SICK.COM



KARTA CHARAKTERYSTYKI

VL18-4P3140V

V18
Fotoprzekaźniki

SICK
Sensor Intelligence



Rysunek może się różnić

FOTOPRZEKAŹNIKI

VL18-4P3140V

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
VL18-4P3140V	6035495

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie www.sick.com/V18

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 83 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Cylindryczny
Długość obudowy	83 mm
Średnica gwintu (korpus)	M18 x 1
Oś optyczna	Osiowa
Maks. zasięg wykrywania	0,1 m ... 5 m [1]
Zasięg wykrywania	0,1 m ... 4,5 m [1]
Ognisko	2,5°
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	LED [2]
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 200 mm (4,5 m)
Kąt rozproszenia	2,5°
Długość fali	660 nm
Rodzaj ustawiania	Brak
Zastosowania specjalne	Strefy higieniczne i mokre

[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]
Tętnienia resztkowe	± 10 % [2]
Pobór prądu	35 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. UV - 2,0 V / 0 V
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi	≤ 1 ms [5]
Częstotliwość przełączania	500 Hz [6]
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy [7]
Układy zabezpieczające	A [8] B [9] C [10] D [11]
Klasa ochrony	III
Masa	120 g
Filtr polaryzacyjny	✓
Materiał obudowy	Metal, Stal nierdzewna V4A (1.4404, 316L)
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, Płaskie, PMMA, powierzchnia ulepszana
Stopień ochrony	IP67 IP68 IP69K [12]
Temperatura otoczenia podczas pracy	–25 °C ... +80 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	–40 °C ... +80 °C
Nr pliku UL	FDA, UL nr NRKH.E181493 & cUL nr NRKH7.E181493

[1] Wartości graniczne.

[2] Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_v.

[3] Bez obciążenia przy UV 30 V DC.

[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] Z pozłacanymi stykami, PPS z certyfikatem FDA.

[8] A = przyłącza U_v z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

[9] B = tłumienie impulsów zakłócających.

[10] D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

[11] D = wejścia i wyjścia zabezpieczone przed zamianą biegunów.

[12] Przy poprawnym montażu gniazda przewodu IP69K.

CHARAKTERYSTYKA BEZPIECZEŃSTWA TECHNICZNEGO

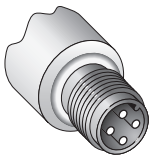
$MTTF_D$	370 lat(a)
DC_{avg}	0 %

CERTYFIKATY

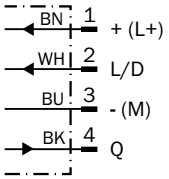
EU declaration of conformity	✓

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

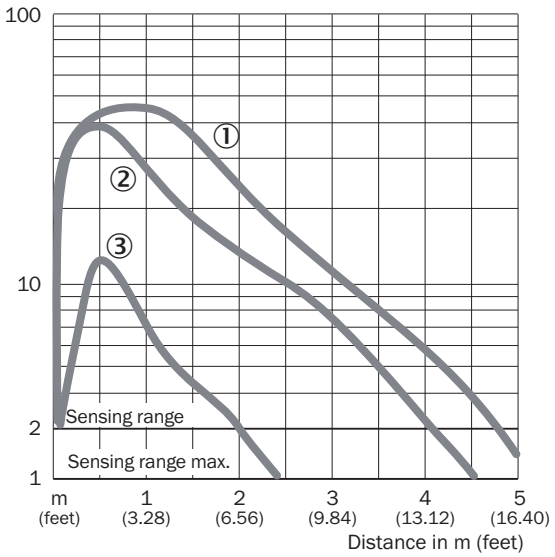
TYP PRZYŁĄCZA



SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-087

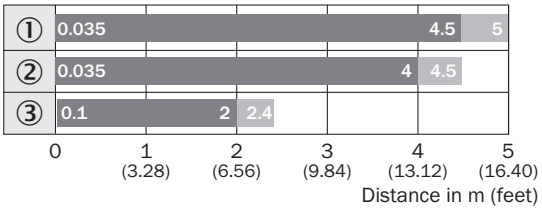


CHARAKTERYSTYKA VL18V



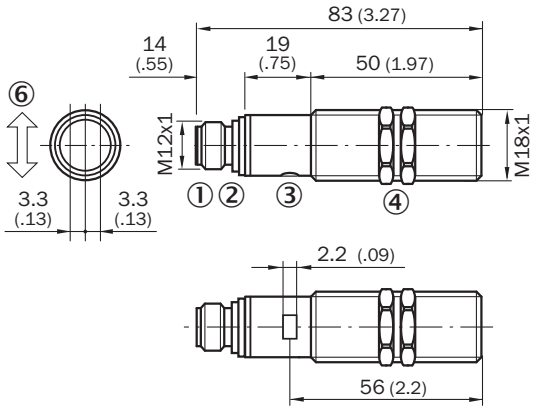
① odbłyśnik PL80A
② Odbłyśnik C110A
⑤ odbłyśnik P250 CHEM

WYKRES ZASIĘGU WYKRYWANIA VL18V



① odbłyśnik PL80A
② Odbłyśnik C110A
③ folia odblaskowa Diamond Grade

RYSUNEK WYMIAROWY VL18V, VSE18V



Wymiary w mm
① wtyk urządzenia M12, 4-pinowy
② żółta dioda LED,
② - świeci światłem ciągłym:
② sygnał odbioru > współczynnik rezerwy 2
② - miga: sygnał odbioru < współczynnik rezerwy 2, ale > wartość progowa przełączania 1
③ nakrętka mocująca (2 x); szerokość rozwarcia klucza 24, stal nierdzewna

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/6035495

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

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 wymogów lokalnych i globalnych, które przekładamy na dostosowane do potrzeb rozwiązania.

SICK
Sensor Intelligence