



WL24-2B440

W24

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WL24-2B440	1017879

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W24

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik refleksyjny
Szczegóły zasady działania	Z odstępem minimalnym od odbłyśnika (układ dwusoczewkowy)
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	27 mm x 87,5 mm x 65 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	0 m ... 22 m ¹⁾
Zasięg wykrywania	0 m ... 15 m ¹⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	LED ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 250 mm (15 m)
Rodzaj ustawiania	Potencjometr

¹⁾ Odbłyśnik PL80A.

²⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_U = +25 °C.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	< 5 V _{ss} ²⁾

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

²⁾ Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_y.

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁵⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁶⁾ A = przyłącza U_y z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁷⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

⁸⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

⁹⁾ Napięcie znamionowe: 50 V DC.

¹⁰⁾ Statyczna, niska moc ogrzewania, zastosowanie w zakresie temperatur +5 °C ... +15 °C.

Pobór prądu	50 mA ³⁾
Wyjście przełączające	NPN, PNP
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Wybór rodzaju funkcji wyjścia	Możliwość wyboru za pomocą przełącznika PNP/NPN, do wyboru, przełącznikiem jasno/ciemno
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi	$\leq 500 \mu s$ ⁴⁾
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ⁵⁾
Funkcją czasu	Opóźnienie przy włączaniu Opóźnienie wyłączenia
Czas opóźnienia	Regulacja za pomocą przełącznika poziomu czasu, 0,5 s ... 10 s
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy
Układy zabezpieczające	A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
Klasa ochrony	II ⁹⁾
Masa	330 g
Filtr polaryzacyjny	✓
Ogrzewanie przedniej szybki	✓ ¹⁰⁾
Materiał obudowy	Metal, Cynkowy odlew ciśnieniowy
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP69K
Wejście testowe, nadajnik wyłączony	TE po 0 V
Temperatura otoczenia podczas pracy	-40 °C ... +60 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +75 °C
Nr pliku UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

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.

⁹⁾ Napięcie znamionowe: 50 V DC.

¹⁰⁾ Statyczna, niska moc ogrzewania, zastosowanie w zakresie temperatur +5 °C ... +15 °C.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	588 lat(a)
DC_{avg}	0 %
T_M (okres użytkowania)	20 lat(a)

Certyfikaty

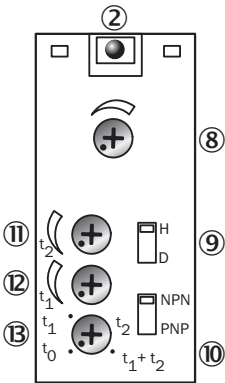
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓

Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓
Certyfikat bezpieczeństwa fotobiologicznego (DIN EN 62471)	✓

Klasyfikacje

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

Możliwości ustawiania WT24-2, WL24-2, WS/WE24-2, DC, z funkcjami czasu

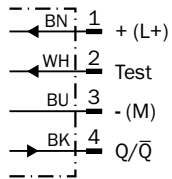


- ② sygnalizacja odbioru
- ⑧ regulator czułości
- ⑨ przełącznik załączania przez światło/ciemność
- ⑩ przełącznik NPN/PNP
- ⑪ regulacja czasu opóźnienia t_2 = opóźnienie wyłączenia
- ⑫ regulacja czasu opóźnienia t_1 = opóźnienie włączenia
- ⑬ przełącznik typu czasu opóźnienia

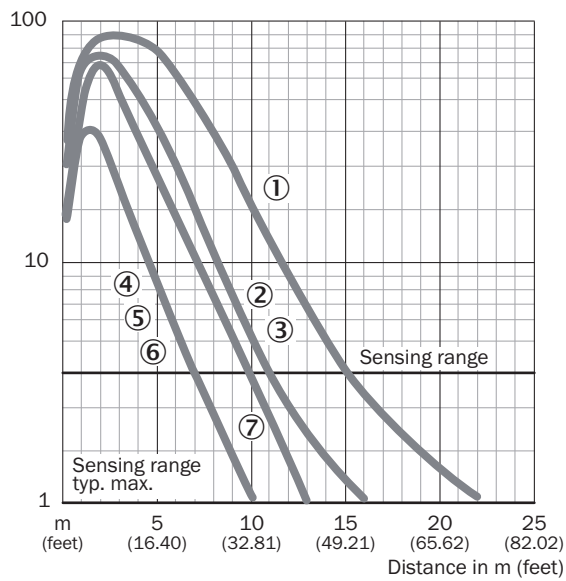
Typ przyłącza



Schemat elektryczny Cd-117

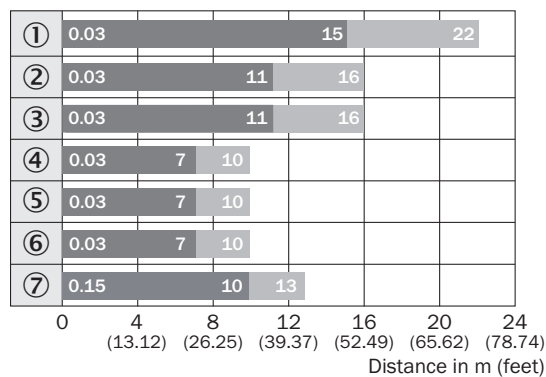


Charakterystyka



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

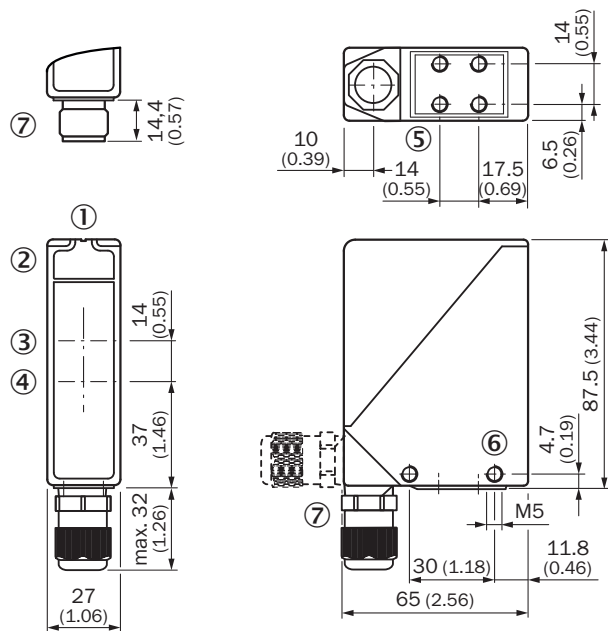
Wykres zasięgu wykrywania



■ Sensing range ■ Sensing range max.

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

Rysunek wymiarowy WL24-2



Wymiary w mm

- ① rowek celownika
- ② sygnalizacja odbioru
- ③ środek osi optycznej, nadajnik
- ④ środek osi optycznej odbiornika
- ⑤ gwint mocujący M5, głębokość 6 mm
- ⑥ gwint mocujący M5, przelotowy
- ⑦ złącze gwintowane M16 lub wtyk obracany o 90°

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/W24

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	Opis: Uchwyt montażowy, duży Materiał: Stal nierdzewna Szczegóły: Stal nierdzewna Zakres dostawy: Bez materiałów do zamocowania czujnika Przeznaczone do: W24-2	BEF-WG-W24	4026324
	Opis: Uniwersalny kątownik mocujący do odbłyśników Wymiary (szer. x wys. x dług.): 85 mm x 90 mm x 35 mm Materiał: Stal Szczegóły: Stal, ocynkowana Przeznaczone do: C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A	BEF-WN-REFX	2064574
Odbłyśniki i elementy optyczne			
	Opis: Prostokątny, przykręcany Wymiary: 84 mm 84 mm Temperatura otoczenia podczas pracy: -30 °C ... +65 °C	PL80A	1003865
złącza wtykowe i przewody			
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A 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 Obszar zastosowania: Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF2A14-050VB3XLE-AX	2096235
	Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Opis: Nieekranowany Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932

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