



WSE4SL-3P2437V

W4

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WSE4SL-3P2437V	1058269

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

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik barierowy
Maks. zasięg wykrywania	0 m ... 60 m
Zasięg wykrywania	0 m ... 50 m
Wiązka transmisyjna	
Nadajnik światła	Laser ¹⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 1 mm (500 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
Numer katalogowy poszczególnych elementów	2064100 WS4SL-3D2436V 2064103 WE4SL-3P2432V
Model obudowy	Mycie pod wysokim ciśnieniem ²⁾

¹⁾ Średnia żywotność 50 000 godz. przy T_U = +25 °C.

²⁾ 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⁾ Średnia żywotność 50 000 godz. przy $T_U = +25^\circ\text{C}$.

²⁾ 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	355 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	PNP ⁴⁾
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno ⁴⁾
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Czas odpowiedzi	$\leq 0,5 \text{ ms}$ 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 zwarciami 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 ¹⁾
Materiał	
Obudowa	Metal, Stal nierdzewna V4A (1.4404, 316L)
Szyba przednia	Tworzywo sztuczne, PMMA

¹⁾ Maks. moment dokręcenia: 0,7 Nm.

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

¹⁾ Maks. moment dokręcenia: 0,7 Nm.

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. Włączenie 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	✓

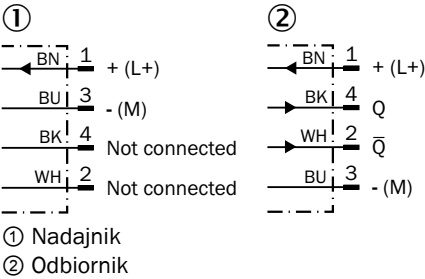
Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716

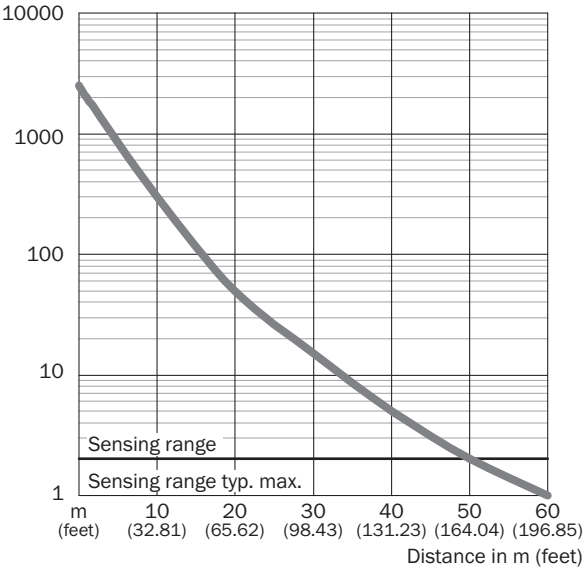
UNSPSC 16.0901

39121528

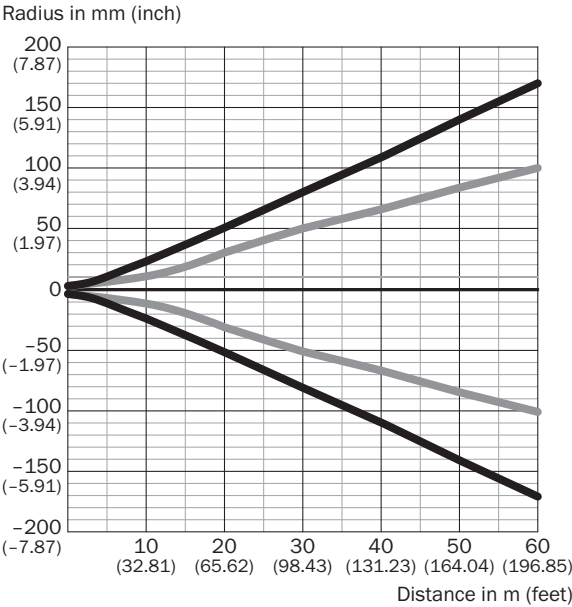
Schemat elektryczny Cd-232



Charakterystyka



Rozmiar plamki świetlnej

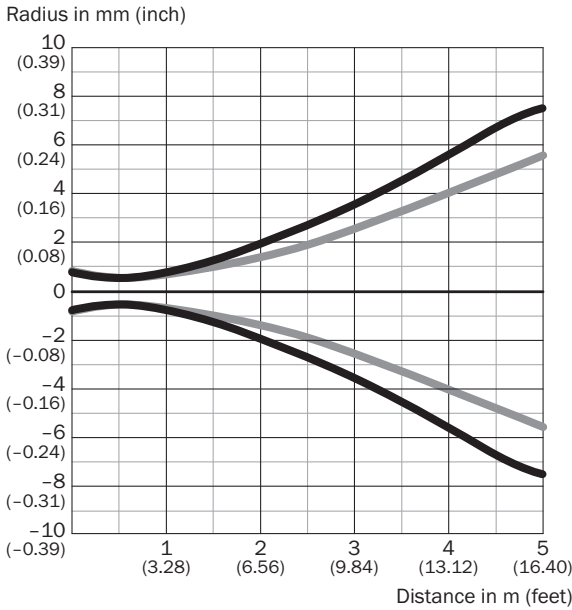


Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Vertical	Horizontal
0.5 m (1.64 feet)	< 1.0 (0.04)	< 1.0 (0.04)
1 m (3.28 feet)	1.5 (0.06)	1.2 (0.05)
5 m (16.40 feet)	15 (0.59)	11 (0.43)
10 m (32.81 feet)	45 (1.77)	28 (1.10)
60 m (196.85 feet)	336 (13.23)	200 (7.87)

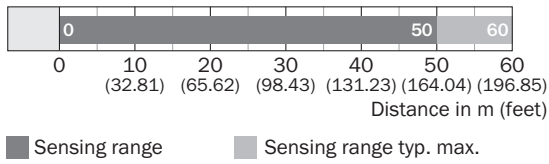
— Vertical
— Horizontal

Rozmiar plamki świetlnej (widok szczegółowy) Widok szczegółowy – bliski obszar

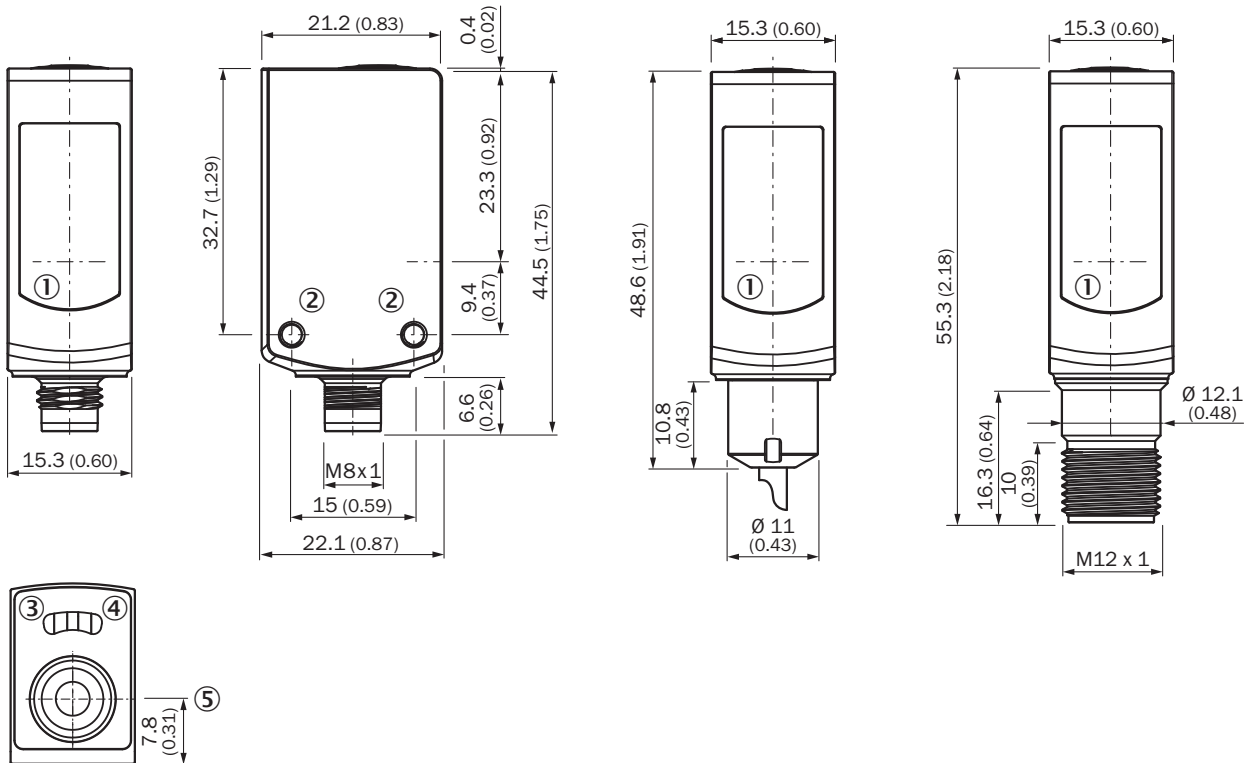


— Vertical
— Horizontal

Wykres zasięgu wykrywania



Rysunek wymiarowy WSE4SL-3, WL4SLG-3



Wymiary w mm

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

Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty • 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 • Technika przyłączeniowa: Koniec przewodu niezakończony wtykiem • Wskazówka: Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECO-LAB). Zalecamy nieużywanie innych środków czyszczących., Nieodporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2) • Obszar zastosowania: Strefy higieniczne i mokre	DOL-1204-G05MNI	6052615

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