



WTB4SL-3P2264VS01

W4

FOTOPRZEKAŹNIKI MINI

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WTB4SL-3P2264VS01	1070085

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/W4](http://www.sick.com/W4)

Rysunek może się różnić



### Szczegółowe dane techniczne

#### Cechy

<b>Zasada działania</b>	Fotoprzekaźnik odbiciowy
<b>Szczegóły zasady działania</b>	Tłumienie tła
<b>Maks. zasięg wykrywania</b>	25 mm ... 300 mm <sup>1)</sup>
<b>Zasięg wykrywania</b>	25 mm ... 300 mm <sup>1)</sup>
<b>Wiązka transmisyjna</b>	
Nadajnik światła	Laser <sup>2)</sup>
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 1 mm (170 mm)
<b>Parametry lasera</b>	
Referencja normatywna	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2014 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11
Klasa lasera	1
Długość fali	650 nm
<b>Rodzaj ustawiania</b>	Pojedynczy przycisk Teach-in, Przewód
<b>Cechy szczególne</b>	Zewnętrzna funkcja uczenia Zmiana trybu przełączania przez światło/ciemność za pośrednictwem funkcji Teach-in lub ET (w stanie wyłączonym)

<sup>1)</sup> Materiał pomiarowy o współczynniku remisji 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

<sup>2)</sup> Średnia żywotność 50 000 godz. przy T<sub>U</sub> = +25 °C.

<sup>3)</sup> 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.

<b>Zastosowania specjalne</b>	Strefy higieniczne i mokre, Wykrywanie małych obiektów
<b>Model obudowy</b>	Mycie pod wysokim ciśnieniem <sup>3)</sup>
<b>Informacja o otworze (otworach) do mocowania</b>	M3

<sup>1)</sup> Materiał pomiarowy o współczynniku remisji 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

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

<sup>3)</sup> 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

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	445 lat(a) (EN ISO 13849-1) <sup>1)</sup>
-------------------------	---

<sup>1)</sup> Obliczenie według metody zliczania części.

## Dane elektryczne

<b>Napięcie zasilające <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Tętnienia resztkowe</b>	$< 5 V_{SS}$ <sup>2)</sup>
<b>Pobór prądu</b>	30 mA <sup>3)</sup>
<b>Klasa ochrony</b>	III
<b>Wyjście cyfrowe</b>	
Rodzaj	PNP <sup>4)</sup>
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno <sup>4)</sup>
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	$\leq 100\text{ mA}$
Czas odpowiedzi	$\leq 0,5\text{ ms}$ <sup>5)</sup>
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz <sup>6)</sup>
<b>Funkcja wyjścia</b>	Komplementarne
<b>Układy zabezpieczające</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> C <sup>9)</sup>

<sup>1)</sup> Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.

<sup>2)</sup> Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Bez obciążenia.

<sup>4)</sup> Q = przełączane przez światło.

<sup>5)</sup> Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

<sup>6)</sup> Przy relacji światło/ciemność 1:1.

<sup>7)</sup> A = przyłącza  $U_V$  z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

<sup>8)</sup> B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

<sup>9)</sup> C = tłumienie impulsów zakłócających.

## Dane mechaniczne

<b>Korpus</b>	Prostopadłościenny
<b>Szczegóły budowy</b>	Slim
<b>Wymiary (szer. x wys. x głęb.)</b>	15,3 mm x 55,4 mm x 22,2 mm
<b>Przylącze</b>	Wtyk M8, 4-biegunowy <sup>1)</sup>
<b>Materiał</b>	

<sup>1)</sup> Maks. moment dokręcenia: 0,6 Nm.

Obudowa	Stal nierdzewna, Stal nierdzewna V4A (1.4404, 316L)
Szyba przednia	Tworzywo sztuczne, PMMA
<b>Masa</b>	40 g

<sup>1)</sup> Maks. moment dokręcenia: 0,6 Nm.

#### Dane dotyczące otoczenia

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

<sup>1)</sup> Tylko przy prawidłowo zamontowanym przewodzie podłączeniowym IP69K.

<sup>2)</sup> Od  $T_U = 50 \text{ °C}$  dopuszczalne jest maks. napięcie zasilania  $V_{\max} = 24 \text{ V}$  i maks. prąd wyjściowy  $I_{\max} = 50 \text{ mA}$ .

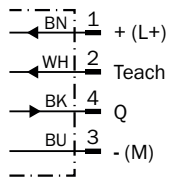
<sup>3)</sup> Praca przy  $T_U = -10 \text{ °C}$  jest możliwa, jeżeli czujnik jest włączany przy  $T_U > -10 \text{ °C}$ , następnie schładza się i nie jest odłączany od napięcia zasilania. Włączanie poniżej  $T_U = -10 \text{ °C}$  jest niedopuszczalne.

#### Klasyfikacje

<b>ECLASS 5.0</b>	27270904
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270904
<b>ECLASS 6.0</b>	27270904
<b>ECLASS 6.2</b>	27270904
<b>ECLASS 7.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.1</b>	27270904
<b>ECLASS 9.0</b>	27270904
<b>ECLASS 10.0</b>	27270904
<b>ECLASS 11.0</b>	27270904
<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

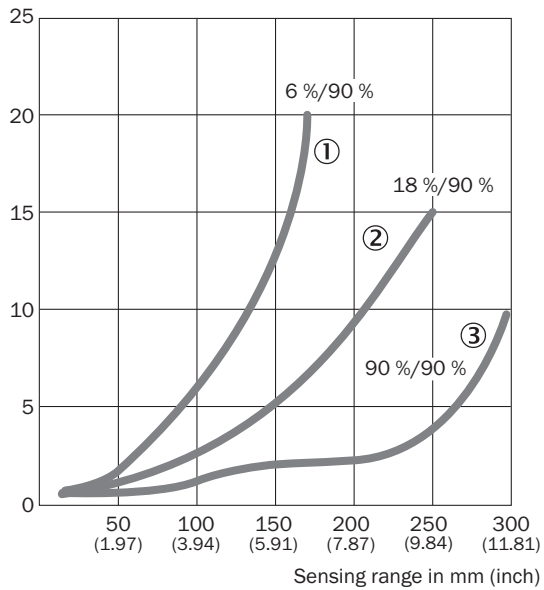
## Schemat elektryczny

Cd-547



## Charakterystyka

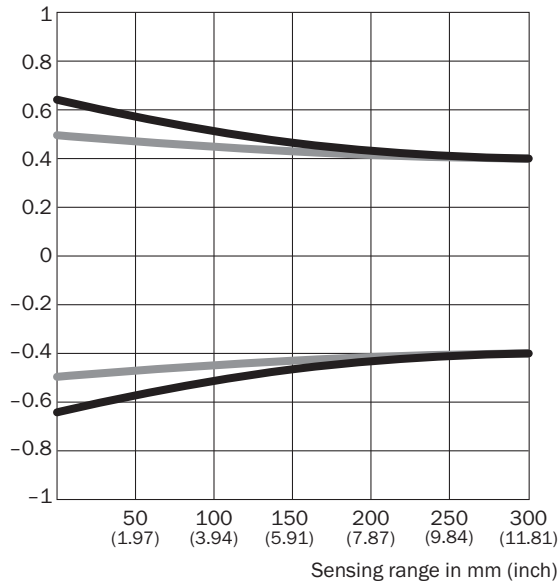
% of sensing range



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

### Rozmiar plamki świetlnej

Radius in mm (inch)

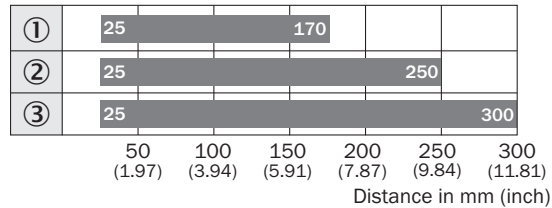


### Dimensions in mm (inch)

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

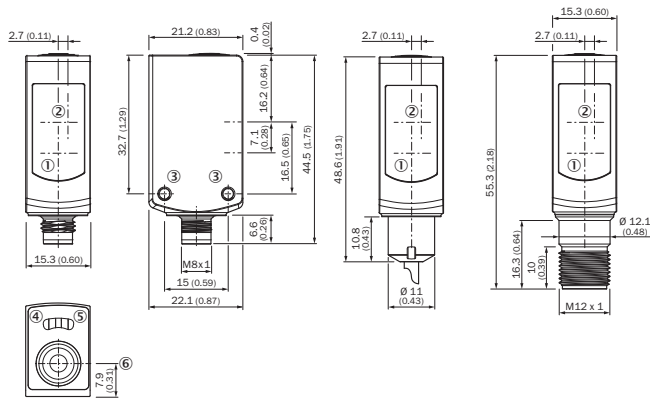


■ Sensing range typ. max.

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

## Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)


WTB4SL-3, wtyk



- 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

## Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/W4](http://www.sick.com/W4)

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Pozostałe			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica A:</b> Gniazdo, M8, 4 piny, prosty</li> <li>• <b>Typ przyłącza – głowica B:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li>• <b>Typ sygnału:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego</li> <li>• <b>Przewód:</b> 5 m, 4 żyły, PVC</li> <li>• <b>Opis:</b> Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany</li> <li>• <b>Technika przyłączeniowa:</b> Koniec przewodu niezakończony wtykiem</li> <li>• <b>Wskazówka:</b> Ten produkt jest zasadniczo odporny na chemiczne środki czyszczące (patrz ECOLAB). Zalecamy nieużywanie innych środków czyszczących., Nieodporny na kwas mlekowy i nadtlenek wodoru (H2O2)</li> <li>• <b>Obszar zastosowania:</b> Strefy higieniczne i mokre</li> </ul>	DOL-0804-G05MNI	6059194

## 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](http://www.sick.com)