



KARTA CHARAKTERYSTYKI

VS/VE18-4P3140V

V18
Fotoprzełączniki

SICK Sensor Intelligence

FOTOPRZEKAŹNIKI

VS/VE18-4P3140V

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
VS/VE18-4P3140V	6035499

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



Rysunek może się różnić

SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

CECHY

Zasada działania	Fotoprzekaźnik barierowy
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 m ... 20 m
Zasięg wykrywania	0 m ... 18 m
Ognisko	2,5°
Rodzaj światła	Światło podczerwone
Nadajnik światła	LED ¹⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 600 mm (15 m)
Kąt rozproszenia	2,5°
Długość fali	880 nm
Rodzaj ustawiania	Brak
Zastosowania specjalne	Strefy higieniczne i mokre

¹⁾ 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	$\pm 10 \%$ ²⁾
Pobór prądu, nadajnik	35 mA ³⁾
Pobór prądu, odbiornik	40 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	≤ 2 ms ⁵⁾
Częstotliwość przełączania	250 Hz ⁶⁾
Kąt odbioru	8°
Tłumienie w drodze optycznej światła	$\geq 20 \%$
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy ⁷⁾
Układy zabezpieczające	A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾ D ¹¹⁾
Klasa ochrony	III
Masa	240 g
Materiał obudowy	Metal, Stal nierdzewna V4A (1.4404, 316L)
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, Plan, PPS (Grilamid)
Stopień ochrony	IP67 IP68 IP69K ¹²⁾
Wejście testowe, nadajnik wyłączony	TE po 0 V
Temperatura otoczenia podczas pracy	-25 °C ... +80 °C ¹³⁾
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 połączanymi 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.¹³⁾ +100°C przez maksymalnie 15 minut.**CHARAKTERYSTYKA BEZPIECZEŃSTWA TECHNICZNEGO**

MTTF ₀	415 lat(a)
-------------------	------------

DC _{avg}	0 %
-------------------	-----

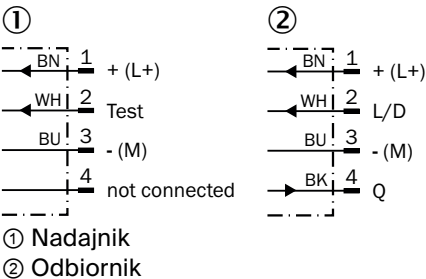
CERTYFIKATY

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

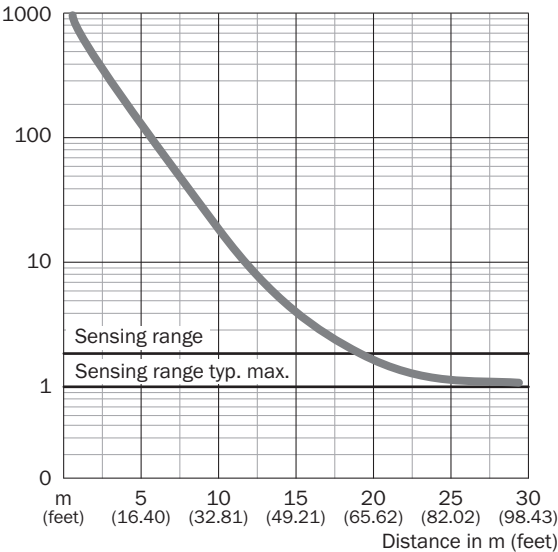
TYP PRZYŁĄCZA

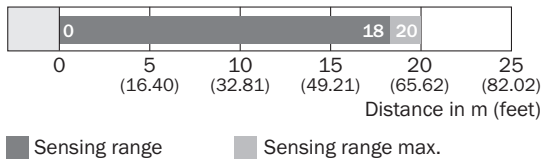
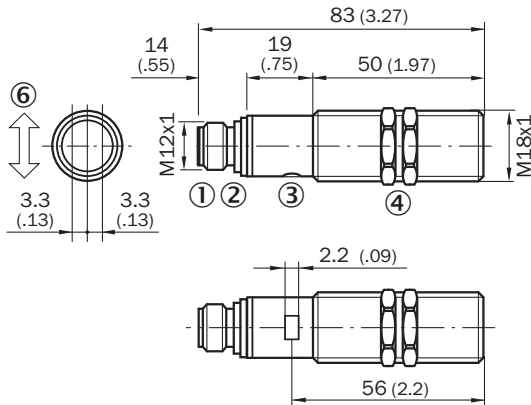


SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-219



CHARAKTERYSTYKA VS/VE18V



WYKRES ZASIĘGU WYKRYWANIA VS/VE18V**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 przetwarzania 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/6035499



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.