



VTE180-2N41142S01
V180-2

SICK
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
VTE180-2N41142S01	6047904

więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/V180-2

Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania czujnika/zasada detekcji	Fotoprzełącznik odbiciowy, Wygaszanie tła
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Cylindryczne, osiowe
Długość obudowy	62,5 mm
Średnica gwintu (korpus)	M18 x 1
Oś optyczna:	Osiowa
Maks. zasięg wykrywania	1 mm ... 500 mm ¹⁾
Zasięg wykrywania	1 mm ... 350 mm ¹⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	LED ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 20 mm (400 mm)
Kąt rozproszenia	Ok. 1,5°
Długość fali	645 nm
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, 270° (Zasięg wykrywania)

¹⁾ Materiał pomiarowy z remisją 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

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

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	± 10 % ²⁾
Pobór prądu	≤ 30 mA ³⁾

¹⁾ Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.

²⁾ Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_y.

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Przewód zmiany funkcji wyjścia niepodłączony, załączany przez światło L.ON.

⁵⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁶⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁷⁾ Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

⁸⁾ A = przyłącza U_y z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁹⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zmianą biegunów.

¹⁰⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Wyjście przełączające	NPN ⁴⁾
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno ⁴⁾
Wybór rodzaju funkcji wyjścia	Do wyboru, przy użyciu przewodu sterującego L/D
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	Przewód, 4-żyłowy, 3 m ⁷⁾
Materiał przewodu	PVC
Przekrój poprzeczny przewodu	$0,18 \text{ mm}^2$
Średnica przewodu	$\varnothing 3,8 \text{ mm}$
Układy zabezpieczające	A ⁸⁾ B ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Klasa ochrony	III
Masa	95 g
Produkt specjalny	✓
Materiał obudowy	Mosiądz niklowany i poliwęglan
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP67
Zakres dostawy	Nakrętka mocująca (2 x)
Temperatura otoczenia podczas pracy	$-25 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +55 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Temperatura otoczenia – przechowywanie	$-40 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +70 \text{ }^{\circ}\text{C}$

¹⁾ Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.

²⁾ Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_V .

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Przewód zmiany funkcji wyjścia niepodłączony, załączany przez światło L.ON.

⁵⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁶⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁷⁾ Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej $0 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

⁸⁾ A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁹⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

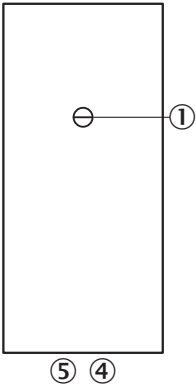
¹⁰⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Klasyfikacje

ECI@ss 5.0	27270903
ECI@ss 5.1.4	27270903
ECI@ss 6.0	27270903
ECI@ss 6.2	27270903
ECI@ss 7.0	27270903
ECI@ss 8.0	27270903
ECI@ss 8.1	27270903
ECI@ss 9.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821

ETIM 6.0	EC001821
UNSPSC 16.0901	39121528

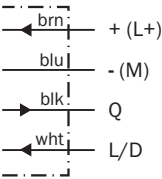
Możliwości ustawienia



- ③ Regulator czułości 270°
- ④ Pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne
- ⑤ Zielona dioda LED

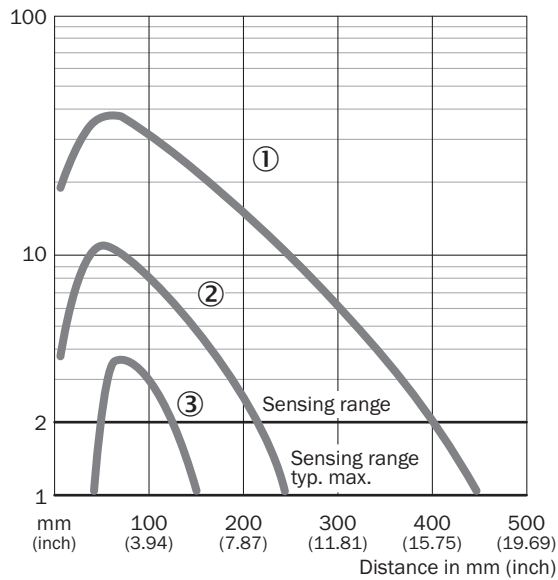
Schemat elektryczny

Cd-089



Charakterystyka

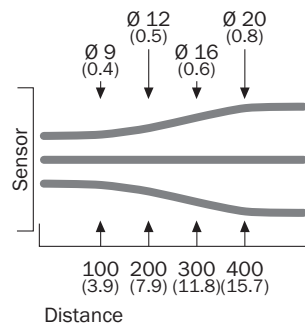
VTE180-2, 450 mm, radial



- ① Zasięg wykrywania – kolor biały, remisja 90%
- ② Zasięg wykrywania – kolor szary, remisja 18%
- ③ Zasięg wykrywania – kolor czarny, remisja 6%

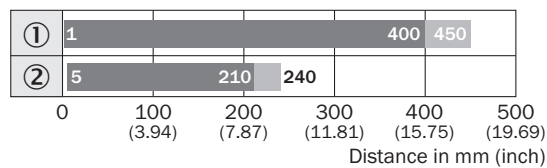
Rozmiar plamki świetlnej

VTE180-2, 400 mm, 500 mm



Wykres zasięgu wykrywania

VTE180-2, 450 mm, radial

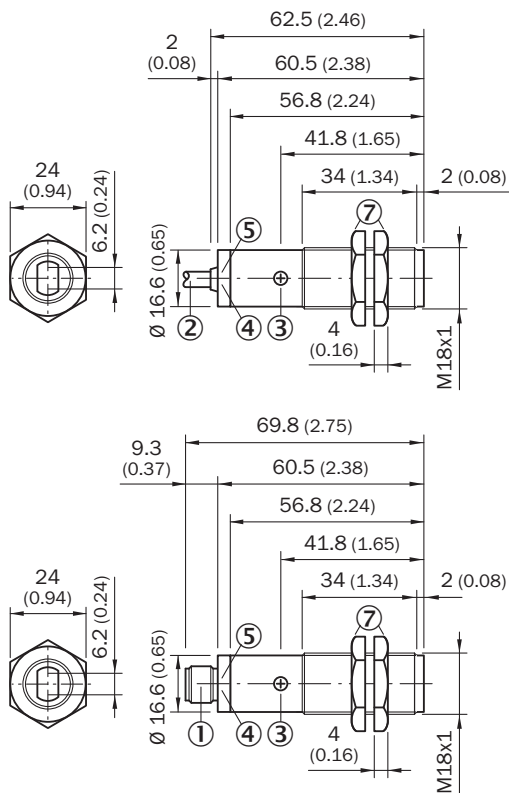


- Sensing range
- Sensing range max.

- ① Zasięg wykrywania – kolor biały, remisja 90%
- ② Zasięg wykrywania – kolor szary, remisja 18%

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

VTF180-2, VTE180-2, VTB180-2, metal, osiowy



- ① Wtyk urządzenia M12, 4-pinowy
- ② Przewód podłączeniowy 2 m
- ③ Regulator czułości 270°
- ④ Pomarańczowa dioda LED: wyjście przełączające aktywne
- ⑤ Zielona dioda LED: sygnalizacja odbioru
- ⑦ Nakrętka mocująca (2 x); szerokość rozwarcia klucza 24, metal

Zalecane akcesoria

więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/V180-2

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uniwersalne systemy zaciskowe			
	Płytki N06 do uniwersalnego uchwytu zaciskowego, M18, Stal, ocynkowana (płyta), Cynkowy odlew ciśnieniowy (uchwyt zaciskowy), Uniwersalny uchwyt zaciskowy (5322626), materiały mocujące	BEF-KHS-N06	2051612
Uchwyty montażowe i płytki mocujące			
	Płytki mocujące do czujników M18, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-WG-M18	5321870
	Uchwyt montażowy do czujników M18, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-WN-M18	5308446

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uchwyty zaciskowe i do ustawienia położenia			
	Kątownik mocujący z przegubem kulowym, Tworzywo sztuczne, z materiałami mocującymi	BEF-WN-M18-ST02	5312973
	Blok zaciskowy do siłowników okrągłych M18 bez stałego ogranicznika, Tworzywo sztuczne (PA12) wzmocnione włóknem szklanym, z materiałami mocującymi	BEF-KH-M18	2051481
	Blok zaciskowy do siłowników okrągłych M18 ze stałym ogranicznikiem, Tworzywo sztuczne (PA12) wzmocnione włóknem szklanym, z materiałami mocującymi	BEF-KHF-M18	2051482
	Pierścień montażowy, Stal nierdzewna, bez materiałów mocujących	BEF-WN-MH15-2V	4053358

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