SICK.COM

KARTA CHARAKTERYSTYKI

WL12-3P2431T01

W12
Fotoprzekaźniki

SICK Sensor Intelligence

Rysunek może się różnić

FOTOPRZEKAŹNIKI

WL12-3P2431T01

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
WL12-3P2431T01	1041439

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie www.sick.com/W12

SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

CECHY

Zasada działania	Fotoprzekaźnik refleksyjny
Szczegóły zasady działania	Bez odstępu minimalnego odbłyśnika (autokolimacja / optyka współosiowa)
Maks. zasięg wykrywania	0 m ... 7 m [1]
Zasięg wykrywania	0 m ... 5 m [1]
Filtr polaryzacyjny	Tak
Wiązka transmisyjna	
Nadajnik światła	LED [2]
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 70 mm (3 m)
Parametry LED	
Długość fali	640 nm
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, 5 obrotów
Kąt rozproszenia	Ok. 1,5°
Cechy szczególne	Powlekany teflonem korpus
Zastosowania specjalne	Strefy higieniczne i mokre

[1] Odbłyśnik PL80A.

[2] Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_u = +25 °C.

CHARAKTERYSTYKA BEZPIECZEŃSTWA TECHNICZNEGO

$MTTF_D$	1.543 lat(a)
DC_{avg}	0 %

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
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi	≤ 330 µs [4]
Częstotliwość przełączania	1.500 Hz [5]
Funkcja wyjścia	Komplementarne
Układy zabezpieczające	A [6] C [7] D [8]

[1] Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciem maks. 8 A.

[2] Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_V.

[3] Bez obciążenia.

[4] Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

[5] Przy relacji światło/ciemność 1:1.

[6] A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

[7] C = tłumienie impulsów zakłócających.

[8] D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

MECHANIKA

Korpus	Prostopadłościenny
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Przyłącze	Wtyk M12, 4-pinowy
Materiał	
Obudowa	Metal, Cynkowy odlew ciśnieniowy Tworzywo sztuczne, Powłoka PTFE
Masa	120 g

DANE DOTYCZĄCE OTOCZENIA

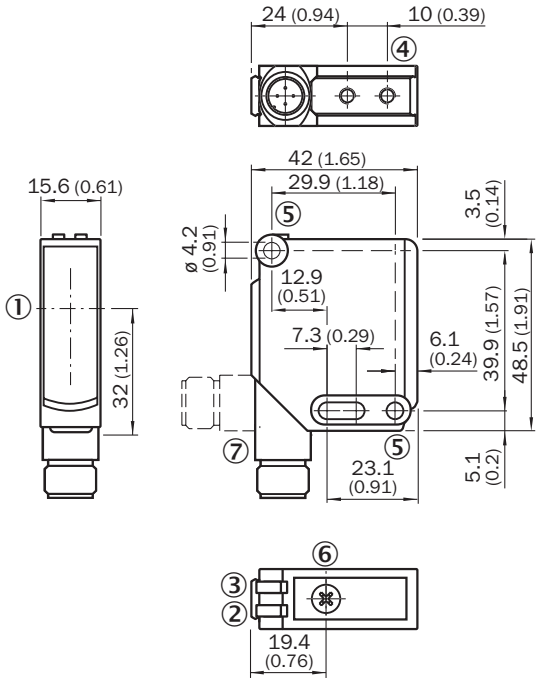
Stopień ochrony	IP66 IP67 IP69K
Temperatura otoczenia podczas pracy	–40 °C ... +60 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	–40 °C ... +75 °C
Nr pliku UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

CERTYFIKATY

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

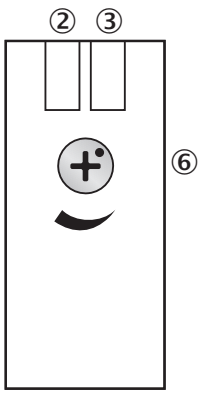
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

RYSUNEK WYMIAROWY WL12-3, WSE12-3



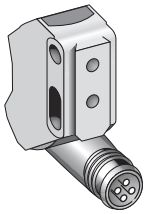
Wymiary w mm
① oś optyczna
② żółta dioda LED: status odbioru światła
③ zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
④ gwint mocujący M4, głębokość 4 mm
⑤ otwór do zamocowania, Ø 4,2 mm
⑥ Regulacja czułości: potencjometrem
⑦ Przyłącze

MOŻLIWOŚCI USTAWIANIA WL12-3, WSE12-3

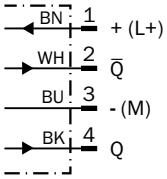


② żółta dioda LED: status odbioru światła
③ zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
⑥ Regulacja czułości: potencjometrem

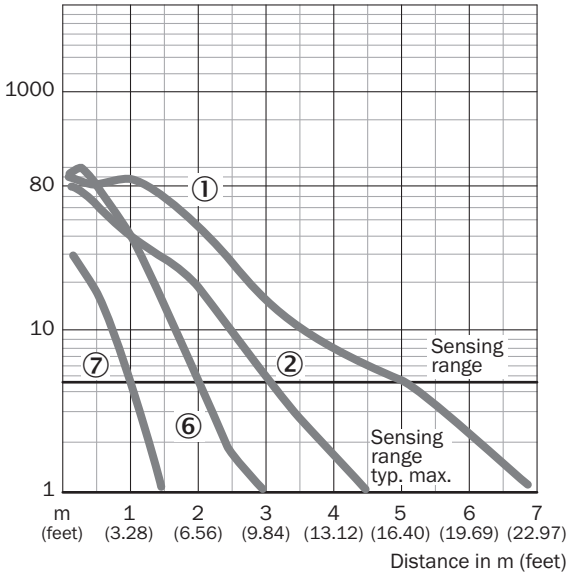
TYP PRZYŁĄCZA



SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-083

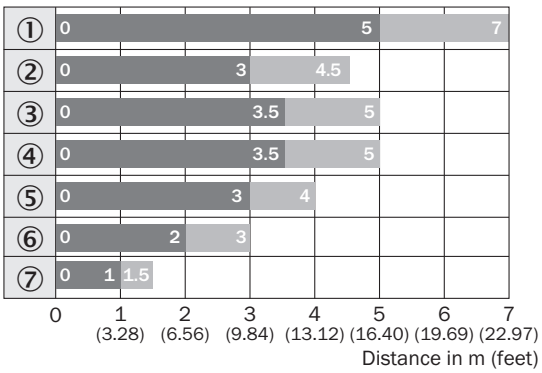


CHARAKTERYSTYKA WL12-3



① odbłyśnik PL80A
② Odbłyśnik C110A
⑥ Odbłyśnik PL20A
⑦ Folia odblaskowa

WYKRES ZASIĘGU WYKRYWANIA WL12-3



① odbłyśnik PL80A
② Odbłyśnik C110A
③ odbłyśnik PL50A
④ Odbłyśnik PL40A
⑤ odbłyśnik PL30A
⑥ Odbłyśnik PL20A
⑦ folia odblaskowa Diamond Grade

Więcej informacji, a także odpowiednie akcesoria, przykłady zastosowań i materiały do pobrania, takie jak modele wymiarowe CAD, instrukcje eksploatacji i oprogramowanie, można znaleźć na pod adresem www.sick.com/1041439

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK
W SKRÓCIE

SICK to wiodąca na świecie firma technologiczna, oferująca inteligentne rozwiązania czujnikowe oraz rozwiązania zintegrowane do automatyki przemysłowej. Nasze technologie wyznaczają globalne standardy i sprawiają, że procesy przemysłowe stają się bardziej wydajne, bezpieczniejsze i bardziej zrównoważone, zarówno w logistyce, jak też w produkcji.

SICK łączy inteligencję czujników ze zrozumieniem branży oraz certyfikowanymi usługami doradczymi. Oferujemy idealną podstawę dla skalowalnych oraz indywidualnie dostosowanych rozwiązań automatyzacyjnych i generujemy wartość dodaną wzdłuż całego łańcucha tworzenia wartości. Nasze ścisłe partnerstwo z naszymi Klientami to coś więcej, niż tylko obietnica – wspólnie zwiększamy wydajność produkcji, podnosimy jakość, chronimy zdrowie i bezpieczeństwo, a także dbamy o zrównoważoną przyszłość. Wszystko to czynimy z empatią i zaufaniem.

SICK tworzy z pasją i w poczuciu pionierskiego ducha nowe technologie już od 1946 roku. Dzięki globalnej sieci placówek firma SICK jest obecna w 40 krajach na całym świecie – zawsze blisko swoich Klientów. Siedziba główna firmy znajduje się w Waldkirch w Niemczech, niedaleko Freiburga. Nasi Klienci czerpią korzyści z naszego zrozumienia wymogów lokalnych i globalnych, które przekładamy na dostosowane do potrzeb rozwiązania.

SICK
Sensor Intelligence