



VSE180-2N42439

V180

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić

Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
VSE180-2N42439	6043852

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



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik barierowy
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	18 mm x 18 mm x 83,8 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Cylindryczny
Długość obudowy	83,8 mm
Oś optyczna	Promieniowa
Maks. zasięg wykrywania	0 m ... 25 m
Zasięg wykrywania	0 m ... 19 m
Ognisko	Ok. 5°
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	LED ¹⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 1.100 mm (20 m)
Kąt rozproszenia	Ok. 5°
Długość fali	645 nm
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, 270° (Czułość) ²⁾

¹⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_U = +25 °C.

²⁾ Odbiornik.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	± 10 % ²⁾
Pobór prądu, nadajnik	≤ 20 mA ³⁾

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 światło L.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.

Pobór prądu, odbiornik	$\leq 15 \text{ mA}^{3)}$
Wyjście przełączające	NPN ⁴⁾
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno ⁴⁾
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	$1.000 \text{ Hz}^{6)}$
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy
Układy zabezpieczające	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Klasa ochrony	III
Masa	36 g
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, PBT/PC
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP67
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 światło L.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.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	2.297 lat(a)
DC_{avg}	0 %

Certyfikaty

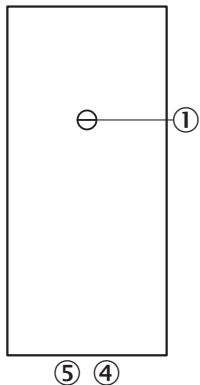
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓
Certyfikat bezpieczeństwa fotobiologicznego (DIN EN 62471)	✓

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901

ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Możliwości ustawiania

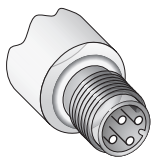


③ regulator czułości 270°

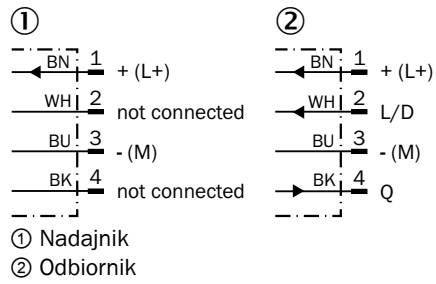
④ pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne

⑤ zielona dioda LED

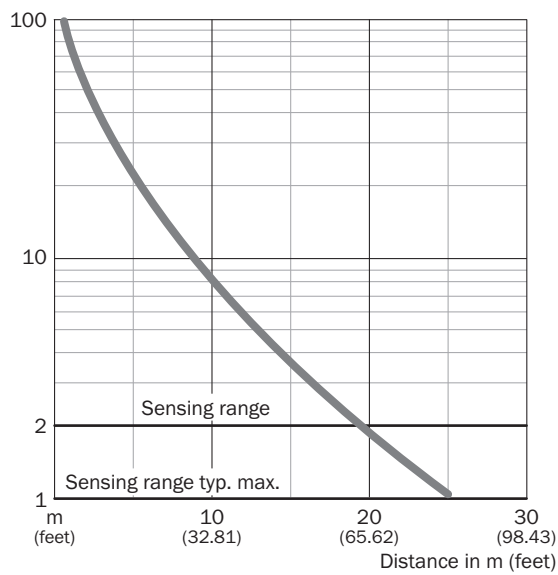
Typ przyłącza



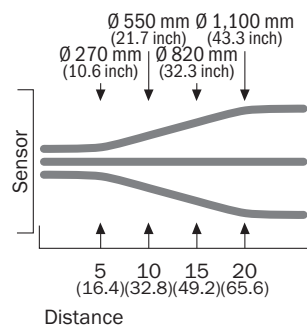
Schemat elektryczny Cd-060



Charakterystyka VSE180-2, 25 m, radial



Rozmiar plamki świetlnej VSE180-2, 25 m, radial



■ Sensing range ■ Sensing range typ. max.

Technical drawing showing two variants of a 1/2" NPT x 1 1/2" NPT reducing tee. The drawing includes side and end views with dimensions in inches and millimeters.

Top Variant (1/2" NPT Male Thread):

- Overall Length: 76.5 (3.01)
- Side Thread Length: 2 (0.08)
- Main Body Thread Length: 74.5 (2.93)
- Distance from Side Thread to Main Body Thread: 70.8 (2.79)
- Distance from Side Thread to Main Body Thread (Alternative): 55.8 (2.20)
- Distance from Side Thread to Main Body Thread (Alternative): 34 (1.34)
- Distance from Side Thread to Main Body Thread (Alternative): 14 (0.55)
- Distance from Side Thread to Main Body Thread (Alternative): 2 (0.08)
- Side Thread Diameter: Ø 16.6 (0.65)
- Main Body Thread Diameter: M18x1
- Distance from Side Thread to Main Body Thread (Alternative): 7 (0.28)

Bottom Variant (1/2" NPT Female Thread):

- Overall Length: 83.8 (3.29)
- Side Thread Length: 9.3 (0.36)
- Main Body Thread Length: 74.5 (2.93)
- Distance from Side Thread to Main Body Thread: 70.8 (2.79)
- Distance from Side Thread to Main Body Thread (Alternative): 55.8 (2.20)
- Distance from Side Thread to Main Body Thread (Alternative): 34 (1.34)
- Distance from Side Thread to Main Body Thread (Alternative): 14 (0.55)
- Distance from Side Thread to Main Body Thread (Alternative): 2 (0.07)
- Side Thread Diameter: Ø 16.6 (0.65)
- Main Body Thread Diameter: M18x1
- Distance from Side Thread to Main Body Thread (Alternative): 7 (0.28)

- ① przyłącze wtyku M12
- ② przewód podłączeniowy 2 m
- ③ regulator czułości, potencjometr 270° (w przypadku VE)
- ④ pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne (tylko VE)
- ⑤ zielona dioda LED, wskaźnik stabilności (tylko VE): 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

	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

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