



KARTA CHARAKTERYSTYKI

VSE18L-4N344

V18
Fotoprzełączniki

SICK

Sensor Intelligence



Rysunek może się różnić

FOTOPRZEKAŹNIKI

VSE18L-4N344

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
VSE18L-4N344	6027937
Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie www.sick.com/V18	



SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

CECHY

Zasada działania	Fotoprzekaźnik barierowy
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	18 mm x 18 mm x 107,7 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Cylindryczny
Długość obudowy	107,7 mm
Średnica gwintu (korpus)	M18 x 1
Oś optyczna	Promieniowa
Maks. zasięg wykrywania	0 m ... 60 m
Zasięg wykrywania	0 m ... 50 m
Ognisko	0,06°
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Laser ¹⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 40 mm (50 m)
Kąt rozproszenia	0,06°
Długość fali	650 nm
Klasa lasera	1 (IEC 60825-1) ²⁾
Moc wyjściowa lasera	0,4 mW
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, 270° (Czułość)
Zastosowania specjalne	Wykrywanie małych obiektów

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

²⁾ Nie wpatrywać się celowo w wiązkę lasera. Nie kierować wiązki lasera na oczy ludzi.

MECHANIKA/ELEKTRYKA

Napięcie zasilające U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	$\pm 10 \%$ ²⁾
Pobór prądu	25 mA ³⁾
Wyjście przełączające	NPN
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Wybór rodzaju funkcji wyjścia	Do wyboru, przy użyciu przewodu sterującego L/D
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Czas odpowiedzi	$\leq 0,5 \text{ ms}$ ⁴⁾
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz ⁵⁾
Kąt odbioru	0,08°
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy
Układy zabezpieczające	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
Klasa ochrony	III
Masa	120 g
Materiał obudowy	Metal, mosiądz niklowany/PC
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PC z szybą ochronną ze szkła
Stopień ochrony	IP67
Wejście testowe, nadajnik wyłączony	TE po 0 V
Temperatura otoczenia podczas pracy	-15 °C ... +55 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-25 °C ... +70 °C
Nr pliku UL	NRKH.E181493, zgodny z CDRH (0312012-00)

¹⁾ Wartości graniczne.

²⁾ Nie może przekraczać lub spadać poniżej 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.

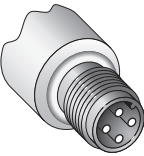
⁸⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

⁹⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

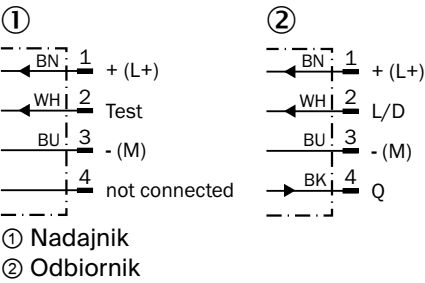
CERTYFIKATY

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

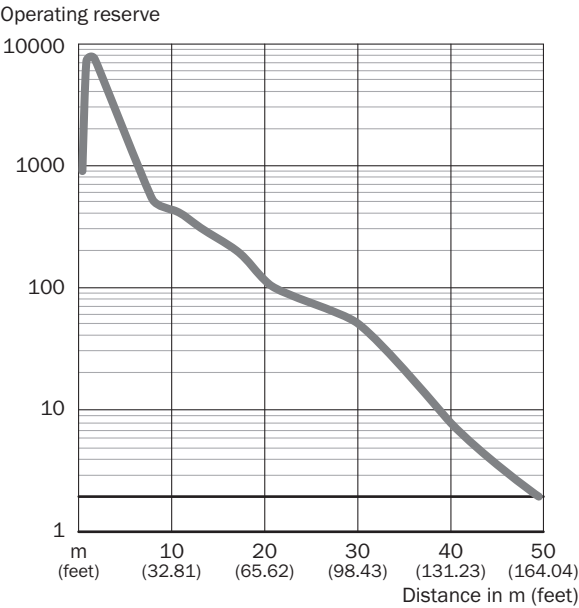
TYP PRZYŁĄCZA



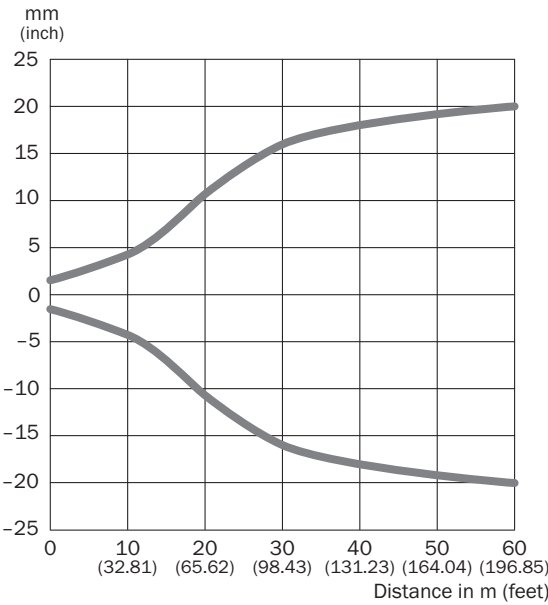
SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-219



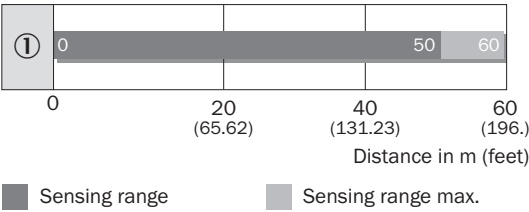
CHARAKTERYSTYKA



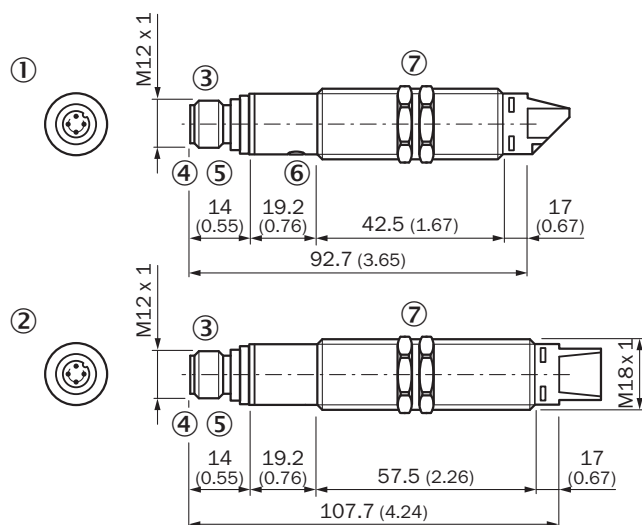
ROZMIAR PLAMKI ŚWIETLNEJ VSE18 L



WYKRES ZASIĘGU WYKRYWANIA VSE18 L



RYСУNEK WYMIAROWY PROMIENIOWA



Wymiary w mm

- ① Nadajnik
- ② Odbiornik
- ③ wtyk urządzenia M12, 4-pinowy
- ④ Regulacja czułości: przyciskiem Teach-in
- ⑤ zielona dioda LED: występuje napięcie zasilające U_v
- ⑥ żółta dioda LED,
- ⑥ - świeci światłem ciągłym:
- ⑥ sygnał odbioru > współczynnik rezerwy 2
- ⑥ - miga: sygnał odbioru < współczynnik rezerwy 2, ale > wartość progowa przełączania 1
- ⑦ nakrętka mocująca (2 x); szerokość rozwarcia klucza 24, metal
- ⑦ (należy do zakresu dostawy)

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 adresie www.sick.com/6027937



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.