



WT12L-2B540A01
W12

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WT12L-2B540A01	1018474

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W12

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik odbiciowy
Szczegóły zasady działania	Tłumienie tła
Maks. zasięg wykrywania	30 mm ... 200 mm ¹⁾
Wiązka transmisyjna	
Nadajnik światła	Laser ²⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 0,2 mm (80 mm)
Ogniskowa	80 mm
Parametry lasera	
Referencja normatywna	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007
Klasa lasera	2 ³⁾
Parametry LED	
Długość fali	650 nm
Rodzaj ustawiania	Potencjometr
Cechy szczególne	Wersja amerykańska
Zastosowania specjalne	Wykrywanie małych obiektów, Wykrywanie obiektów poruszających się z bardzo dużą prędkością

¹⁾ Materiał pomiarowy o współczynniku emisji 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

²⁾ Średnia żywotność 50 000 godz. przy T_U = +25 °C.

³⁾ Długość impulsu 4 µs, maks. moc impulsu < 5,0 mW.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	292 lat(a)
DC_{avg}	0 %

T_M (okres użytkowania)	10 lat(a)
--	-----------

Instalacja elektryczna

Napięcie zasilające U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	< 5 V _{ss} ²⁾
Pobór prądu	55 mA ³⁾
Klasa ochrony	III
Wyjście cyfrowe	
Rodzaj	PNP ⁴⁾ NPN ⁵⁾
Tryb przełączania	Załączany przez światło, Załączany przez ciemność ^{4) 5)}
Wybór rodzaju funkcji wyjścia	Do wyboru, przy użyciu przewodu sterującego L/D
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	U _v - < 2 V, U _v / 0 V, <= 1,5 V
Napięcie sygnału NPN wysoki/niski	U _v - < 2 V, U _v / 0 V, <= 1,5 V
Prąd wyjściowy I _{maks.}	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi	≤ 200 μs ⁶⁾
Częstotliwość przełączania	2.500 Hz ⁷⁾
Układy zabezpieczające	A ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾

1) Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.

2) Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_V.

3) Bez obciążenia.

4) 0 V lub niepołączony, załączany przez światło.

5) U_v, załączany przez ciemność.

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) C = tłumienie impulsów zakłócających.

10) D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Mechanika

Korpus	Prostopadłościenny
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	15 mm x 49 mm x 41,5 mm
Przylącze	Wtyczka M12, 5-pinowa
Materiał	
Obudowa	Metal
Szyba przednia	Tworzywo sztuczne, PMMA
Masa	130 g

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP67 IP69K
Temperatura otoczenia podczas pracy	-10 °C ... +50 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-25 °C ... +75 °C

Nr pliku UL	American Version, 242362, 242361 (0312012-00)
-------------	---

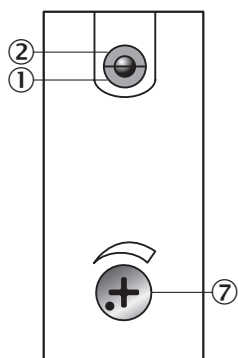
Certyfikaty

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓
bezpieczeństwo lasera (IEC 60825-1) certyfikat	✓

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

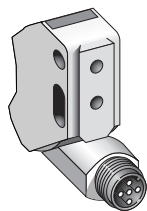
Możliwości ustawiania WT12L-2



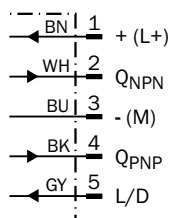
- ① wskaźnik stanu, kolor zielony
 ② sygnalizacja odbioru – kolor żółty

⑦ ustawienie zasięgu wykrywania

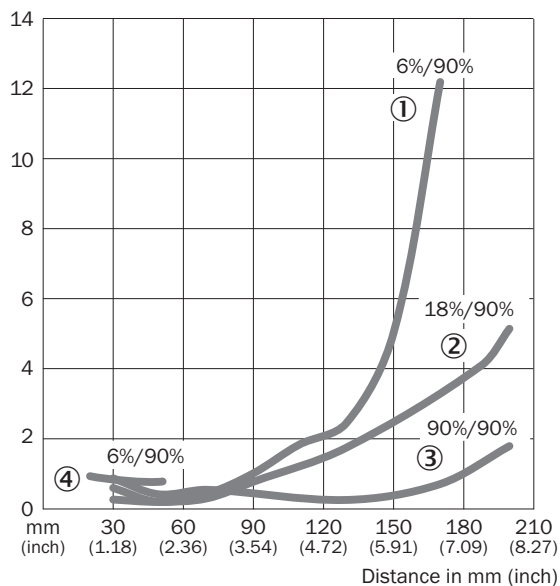
Typ przyłącza



Schemat elektryczny Cd-145

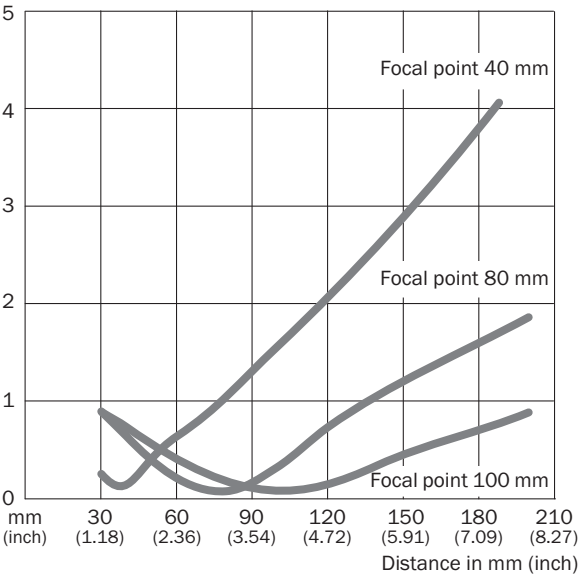


Charakterystyka WT12L-2

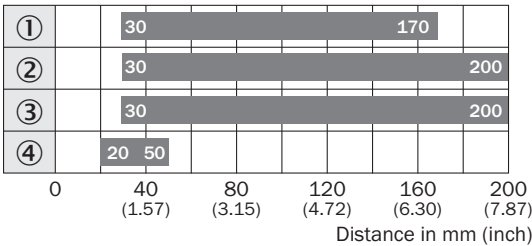


- ① Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%
- ② Zasięg – kolor szary, współczynnik emisji 18%
- ③ Zasięg – kolor biały, współczynnik emisji 90%
- ④ zasięg wykrywania – kolor czarny, emisja 6%, wartość stała

Rozmiar plamki świetlnej WT12L-2

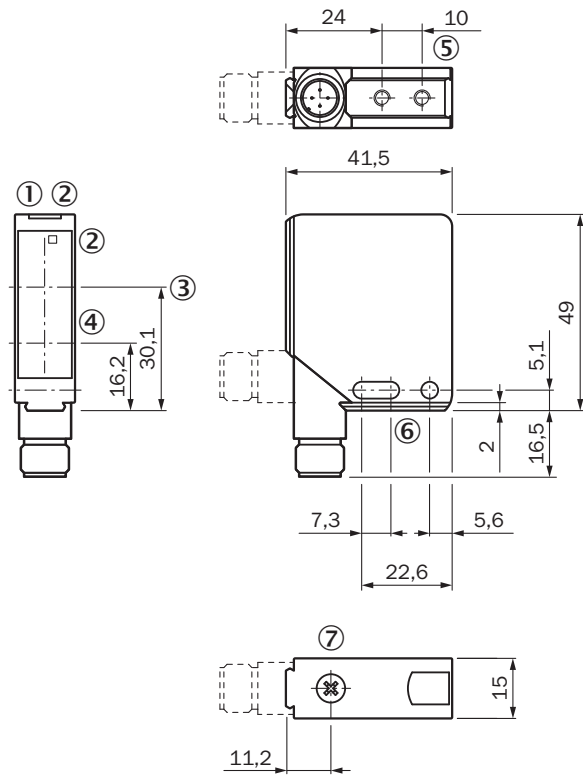


Wykres zasięgu wykrywania WT12L-2



- Sensing range
- ① Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%
 - ② Zasięg – kolor szary, współczynnik emisji 18%
 - ③ Zasięg – kolor biały, współczynnik emisji 90%
 - ④ zasięg wykrywania – kolor czarny, emisja 6%, wartość stała

Rysunek wymiarowy WT12L-2



Wymiary w mm

- ① wskaźnik stanu, kolor zielony
- ② sygnalizacja odbioru – kolor żółty
- ③ oś optyczna, odbiornik
- ④ oś optyczna, nadajnik
- ⑤ gwint mocujący M4 – głębokość 4 mm
- ⑥ otwór do zamocowania, $\varnothing$ 4,2 mm
- ⑦ ustawienie zasięgu wykrywania

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