

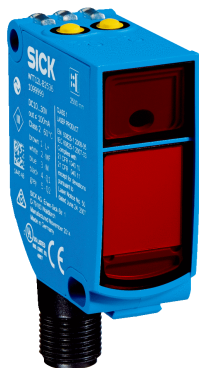


WTT12L-A2523

PowerProx

FOTOPRZEKAŹNIKI MULTITASK

SICK
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WTT12L-A2523	1082477

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 ... 1.400 mm ¹⁾
Zasięg wykrywania	100 mm ... 1.400 mm ^{2) 3)}
Wartość odległości	
Zakres pomiarowy	100 mm ... 1.400 mm ¹⁾
Rozdzielczość	1 mm
Dokładność powtarzalności	1,1 mm ... 1,5 mm ^{4) 5) 6)}
Dokładność	Typ. ± 20 mm ⁷⁾ Typ. ± 15 mm ⁸⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Laser ⁹⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 10 mm (1.400 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⁾ Materiał pomiarowy z remisją 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

⁴⁾ Odpowiada 1 σ .

⁵⁾ Patrz charakterystyki powtarzalności.

⁶⁾ 6% ... 90% remisji.

⁷⁾ 50 ... 1000 mm.

⁸⁾ 1000 ... 1400 mm.

⁹⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_U = +25 °C.

Rodzaj ustawiania	Pojedynczy przycisk Teach-in (2 x)
-------------------	------------------------------------

- 1) Materiał pomiarowy z remisją 6 ... 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).
- 2) Regulowana.
- 3) Materiał pomiarowy z remisją 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).
- 4) Odpowiada 1 σ .
- 5) Patrz charakterystyki powtarzalności.
- 6) 6% ... 90% remisji.
- 7) 50 ... 1000 mm.
- 8) 1000 ... 1400 mm.
- 9) Średnia żywotność 100 000 godz. przy $T_U = +25^\circ\text{C}$.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	12 V DC ... 30 V DC ^{1) 2)}
Tętnienia resztkowe	$\leq 5 V_{SS}$ ³⁾
Pobór prądu	70 mA ⁴⁾
Wyjście przełączające	Push-Pull: PNP/NPN ⁵⁾
Liczba wyjść przełączających	1 (Q_1) ⁵⁾
Tryb przełączania	Załączany przez światło ⁵⁾
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	≤ 50 mA
Czas odpowiedzi	$\leq 16,7$ ms ⁶⁾
Częstotliwość przełączania	30 Hz ⁷⁾
Wyjście analogowe	4 mA ... 20 mA ($\leq 450 \Omega$) / 0 V ... 10 V ($\geq 50 \text{ k}\Omega$) / z możliwością przełączania
Rozdzielczość wyjścia analogowego	12 bit
Czas odpowiedzi	$\leq 16,7$ ms
Wejście	Nadajnik wyłączony
Typ przyłącza	Wtyk M12, 5-biegunowy
Układy zabezpieczające	A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾
Klasa ochrony	III
Masa	48 g
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, VISTAL®
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP67

- 1) Wartości graniczne. Praca w sieci zabezpieczonej przed zwarcie maks. 8A.
- 2) U_V min przy użyciu wyjścia napięcia = 13V.
- 3) Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_V .
- 4) Bez obciążenia. Przy $U_V = 24$ V.
- 5) $Q_1 = 1$ wartość progowa przełączania, załączana 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 zmianą biegunów.
- 10) C = tłumienie impulsów zakłócających.
- 11) Dla $U_V \leq 24$ V. Od $T_U = 45^\circ\text{C}$ dozwolona jest maksymalna rezystancja obciążenia na Q_A wynosząca 300 Ω ... 450 Ω .
- 12) Poniżej $T_U = -10^\circ\text{C}$ wymagany jest czas nagrzewania.

Temperatura otoczenia podczas pracy	-35 °C ... +50 °C ¹¹⁾
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 przy użyciu wyjścia napięcia = 13V.

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

⁴⁾ Bez obciążenia. Przy $U_V = 24$ V.

⁵⁾ $Q_1 = 1$ wartość progowa przełączania, załączana 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⁾ Dla $U_V \leq 24$ V. Od $T_U = 45$ °C dozwolona jest maksymalna rezystancja obciążenia na Q_A wynosząca 300Ω ... 450Ω.

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

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

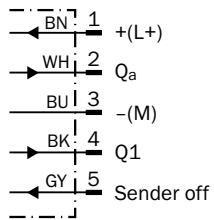
MTTF_D	124 lat(a)
DC_{avg}	0%

Klasyfikacje

ECI@ss 5.0	27270904
ECI@ss 5.1.4	27270904
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904
ECI@ss 7.0	27270904
ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	27270904
ECI@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

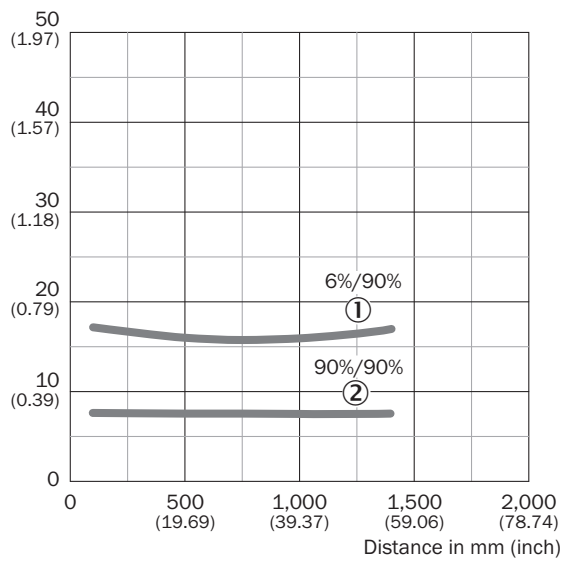
Schemat elektryczny

Cd-375



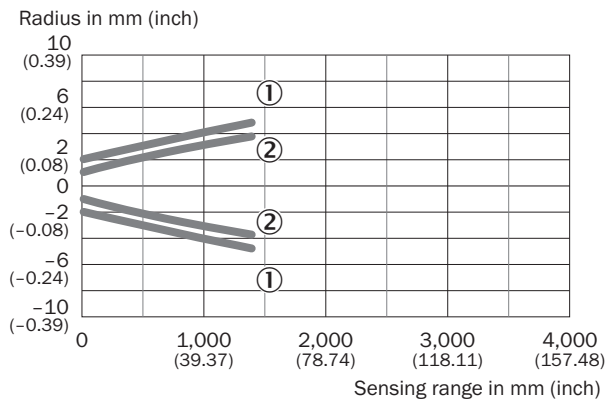
Charakterystyka

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



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

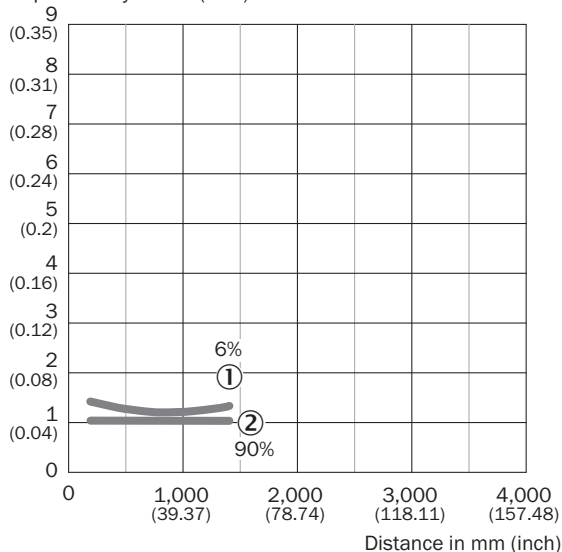
Rozmiar plamki świetlnej



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

Powtarzalność

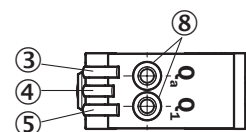
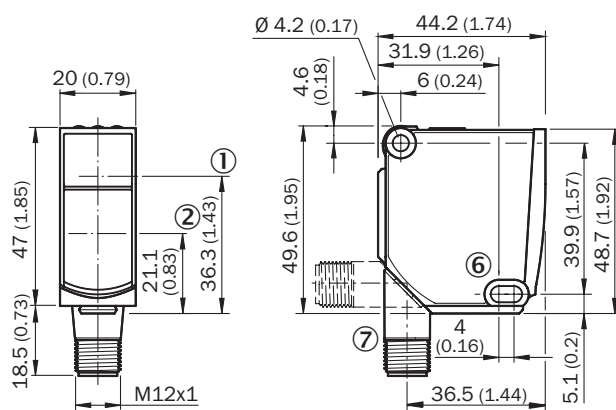
Repeatability in mm (inch)



① Remisja 6%, w odniesieniu do czerni

② Remisja 90%, w odniesieniu do bielei

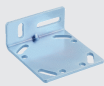
Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



- ① Oś optyczna, nadajnik
- ② Oś optyczna, odbiornik
- ③ Żółta dioda LED: status wyjścia analogowego
- ④ Zielona dioda LED: wskaźnik stanu
- ⑤ Żółta dioda LED: status wyjścia przełączającego
- ⑥ Otwór do zamocowania, Ø 4,2 mm
- ⑦ Przyłącze
- ⑧ 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

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