



VTF180-2F32412
V180-2

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
VTF180-2F32412	6044021

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

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania czujnika/zasada detekcji	Fotoprzełącznik odbiciowy, Wygaszanie tła
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Cylindryczne, osiowe
Długość obudowy	69,8 mm
Średnica gwintu (korpus)	M18 x 1
Oś optyczna:	Osiowa
Maks. zasięg wykrywania	1 mm ... 140 mm ¹⁾
Zasięg wykrywania	1 mm ... 100 mm ¹⁾
Ognisko	²⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	LED ³⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 8 mm (100 mm)
Długość fali	645 nm
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, 270° (Zasięg wykrywania)

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

²⁾ Zogniskowane, ognisko ok. 7 mm dla ogniskowej 60 mm.

³⁾ 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⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁵⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁶⁾ A = przyłącza U_y z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁷⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

⁸⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Wyjście przełączające	PNP
Tryb przełączania	Załączany przez światło
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	Ok. $U_V - 1,8 \text{ V}/0 \text{ V}$
Prąd wyjściowy $I_{\text{maks.}}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Czas odpowiedzi	$\leq 0,5 \text{ ms}^{4)}$
Częstotliwość przełączania	$\pm 1.000 \text{ Hz}^{5)}$
Typ przyłącza	Wtyk M12, 3-pinowy
Układy zabezpieczające	A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾
Klasa ochrony	III
Masa	47 g
Materiał obudowy	Mosiądz niklowany i poliwęglan
Materiał układu optycznego	Tworzywo sztuczne, PMMA
Stopień ochrony	IP67
Zakres dostawy	Nakrętka mocująca (2 x)
Wykonanie specjalne	Optyka zogniskowana
Temperatura otoczenia podczas pracy	$-25 \text{ °C} \dots +55 \text{ °C}$
Temperatura otoczenia – przechowywanie	$-40 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$
Nr pliku UL	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503

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⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁵⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁶⁾ A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

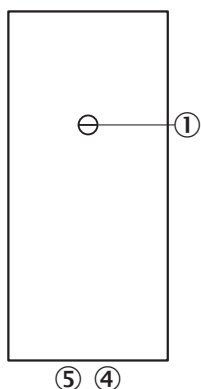
⁷⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

⁸⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Klasyfikacje

ECI@ss 5.0	27270904
ECI@ss 5.1.4	27270904
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904
ECI@ss 7.0	27270904
ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

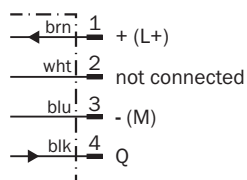
Możliwości ustawienia



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

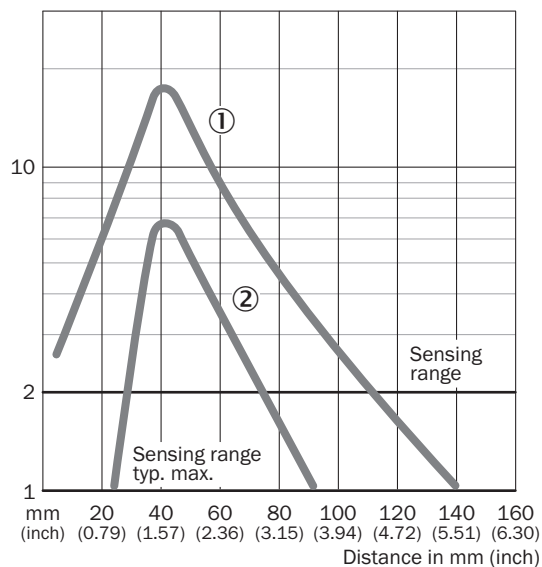
Schemat elektryczny

Cd-066



Charakterystyka

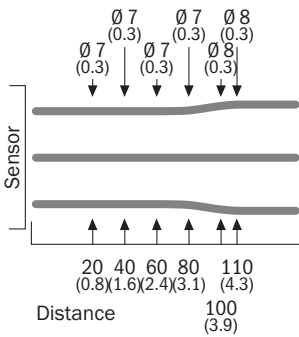
VTF180-2, 140 mm, axial



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

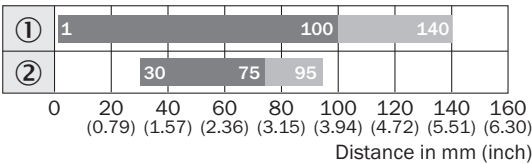
Rozmiar plamki świetlnej

VTF180-2



Wykres zasięgu wykrywania

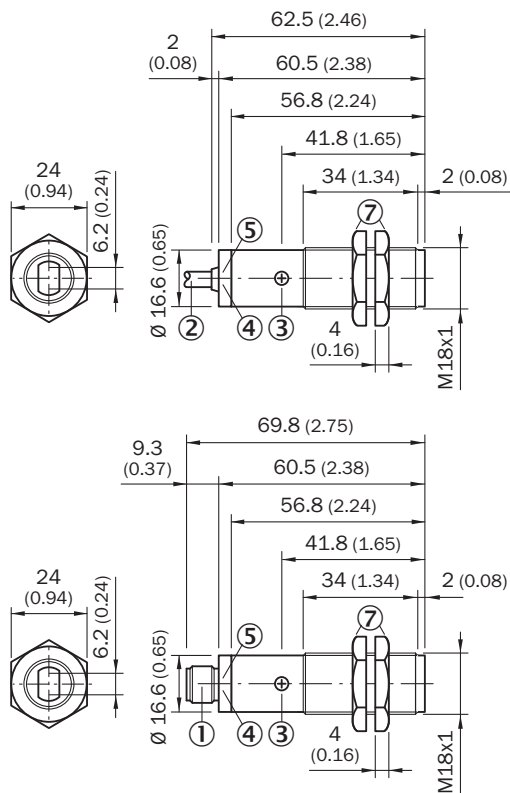
VTF180-2, 140 mm, axial



- Sensing range ■ Sensing range max.
- ① Zasięg wykrywania – kolor biały, refleksja 90%
- ② Zasięg wykrywania – kolor szary, refleksja 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