Karta charakterystyki online



VTF180-2P42412

V180-2

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić

Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
VTF180-2P42412	6041803

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów ➜ www.sick.com/V180-2

Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania czujnika/ zasada detekcji	Fotoprzekaźnik 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 zwarciem 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 ciemność D.ON.
[5] Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.
[6] Przy relacji światło/ciemność 1:1.
[7] A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.
[8] B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.
[9] D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

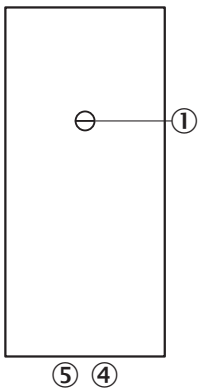
Wyjście przełączające	PNP [4]
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno [4]
Wybór rodzaju funkcji wyjścia	Do wyboru, przy użyciu przewodu sterującego L/D
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	Ok. U_V - 1,8 V/0 V
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi	≤ 0,5 ms [5]
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz [6]
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy
Układy zabezpieczające	A [7] B [8] D [9]
Klasa ochrony	III
Masa	47 g
Materiał obudowy	Metal, 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 °C ... +55 °C
Temperatura otoczenia – przechowywanie	–40 °C ... +70 °C
Nr pliku UL	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503

[1] Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciem 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 ciemność D.ON.
[5] Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.
[6] Przy relacji światło/ciemność 1:1.
[7] A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.
[8] B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.
[9] D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Klasyfikacje

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

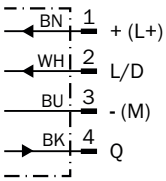
Możliwości ustawienia



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

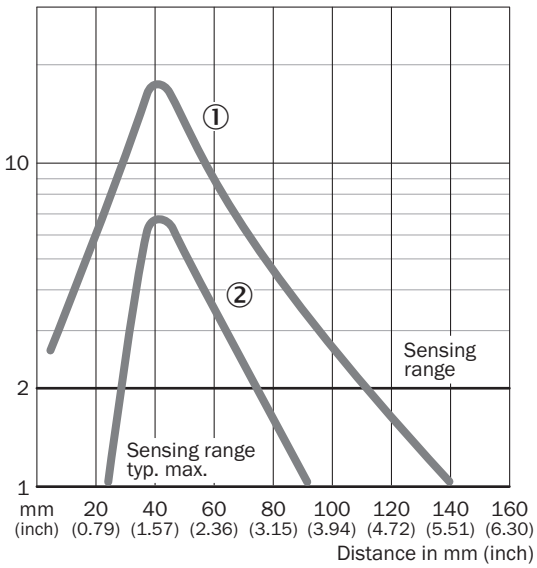
Schemat elektryczny

cd-087



Charakterystyka

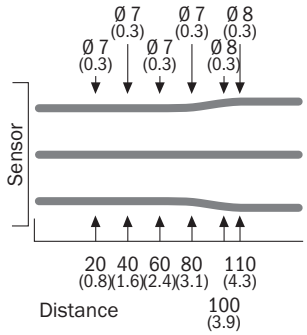
VTF180-2, 140 mm, axial



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

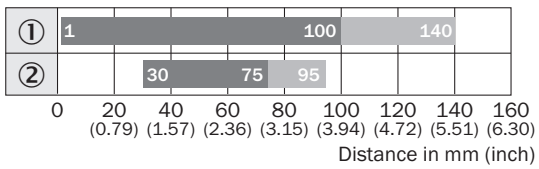
Rozmiar plamki świetlnej

VTF180-2



Wykres zasięgu wykrywania

VTF180-2, 140 mm, axial

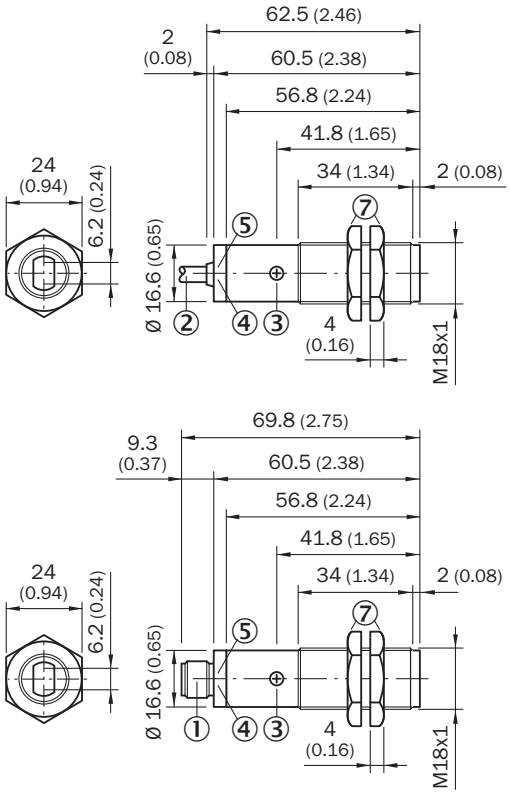


Sensing range Sensing range max.

① Zasięg wykrywania – kolor biały, 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			
	Płytka 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			
	Płytka mocująca 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

SICK
Sensor Intelligence.