

V18 Laser

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
VL18L-4P324	6027430

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/V18_Laser

Rysunek może się różnić



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 97,7 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Cylindryczny
Długość obudowy	97,7 mm
Średnica gwintu (korpus)	M18 x 1
Oś optyczna	Osiowa
Maks. zasięg wykrywania	0,1 m ... 35 m ¹⁾
Zasięg wykrywania	0,1 m ... 30 m ¹⁾
Ognisko	0,04°
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Laser ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 9 mm (35 m)
Kąt rozproszenia	0,04°
Długość fali	650 nm
Klasa lasera	1 (IEC 60825-1)
Moc wyjściowa lasera	0,4 mW
Rodzaj ustawiania	Przewód, Pojedynczy przycisk Teach-in (Czułość, Czułość) ^{3) 4)}
Zastosowania specjalne	Wykrywanie małych obiektów

¹⁾ Odbłyśnik P250F.

²⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_U = +25 °C.

³⁾ Elektronicznie za pomocą wejścia sterującego C (0 V).

⁴⁾ Ręcznie, przyciskiem Teach-in.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	$\pm 10 \%$ ²⁾
Pobór prądu	20 mA ³⁾
Wyjście przełączające	PNP
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Wybór rodzaju funkcji wyjścia	Do wyboru, przez wejście sterujące C
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi	$\leq 0,625$ ms ⁴⁾
Częstotliwość przełączania	800 Hz ⁵⁾
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy
Układy zabezpieczające	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
Klasa ochrony	III
Masa	60 g
Filtr polaryzacyjny	✓
Materiał obudowy	Metal, mosiądz niklowany/PC
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PC z szybą ochronną ze szkła
Stopień ochrony	IP67
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.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF _D	451 lat(a)
DC _{avg}	0 %

Certyfikaty

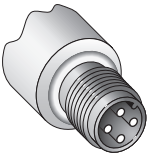
EU declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓

Klasyfikacje

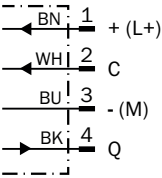
ECLASS 5.0	27270902
------------	----------

ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Typ przyłącza

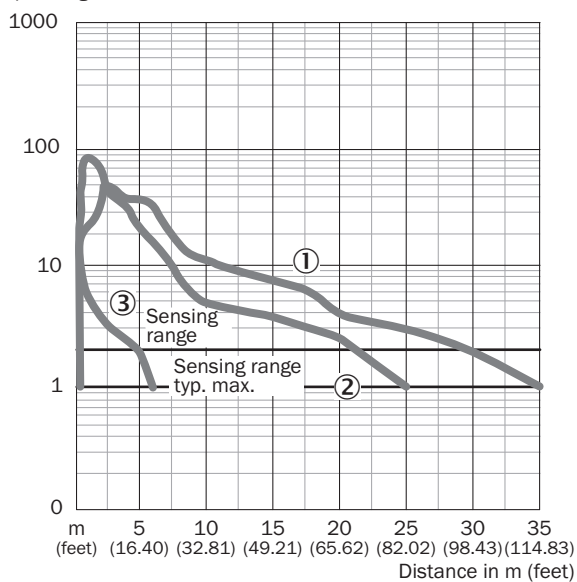


Schemat elektryczny Cd-099

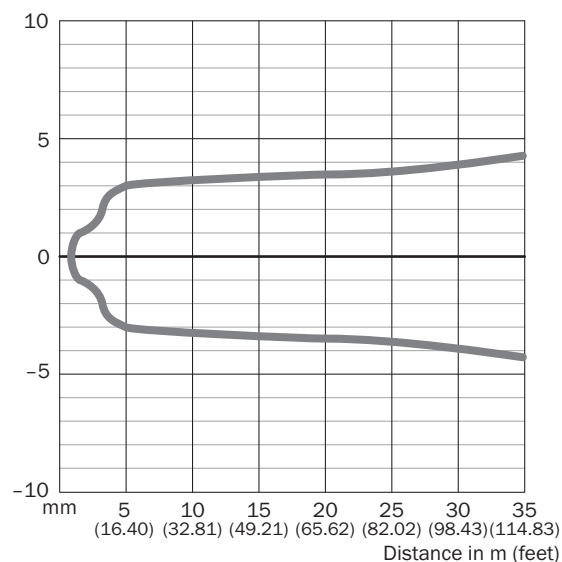


Charakterystyka

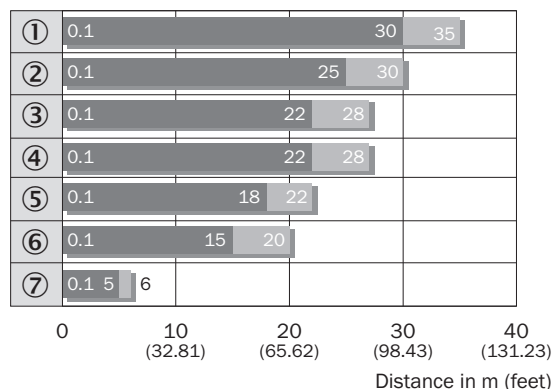
Operating reserve



Rozmiar plamki świetlnej VL18 L

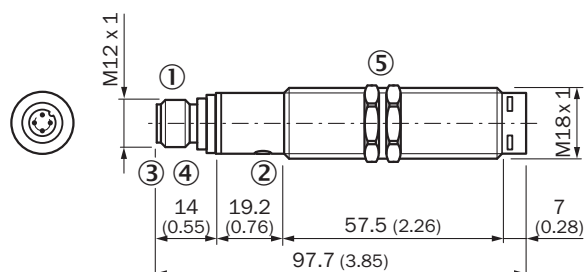


Wykres zasięgu wykrywania VL18 L



- ① Odbłyśnik P250F
- ② Odbłyśnik PL10F
- ③ odbłyśnik PL80A
- ④ Odbłyśnik P250
- ⑤ Odbłyśnik C110A
- ⑥ Odbłyśnik PL20F
- ⑦ folia odblaskowa Diamond Grade

Rysunek wymiarowy Osiowo



Wymiary w mm

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

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/V18_Laser

	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
Odbłyśniki i elementy optyczne			
	Opis: Odbłyśnik z niewielkimi elementami odblaskowymi, przykręcany, nadaje się do czujników laserowych Wymiary: 52 mm 62 mm Temperatura otoczenia podczas pracy: -30 °C ... +65 °C	P250F	5308843

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