 9 ... 15 = pusty Bit 16 ... 31 = wartość odległości
Dodatkowe funkcje	8 punktów przełączania odległości od obiektu, w tym 2 punkty przełączania z możliwością inwersji, 1 punkt przełączania konfigurowany jako okno czasowe lub z histerezą., Wejście wielofunkcyjne: nadajnik wyl., zewnętrzny sygnał uczenia, nieaktywne
VendorID	26
DeviceID HEX	0x800147
DeviceID DEC	8388933

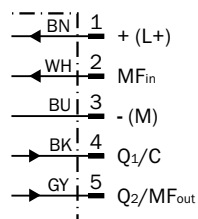
Klasyfikacje

ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904
ECl@ss 6.2	27270904
ECl@ss 7.0	27270904
ECl@ss 8.0	27270904
ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ECl@ss 10.0	27270904

ECI@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

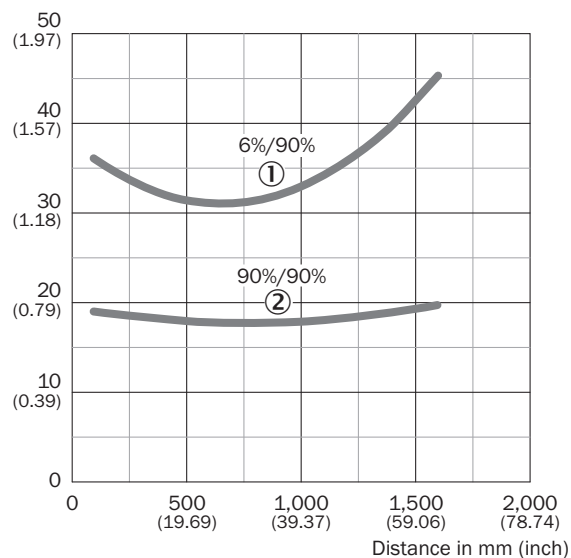
Schemat elektryczny

Cd-290



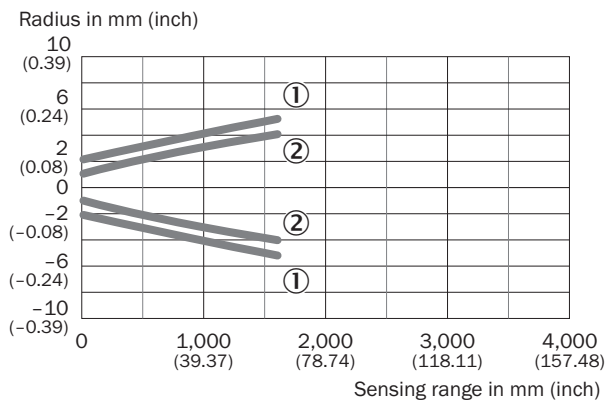
Charakterystyka

Min. distance from object to background in mm (inch)



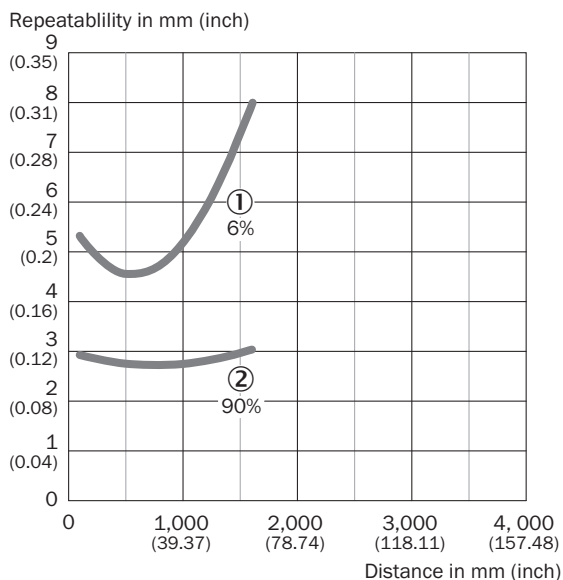
- ① Zasięg wykrywania – kolor czarny, remisja 6%
- ② Zasięg wykrywania – kolor biały, remisja 90%

Rozmiar plamki świetlnej



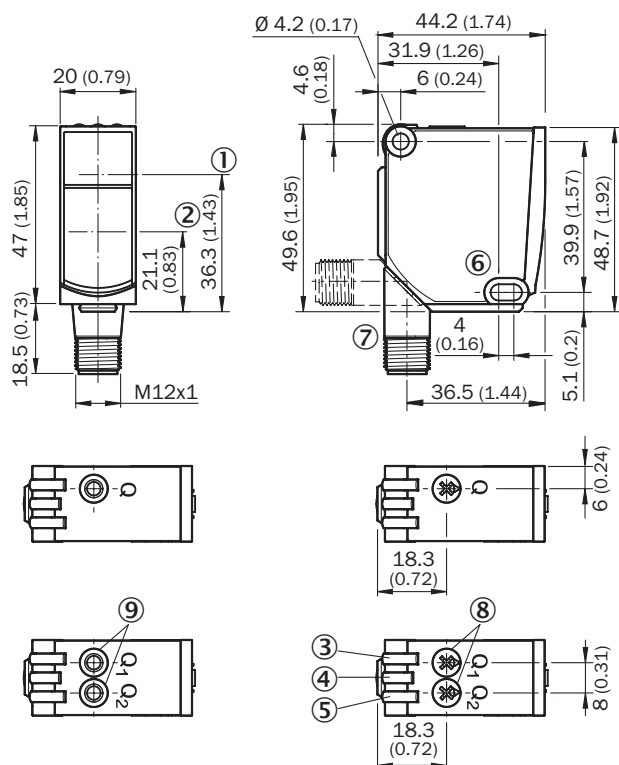
- ① Plamka świetlna – poziomo
- ② Plamka świetlna – pionowo

Powtarzalność



- ① Remisja 6%, w odniesieniu do czerni
- ② Remisja 90%, w odniesieniu do bieli

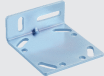
Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



- ① Oś optyczna, nadajnik
- ② Oś optyczna, odbiornik
- ③ Żółta dioda LED: status odbioru światła
- ④ Zielona dioda LED: wskaźnik stanu
- ⑤ Żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑥ Otwór do zamocowania, Ø 4,2 mm
- ⑦ Przyłącze
- ⑧ Potencjometr
- ⑨ Pojedynczy przycisk Teach-in

Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uchwyty montażowe i płytki mocujące			
	BEF-WTT12L	BEF-WTT12L	2078538
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty Przewód: nieekranowany Do urządzeń sieci przemysłowej	STE-1205-G	6022083
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240

Polecane usługi

Więcej usług → www.sick.com/PowerProx

	Typ	Nr artykułu
Function Block Factory		
Opis: Function Block Factory obsługuje typowe sterowniki programowalne (sterowniki PLC) różnych producentów, np. takich jak Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation oraz B&R. Więcej informacji na temat FBF można znaleźć <a _blank"="" href="https://fbf.cloud.sick.com target=">tutaj.	Function Block Factory	Na zapytanie

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