



KARTA CHARAKTERYSTYKI

VSE180-2N42439

V180
Fotoprzełączniki

SICK

Sensor Intelligence

FOTOPRZEKAŹNIKI

VSE180-2N42439



Rysunek może się różnić

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
VSE180-2N42439	6043852

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie 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	$\pm 10 \%$ ²⁾
Pobór prądu, nadajnik	$\leq 20 \text{ mA}$ ³⁾
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 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 °C ... +55 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-40 °C ... +70 °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 LON.

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 zmianą biegunów.

⁹⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

CHARAKTERYSTYKA BEZPIECZEŃSTWA TECHNICZNEGO

MTTF _D	2.297 lat(a)
DC _{avg}	0 %

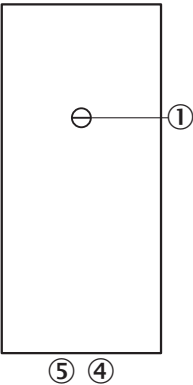
CERTYFIKATY

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate

✓

MOŻLIWOŚCI USTAWIANIA

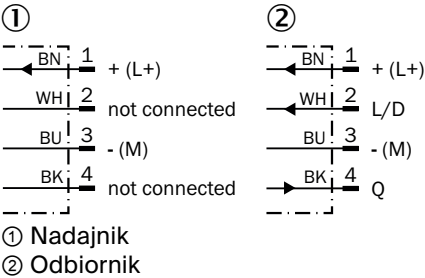


- 3 regulator czułości 270°
- 4 pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne
- 5 zielona dioda LED

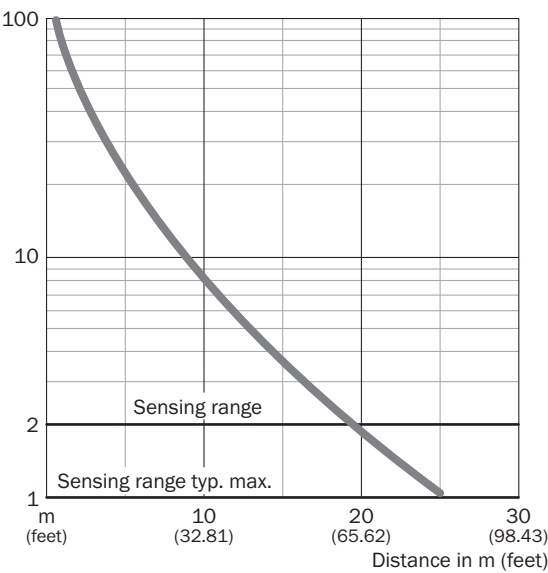
TYP PRZYŁĄCZA



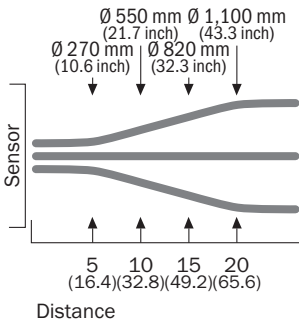
SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-060



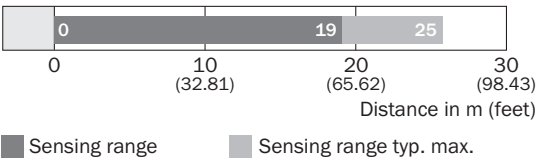
CHARAKTERYSTYKA VSE180-2, 25 M, RADIAL



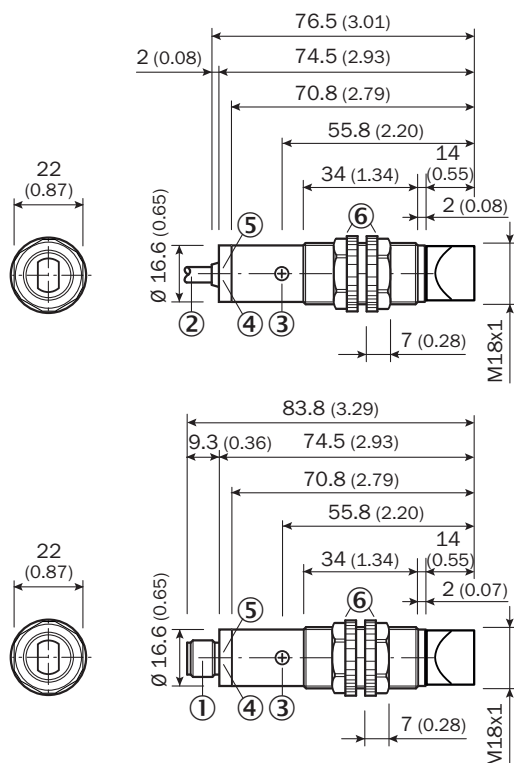
ROZMIAR PLAMKI ŚWIETLNEJ VSE180-2, 25 M, RADIAL



WYKRES ZASIĘGU WYKRYWANIA VSE180-2, 25 M, RADIAL



RYСУNEK WYMIAROWY VSE180-2, TWORZYWO SZTUCZNE, KĄTOWY



Wymiary w mm

- 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

Więcej informacji, a także odpowiednie akcesoria, przykłady zastosowań i materiały do pobrania, takie jak modele wymiarowe CAD, instrukcje eksploatacji i oprogramowanie, można znaleźć na pod adresem www.sick.com/6043852



SICK W SKRÓCIE

SICK to wiodąca na świecie firma technologiczna, oferująca inteligentne rozwiązania czujnikowe oraz rozwiązania zintegrowane do automatyki przemysłowej. Nasze technologie wyznaczają globalne standardy i sprawiają, że procesy przemysłowe stają się bardziej wydajne, bezpieczniejsze i bardziej zrównoważone, zarówno w logistyce, jak też w produkcji.

SICK łączy inteligencję czujników ze zrozumieniem branży oraz certyfikowanymi usługami doradczymi. Oferujemy idealną podstawę dla skalowalnych oraz indywidualnie dostosowanych rozwiązań automatyzacyjnych i generujemy wartość dodaną wzdłuż całego łańcucha tworzenia wartości. Nasze ścisłe partnerstwo z naszymi Klientami to coś więcej, niż tylko obietnica – wspólnie zwiększamy wydajność produkcji, podnosimy jakość, chronimy zdrowie i bezpieczeństwo, a także dbamy o zrównoważoną przyszłość. Wszystko to czynimy z empatią i zaufaniem.

SICK tworzy z pasją i w poczuciu pionierskiego ducha nowe technologie już od 1946 roku. Dzięki globalnej sieci placówek firma SICK jest obecna w 40 krajach na całym świecie – zawsze blisko swoich Klientów. Siedziba główna firmy znajduje się w Waldkirch w Niemczech, niedaleko Freiburga. Nasi Klienci czerpią korzyści z naszego zrozumienia wymagań lokalnych i globalnych, które przekładamy na dostosowane do potrzeb rozwiązania.