



VL180-2P32438

V180-2

FOTOPRZEKAŹNIKI CYLINDRYCZNE

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
VL180-2P32438	6044033

Artykuł objęty zakresem dostawy: P250 (1)

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/V180-2

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik refleksyjny
Szczegóły zasady działania	Układ dwusoczewkowy
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	18 mm x 18 mm x 84,2 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Cylindryczny
Długość obudowy	84,2 mm
Oś optyczna	Promieniowa
Maks. zasięg wykrywania	0,05 m ... 5,5 m ¹⁾
Zasięg wykrywania	0,05 m ... 4,5 m ¹⁾
Ognisko	Ok. 4,5°
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	LED ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 270 mm (4 m)
Kąt rozproszenia	Ok. 4,5°
Długość fali	645 nm
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, 270° (Czułość)

¹⁾ Odbłyśnik PL80A.

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

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
----------------------------	-----------------------------------

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

²⁾ Nie może być wyższa ani niższa od podanych 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⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

⁸⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Tętnienia resztkowe	$\pm 10 \% ^{2)}$
Pobór prądu	30 mA ³⁾
Wyjście przełączające	PNP
Tryb przełączania	Załączany przez ciemność
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	$\leq 0,5 \text{ ms} ^{4)}$
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ⁵⁾
Typ przyłącza	Wtyk M12, 3-pinowy
Układy zabezpieczające	A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾
Klasa ochrony	III
Masa	18 g
Filtr polaryzacyjny	✓
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, PBT/PC
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP67
Zakres dostawy	Odbłyśnik P250
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 zwarciami maks. 8 A.

2) Nie może być wyższa ani niższa od podanych 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) B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

8) D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

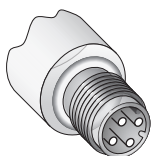
MTTF_D	1.982 lat(a)
DC_{avg}	0 %

Klasyfikacje

eCl@ss 5.0	27270902
eCl@ss 5.1.4	27270902
eCl@ss 6.0	27270902
eCl@ss 6.2	27270902
eCl@ss 7.0	27270902
eCl@ss 8.0	27270902
eCl@ss 8.1	27270902
eCl@ss 9.0	27270902
eCl@ss 10.0	27270902

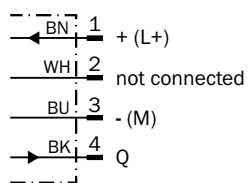
eCl@ss 11.0	27270902
eCl@ss 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Typ przyłącza



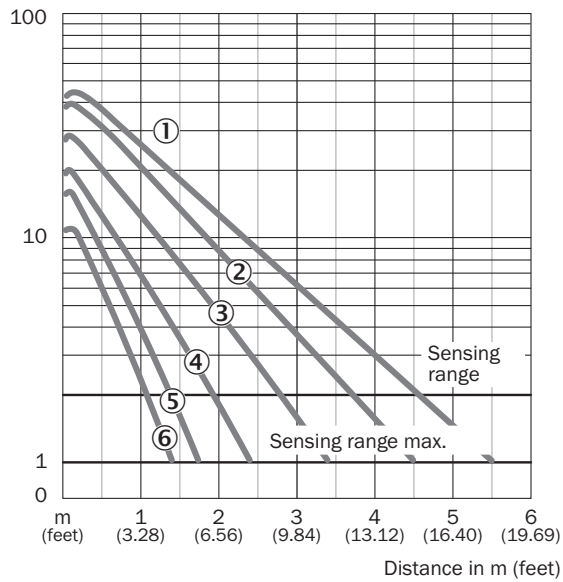
Schemat elektryczny

Cd-066



Charakterystyka

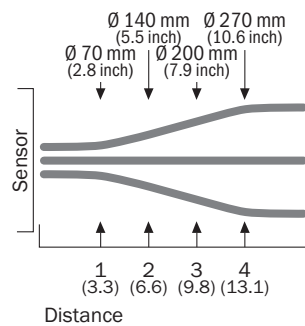
VL180-2, 5,5 m, promieniowy



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

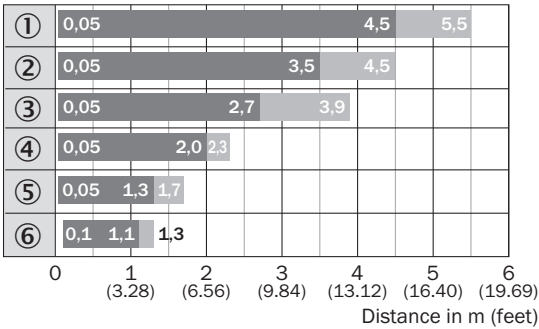
Rozmiar plamki świetlnej

VL180-2



Wykres zasięgu wykrywania

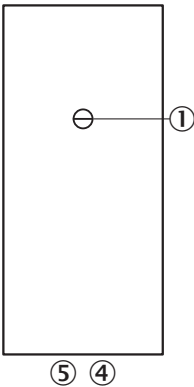
VL180-2, 5,5 m, promieniowy



■ 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 odbłaskowa Diamond Grade

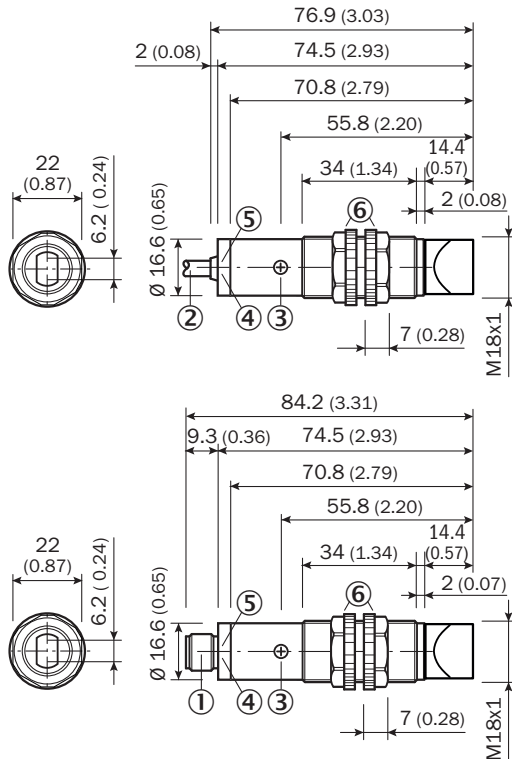
Możliwości ustawiania



- ③ Regulator czułości 270°
- ④ Pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne
- ⑤ Zielona dioda LED

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

VL180-2, tworzywo sztuczne, kątowny



- ① Przyłącze wtyku M12
- ② Przewód podłączeniowy 2 m
- ③ Regulator czułości, potencjometr 270°
- ④ Pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne
- ⑤ Zielona dioda LED, wskaźnik stabilności: dioda LED świeci światłem ciągłym = odbiór światła < 0,9 / > 1,1; dioda LED zgaszona = odbiór światła > 0,9 / > 1,1
- ⑥ Nakrętka mocująca (2 x); szerokość rozwarcia klucza 22, poliwęglan

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/V180-2

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Odbłyśniki			
	Prostokątny, przykręcany, 51 mm x 61 mm, PMMA/ABS, przykręcany, mocowanie przy użyciu 2 otworów	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