



VL180-2N41162
V180

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
VL180-2N41162	6041812

artykuł objęty zakresem dostawy: P250 (1)

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/V180

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.)	18 mm x 18 mm x 62,9 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Cylindryczny
Długość obudowy	62,9 mm
Średnica gwintu (korpus)	M18 x 1
Oś optyczna	Osiowa
Maks. zasięg wykrywania	0,05 m ... 7 m ¹⁾
Zasięg wykrywania	0,05 m ... 6 m ¹⁾
Ognisko	Ok. 4,5°
Rodzaj światła	Światło podczerwone
Nadajnik światła	LED ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 400 mm (6 m)
Kąt rozproszenia	Ok. 4,5°
Długość fali	920 nm
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, 270° (Czułość)
Cechy szczególne	Fotoprzekaźnik refleksyjny

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	$\pm 10 \%$ ²⁾
Pobór prądu	30 mA ³⁾
Wyjście przełączające	NPN ⁴⁾
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno ⁴⁾
Wybór rodzaju funkcji wyjścia	Do wyboru, przy użyciu przewodu sterującego L/D
Napięcie sygnału NPN wysoki/niski	Ok. $U_V / < 1,8 \text{ V}$
Prąd wyjściowy $I_{\text{maks.}}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Czas odpowiedzi	$\leq 0,5 \text{ ms}$ ⁵⁾
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ⁶⁾
Typ przyłącza	Przewód, 4-żyłowy, 2 m ⁷⁾
Materiał przewodu	Tworzywo sztuczne, PVC
Przekrój poprzeczny przewodu	0,18 mm ²
Średnica przewodu	Ø 3,8 mm
Układy zabezpieczające	A ⁸⁾ B ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Klasa ochrony	III
Masa	95 g
Materiał obudowy	Metal, Mosiadz niklowany i poliwęglan
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP67
Zakres dostawy	Odbłyśnik P250, Nakrętka mocująca (2 x)
Temperatura otoczenia podczas pracy	-25 °C ... +55 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +70 °C

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⁾ Przewód zmiany funkcji wyjścia niepodłączony, załączany przez światło L.ON.

⁵⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁶⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁷⁾ Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

⁸⁾ A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁹⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

¹⁰⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	1.889 lat(a)
DC_{avg}	0 %

Certyfikaty

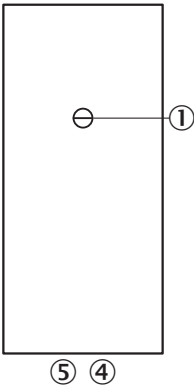
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓

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

Klasyfikacje

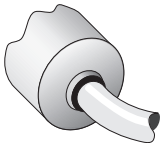
ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC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

Możliwości ustawiania

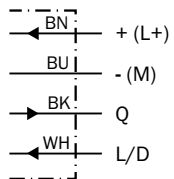


- ③ regulator czułości 270°
- ④ pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne
- ⑤ zielona dioda LED

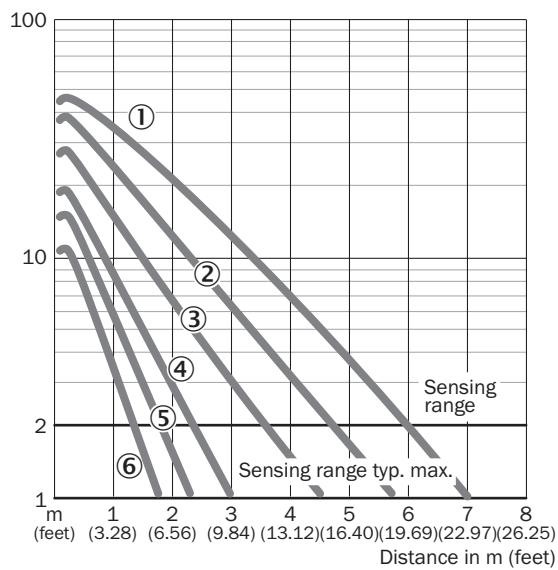
Typ przyłącza



Schemat elektryczny Cd-089

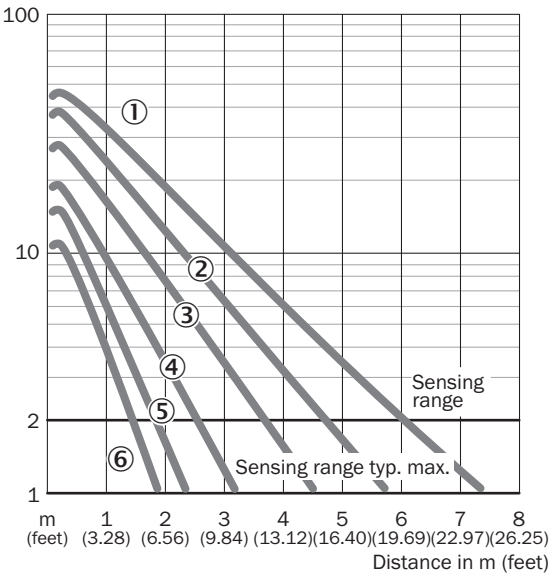


Charakterystyka VL180-2, 7 m, axial

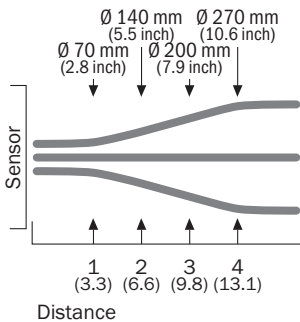


- ① odbłyśnik PL80A
- ② odbłyśnik P250, PL40A, PL50A, C110A
- ③ odbłyśnik PL30A, PL31A
- ④ Odbłyśnik PL20A
- ⑤ P45
- ⑥ folia odblaskowa Diamond Grade

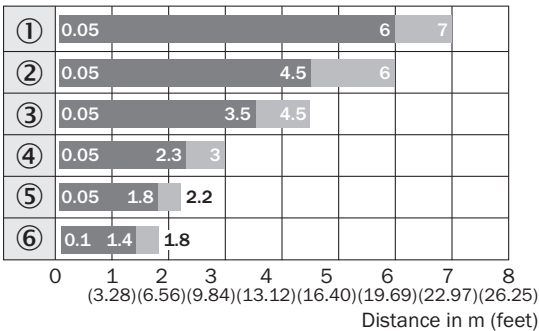
Charakterystyka



Rozmiar plamki świetlnej VL180-2



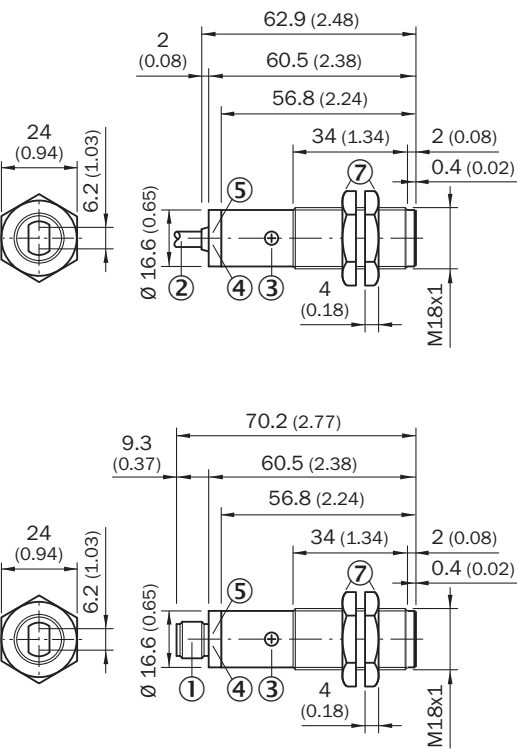
Wykres zasięgu wykrywania VL180-2, 7 m, axial



- Sensing range ■ Sensing range max.
- ① odbłyśnik PL80A
② odbłyśnik P250, PL40A, PL50A, C110A
③ odbłyśnik PL30A, PL31A

- ④ Odbłyśnik PL20A
- ⑤ P45
- ⑥ folia odblaskowa Diamond Grade

Rysunek wymiarowy VL180-2, metal, osiowy



- Wymiary w mm
- ① wtyk urządzenia M12, 4-pinowy
 - ② przewód podłączeniowy 2 m
 - ③ regulator czułości 270°
 - ④ pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne
 - ⑤ zielona dioda LED: sygnalizacja odbioru
 - ⑦ Nakrętka mocująca (2 x); szerokość rozwarcia klucza 24, metal

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/V180

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Odbłyśniki i elementy optyczne			
	• Opis: Prostokątny, przykręcany • Wymiary: 51 mm 61 mm • Temperatura otoczenia podczas pracy: -30 °C ... +65 °C	P250	5304812

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	• Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A • Opis: Niekranowany • 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