



WTB4SL-3N2462V
W4

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WTB4SL-3N2462V	1058254

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W4

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik odbiciowy
Szczegóły zasady działania	Tłumienie tła
Maks. zasięg wykrywania	25 mm ... 300 mm ¹⁾
Zasięg wykrywania	25 mm ... 300 mm ¹⁾
Wiązka transmisyjna	
Nadajnik światła	Laser ²⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 1 mm (170 mm)
Parametry lasera	
Referencja normatywna	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2014 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11
Klasa lasera	1
Długość fali	650 nm
Rodzaj ustawiania	Pojedynczy przycisk Teach-in
Zastosowania specjalne	Strefy higieniczne i mokre, Wykrywanie małych obiektów
Model obudowy	Mycie pod wysokim ciśnieniem ³⁾

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

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

³⁾ Różnica pomiędzy wersją standardową/do mycia pod wysokim ciśnieniem i wersją higieniczną polega na tym, że produkt higieniczny po stronie procesu/w styczności z medium bądź w sąsiedztwie żywności jest skonstruowany zgodnie z obowiązującymi normami i wytycznymi dotyczącymi higieny oraz wykonany z użyciem odpowiednich materiałów.

Informacja o otworze (otworach) do mocowania	M3
--	----

- 1) Materiał pomiarowy o współczynniku remisji 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).
- 2) Średnia żywotność 50 000 godz. przy $T_U = +25^{\circ}\text{C}$.
- 3) Różnica pomiędzy wersją standardową/do mycia pod wysokim ciśnieniem i wersją higieniczną polega na tym, że produkt higieniczny po stronie procesu/w styczności z medium bądź w sąsiedztwie żywności jest skonstruowany zgodnie z obowiązującymi normami i wytycznymi dotyczącymi higieny oraz wykonany z użyciem odpowiednich materiałów.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF _D	444 lat(a) (EN ISO 13849-1) ¹⁾
DC _{avg}	0 %

1) Obliczenie według metody zliczania części.

Instalacja elektryczna

Napięcie zasilające U _B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	< 5 V _{ss} ²⁾
Pobór prądu	30 mA ³⁾
Klasa ochrony	III
Wyjście cyfrowe	
Rodzaj	NPN ⁴⁾
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno ⁴⁾
Prąd wyjściowy I _{maks.}	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi	≤ 0,5 ms ⁵⁾
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ⁶⁾
Funkcja wyjścia	Komplementarne
Układy zabezpieczające	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾

- 1) Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarcieniem maks. 8 A.
- 2) Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_V.
- 3) Bez obciążenia.
- 4) Q = przełączane przez światło.
- 5) Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.
- 6) Przy relacji światło/ciemność 1:1.
- 7) A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.
- 8) B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.
- 9) C = tłumienie impulsów zakłócających.

Mechanika

Korpus	Prostopadłościenny
Szczegóły budowy	Slim
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	15,3 mm x 55,4 mm x 22,2 mm
Przylącze	Wtyk M12, 4-pinowy
Materiał	
Obudowa	Metal, Stal nierdzewna V4A (1.4404, 316L)
Szyba przednia	Tworzywo sztuczne, PMMA

Masa	45 g
------	------

Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP66 IP67 IP68 IP69K ¹⁾
Temperatura otoczenia podczas pracy	-10 °C ... +50 °C
Praca w rozszerzonym zakresie temperatury otoczenia	-30 °C ... +55 °C ^{2) 3)}
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-30 °C ... +70 °C
Certyfikat RoHS	✓

¹⁾ Tylko przy prawidłowo zamontowanym przewodzie podłączeniowym IP69K.
²⁾ Od T_U = 50 °C dopuszczalne jest maks. napięcie zasilania V_{max} = 24 V i maks. prąd wyjściowy I_{max} = 50 mA.
³⁾ Praca przy T_U = -10 °C jest możliwa, jeżeli czujnik jest włączany przy T_U > -10 °C, następnie schładza się i nie jest odłączany od napięcia zasilania Włączanie poniżej T_U = -10 °C jest niedopuszczalne.

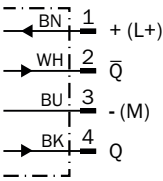
Certyfikaty

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

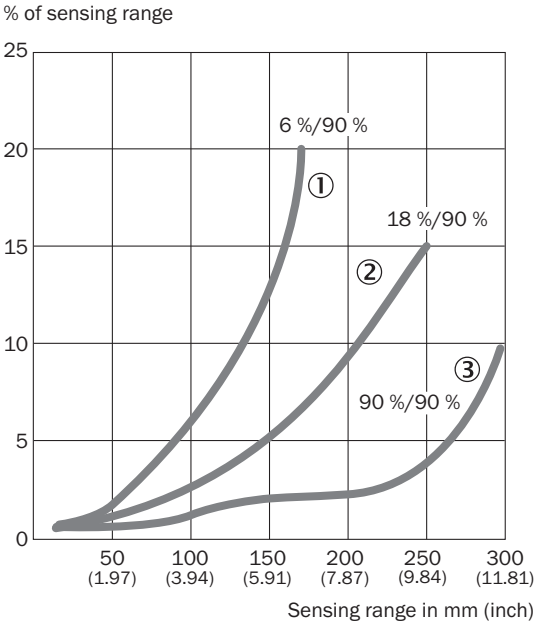
Klasyfikacje

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

Schemat elektryczny Cd-083

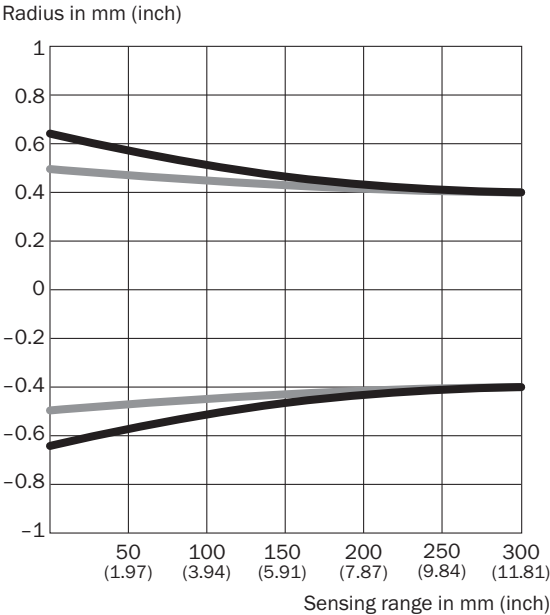


Charakterystyka



- ① Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%
- ② Zasięg – kolor szary, współczynnik emisji 18%
- ③ Zasięg – kolor biały, współczynnik emisji 90%

Rozmiar plamki świetlnej

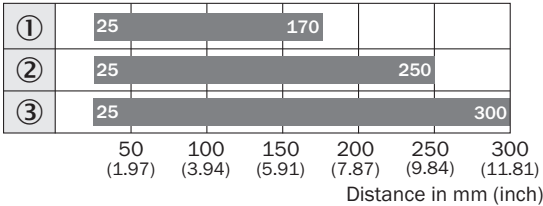


Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Vertical	Horizontal
50 mm (1.97)	1.2 (0.05)	1.0 (0.04)
100 mm (3.94)	1.1 (0.04)	1.0 (0.04)
200 mm (7.87)	0.9 (0.04)	0.9 (0.04)
300 mm (11.81)	0.8 (0.03)	0.8 (0.03)

— Vertical
— Horizontal

Wykres zasięgu wykrywania



■ Sensing range typ. max.

- ① Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%
- ② Zasięg – kolor szary, współczynnik emisji 18%
- ③ Zasięg – kolor biały, współczynnik emisji 90%

[illegible]

- ① środek osi optycznej, nadajnik
- ② środek osi optycznej odbiornika
- ③ gwint mocujący M3
- ④ żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑤ zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
- ⑥ pojedynczy przycisk Teach-in

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W4

2025-07-13 10:52:55 | Karta charakterystyki

Informacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia

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