



VL180-2P42436P01
V180

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
VL180-2P42436P01	1052191

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 70,2 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Cylindryczny
Długość obudowy	70,2 mm
Średnica gwintu (korpus)	M18 x 1
Oś optyczna	Osiowa
Maks. zasięg wykrywania	0,05 m ... 7 m
Zasięg wykrywania	0,05 m ... 6 m ¹⁾
Ognisko	Ok. 4,5°
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	LED ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 400 mm (6 m)
Kąt rozproszenia	Ok. 4,5°
Długość fali	645 nm
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, 270° (Czułość)
Cechy szczególne	25 x VL180-2P42436 / 6037496 bez odbłyśników w opakowaniu

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⁾
--	-----------------------------------

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 ciemność D.ON.

⁵⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁶⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁷⁾ A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁸⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

⁹⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Tętnienia resztkowe	$\pm 10 \% ^{2)}$
Pobór prądu	30 mA ³⁾
Wyjście przełączające	PNP ⁴⁾
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno ⁴⁾
Wybór rodzaju funkcji wyjścia	Do wyboru, przy użyciu przewodu sterującego L/D
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	Ok. $U_V - 1,8 \text{ V} / 0 \text{ V}$
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	Wtyk M12, 4-pinowy
Układy zabezpieczające	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Klasa ochrony	III
Masa	18 g
Filtr polaryzacyjny	✓
Produkt specjalny	✓
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, PBT/PC
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP67
Zakres dostawy	Nakrętka mocująca (4 x), 25 x VL180-2P42436 / 6037496 bez odbłyśników w opakowaniu
Temperatura otoczenia podczas pracy	$-25 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +55 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	$-40 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +70 \text{ }^{\circ}\text{C}$

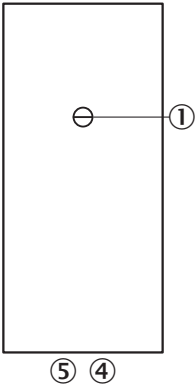
1) Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciem maks. 8 A.
2) Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_V .
3) Bez obciążenia.
4) Przewód zmiany funkcji wyjścia niepodłączony; załączany przez ciemność D.ON.
5) Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.
6) Przy relacji światło/ciemność 1:1.
7) A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.
8) B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.
9) D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

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

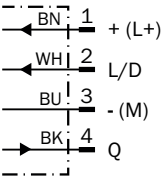


- ③ regulator czułości 270°
- ④ pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne
- ⑤ zielona dioda LED

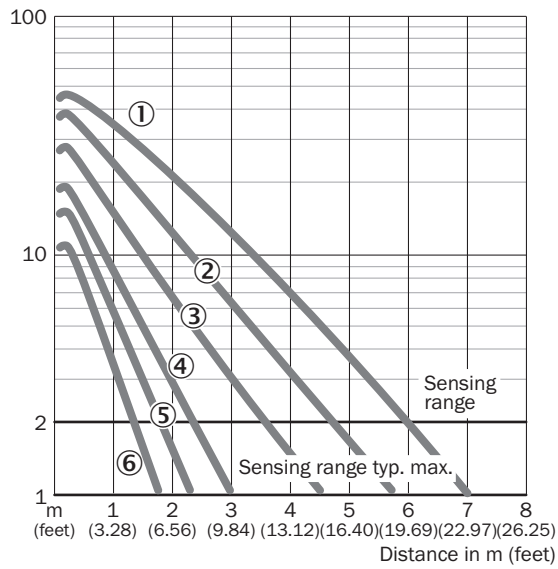
Typ przyłącza



Schemat elektryczny Cd-087

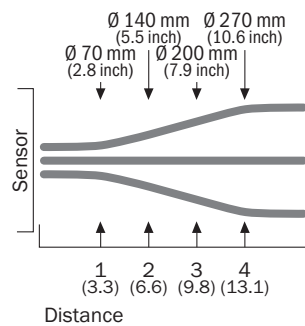


Charakterystyka VL180-2, 7 m, axial



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

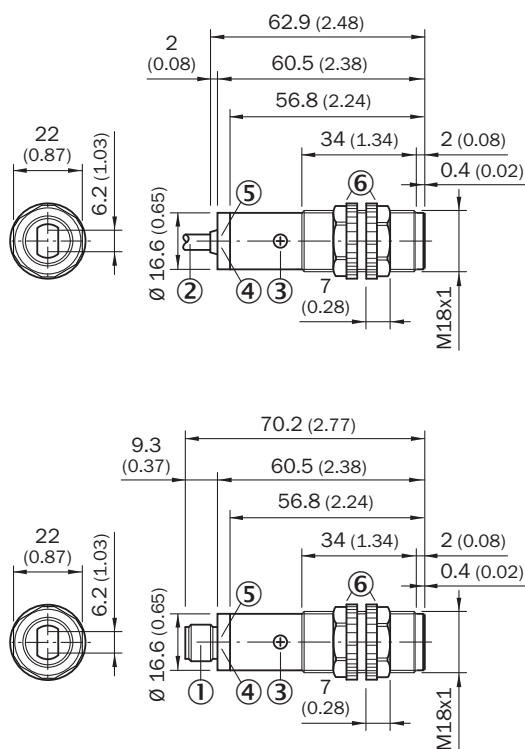
Rozmiar plamki świetlnej VL180-2



Order	Distance in m (feet)
①	0.05 (0.16)
②	0.05 (0.16) 4.5 (14.76) 6 (19.68)
③	0.05 (0.16) 3.5 (11.48) 4.5 (14.76)
④	0.05 (0.16) 2.3 (7.54) 3 (9.84)
⑤	0.05 (0.16) 1.8 (5.90) 2.2 (7.22)
⑥	0.1 (0.33) 1.4 (4.59) 1.8 (5.90)

■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ### Rysunek wymiarowy VL180-2, tworzywo sztuczne, osiowy



- ① wtyk urządzenia M12, 4-pinowy
- ② przewód podłączeniowy 2 m
- ③ regulator czułości (potencjometr, 270°)
- ④ pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne
- ⑤ zielona dioda LED: sygnalizacja odbioru
- ⑥ nakrętka mocująca (2 x); szerokość rozwarcia klucza 22, poliwęglan

Zalecane akcesoria

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

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

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