



# WL9LG-3P2232

W9

FOTOPRZEKAŹNIKI SMALL

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WL9LG-3P2232	1058234

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/W9](http://www.sick.com/W9)

Rysunek może się różnić



## Szczegółowe dane techniczne

### Cechy

<b>Zasada działania</b>	Fotoprzekaźnik refleksyjny
<b>Szczegóły zasady działania</b>	Autokolimacja
<b>Wymiary (szer. x wys. x głęb.)</b>	12,2 mm x 49,8 mm x 23,6 mm
<b>Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)</b>	Prostopadłościenny
<b>Informacja o otworze (otworach) do mocowania</b>	M3
<b>Maks. zasięg wykrywania</b>	0 m ... 4,5 m <sup>1) 2)</sup>
<b>Zasięg wykrywania</b>	0 m ... 2 m <sup>1) 2)</sup>
<b>Rodzaj światła</b>	Widzialne światło czerwone
<b>Nadajnik światła</b>	Laser <sup>3)</sup>
<b>Rozmiar plamki świetlnej (odległość)</b>	Ø 1 mm (500 mm)
<b>Długość fali</b>	650 nm
<b>Klasa lasera</b>	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
<b>Rodzaj ustawiania</b>	Pojedynczy przycisk Teach-in
<b>AutoAdapt</b>	✓
<b>Wykonanie specjalne</b>	Wykrywanie przezroczystych obiektów
<b>Zastosowania specjalne</b>	Wykrywanie małych obiektów, Wykrywanie przezroczystych obiektów

<sup>1)</sup> Folia refleksyjna REF-AC1000.

<sup>2)</sup> Dla niezawodnej pracy instalacji zalecamy stosowanie folii odbłaskowej REF-AC1000 lub bazujących na niej odbłyśników, takich jak P41F, PLV14-A, PLH25-M12 lub PLH25-D12. Zastosowanie odbłyśników przy większej liczbie punktów w przestrzeni powinno odbywać się tylko po wcześniejszych uzgodnieniach dotyczących danej aplikacji.

<sup>3)</sup> Średnia żywotność 50 000 godz. przy T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Mechanika/elektryka

<b>Napięcie zasilające <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Tętnienia resztkowe</b>	< 5 V <sub>SS</sub> <sup>2)</sup>
<b>Pobór prądu</b>	30 mA <sup>3)</sup>
<b>Wyjście przełączające</b>	PNP <sup>4)</sup>
<b>Funkcja wyjścia</b>	Komplementarne
<b>Tryb przełączania</b>	Załączany na jasno/ciemno <sup>4)</sup>
<b>Prąd wyjściowy <math>I_{maks.}</math></b>	≤ 100 mA
<b>Czas odpowiedzi</b>	≤ 0,5 ms <sup>5)</sup>
<b>Częstotliwość przełączania</b>	1.000 Hz <sup>6)</sup>
<b>Typ przyłącza</b>	Wtyk M8, 4-biegunowy
<b>Układy zabezpieczające</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> C <sup>9)</sup>
<b>Klasa ochrony</b>	III
<b>Masa</b>	13 g
<b>Filtr polaryzacyjny</b>	✓
<b>Materiał obudowy</b>	Tworzywo sztuczne, VISTAL®
<b>Materiał układu optycznego</b>	Tworzywo sztuczne, PMMA
<b>Stopień ochrony</b>	IP66 IP67 IP69K
<b>Wykonanie specjalne</b>	Wykrywanie przezroczystych obiektów
<b>Temperatura otoczenia podczas pracy</b>	-10 °C ... +50 °C
<b>Praca w rozszerzonym zakresie temperatury otoczenia</b>	-30 °C ... +55 °C <sup>10) 11)</sup>
<b>Temperatura otoczenia podczas przechowywania</b>	-30 °C ... +70 °C
<b>Nr pliku UL</b>	NRKH.E181493

<sup>1)</sup> Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciem 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.

<sup>10)</sup> Od  $T_U = 50$  °C dopuszczalne jest maks. napięcie zasilania  $V_{max} = 24$  V i maks. prąd wyjściowy  $I_{max} = 50$  mA.

<sup>11)</sup> 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.

## Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	655 lat(a) (EN ISO 13849-1) <sup>1)</sup>
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

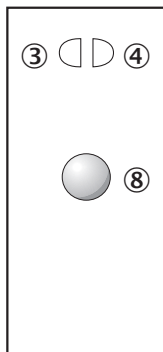
<sup>1)</sup> Obliczenie według metody zliczania części.

### Klasyfikacje

<b>ECLASS 5.0</b>	27270902
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270902
<b>ECLASS 6.0</b>	27270902
<b>ECLASS 6.2</b>	27270902
<b>ECLASS 7.0</b>	27270902
<b>ECLASS 8.0</b>	27270902
<b>ECLASS 8.1</b>	27270902
<b>ECLASS 9.0</b>	27270902
<b>ECLASS 10.0</b>	27270902
<b>ECLASS 11.0</b>	27270902
<b>ECLASS 12.0</b>	27270902
<b>ETIM 5.0</b>	EC002717
<b>ETIM 6.0</b>	EC002717
<b>ETIM 7.0</b>	EC002717
<b>ETIM 8.0</b>	EC002717
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Możliwości ustawiania

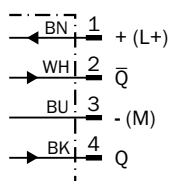
Pojedynczy przycisk Teach-in



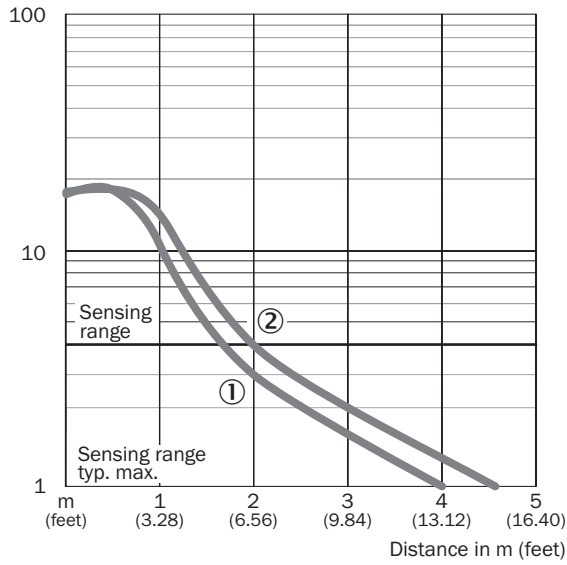
- ③ Żółta dioda LED: status odbioru światła
- ④ Zielona dioda LED: wskaźnik stanu
- ⑧ Przycisk Teach-in

### Schemat elektryczny

Cd-083



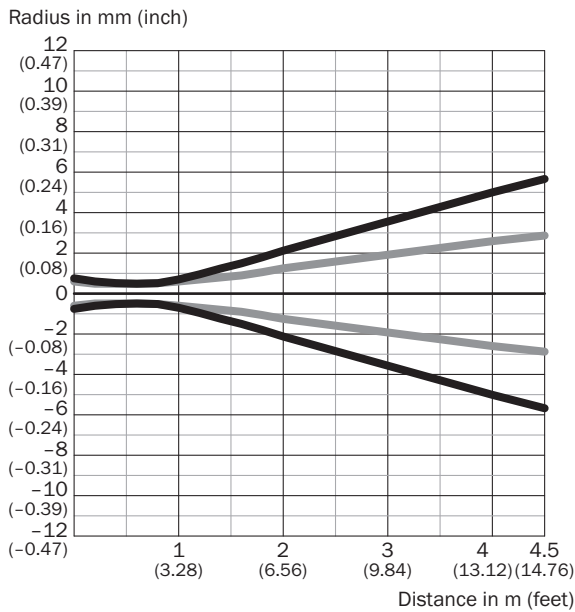
## Charakterystyka



- ① Odbłyśnik PLV14-A / PLH25-M12 / PLH25-D12
- ② Odbłyśnik P41F / folia refleksyjna REF-AC1000

## Rozmiar plamki świetlnej

Widok ogólny

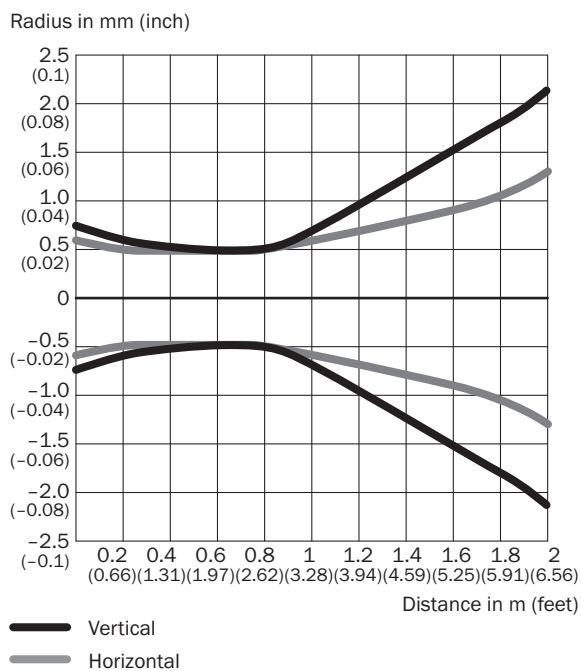


### Dimensions in mm (inch)

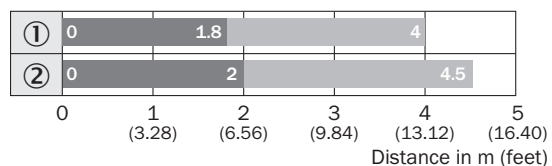
Sensing range	Vertical	Horizontal
<b>0.5 m</b> (1.64 feet)	< 1.0 (0.04)	< 1.0 (0.04)
<b>1 m</b> (3.28 feet)	1.5 (0.06)	1.2 (0.05)
<b>2 m</b> (6.56 feet)	4.3 (0.17)	2.6 (0.10)
<b>4.5 m</b> (14.76 feet)	11.3 (0.44)	5.6 (0.22)

— Vertical  
 — Horizontal

**Rozmiar plamki świetlnej (widok szczegółowy)**



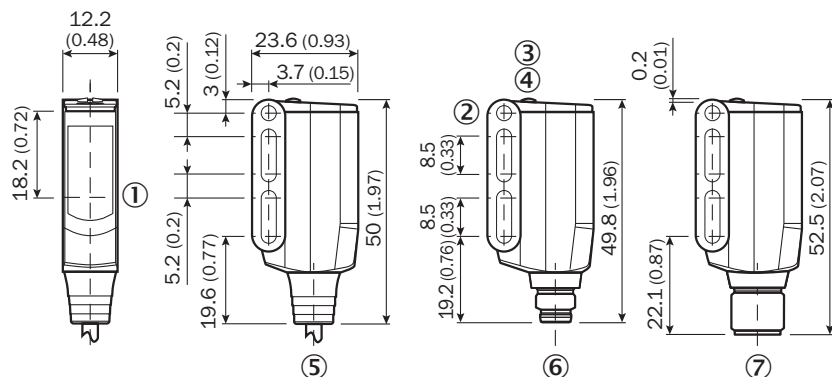
**Wykres zasięgu wykrywania**



- Sensing range    ■ Sensing range max.
- ① Odbłyśnik PLV14-A / PLH25-M12 / PLH25-D12  
② Odbłyśnik P41F / folia refleksyjna REF-AC1000

## Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)




WL9L-3



- ① Środek osi optycznej nadajnika i odbiornika
- ② Przelotowy otwór wiercony M3 (ø 3,1 mm)
- ③ Żółta dioda LED: status odbioru światła
- ④ Zielona dioda LED: wskaźnik stanu
- ⑤ Przewód lub przewód z wtykiem
- ⑥ Wtyk M8, 4-biegunowy
- ⑦ Wtyk M12, 4-pinowy

## Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/W9](http://www.sick.com/W9)

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
<b>Odbłyśniki</b>			
	Przeznaczona do czujników laserowych, samoprzylepna, wykrój – przestrzegać instrukcji dotyczącej ustawienia, 56,3 mm x 56,3 mm, samoprzylepny	REF-AC1000-56	4063030
<b>Złącza wtykowe i przewody</b>			
	Głowica A: Wtyk, M8, 4 piny, prosty Przewód: nieekranowany	STE-0804-G	6037323
	Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889

## 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)