

PT340070

Czujniki laserowe • Pomiar odległości

Czujnik laserowy, przycisk, 41x20x12mm, Sn:20-100mm, triangulacja, 13-30V DC, -20-60°C, 1x PNP/NPN NC/NO, 1-10V, IO-Link, wtyczka M8 4-pin, IP67, tworzywo ABS+PMMA, 1kHz, dioda laserowa, światło czerwone, kropka, teach-in



Czujniki optyczne działają bezdotykowo. Wykrywają obiekty niezależnie od ich właściwości (np. kształtu, koloru, struktury powierzchni, materiału). Podstawowy tryb działania opiera się na transmisji i odbiorze światła. Istnieją trzy różne typy czujników: 1. czujnik przelotowy składa się z dwóch oddzielnych urządzeń, nadajnika i odbiornika, które są ustawione względem siebie. Jeśli wiązka światła między dwoma urządzeniami zostanie przerwana, wyjście przełączające zintegrowane z odbiornikiem zmienia swój stan. 2 W przypadku czujnika odblaskowego nadajnik i odbiornik znajdują się w jednym urządzeniu. Nadawana wiązka światła jest odbijana do odbiornika przez odbłyśnik zamontowany naprzeciwko. Gdy tylko wiązka światła zostanie przerwana, wyjście przełączające zintegrowane z urządzeniem zmienia swój stan. 3. W przypadku czujnika światła nadajnik i odbiornik znajdują się w jednym urządzeniu. Nadawana wiązka światła jest odbijana przez wykrywany obiekt. Gdy tylko odbiornik wykryje odbite światło, wyjście przełączające zintegrowane z urządzeniem zmienia swój stan.

Właściwości elektryczne

Czas reakcji	3,4 ms
Liczba wyjść przełączających	1
Wyświetlacz	Wyświetlacz LED
Rozdzielczość	0,12 mm
Wykonywanie funkcji przełączania	Styk normalnie zamknięty/normalnie otwarty
Konstrukcja wyjścia analogowego	1 - 10V
Projekt połączenia elektrycznego	Złącze wtykowe M8
Konstrukcja wyjścia przełączającego	PNP/NPN
Znamionowy prąd przełączania	100 mA
Opóźnienie gotowości	300 ms
Procedura ustawiania	Teach-In
Odporność na zwarcia	Tak
Prąd bez obciążenia	30 mA
Liczba biegunów	4
Ripple	10 %
Częstotliwość przełączania	1000 Hz
Klasa ochrony	II
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	Tak
Bezwzględne odchylenie liniowości	0,25 mm
Bezwzględna powtarzalność	0,25 mm
Zasada pomiaru	triangulacja
Obsługiwany interfejs komunikacyjny	IO-Link
Napięcie robocze (DC)	13 - 30 V
Zakres pomiarowy	20 - 100 mm

Właściwości mechaniczne

Projekt	Prostopadłościan
Szerokość	12 mm
Wysokość	40,6 mm
Temperatura przechowywania	-40 - 80 °C
Długość	20 mm
Klasa ochrony (IP)	IP67 / IP69k
Materiał aktywnej powierzchni czujnika	Tworzywa sztuczne (PMMA)
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne (ABS)
Temperatura otoczenia	-20 - 60 °C

Właściwości optyczne

Klasa lasera	Klasa 1
Rodzaj światła	Dioda laserowa, światło czerwone
Kształt wiązki światła	Punkt
Średnica plamki świetlnej w punkcie centralnym	1 mm

Inne właściwości

Wersja IO-Link	V1.1
Nośnik odniesienia / obiekt	Materiał o współczynniku odbicia 90%

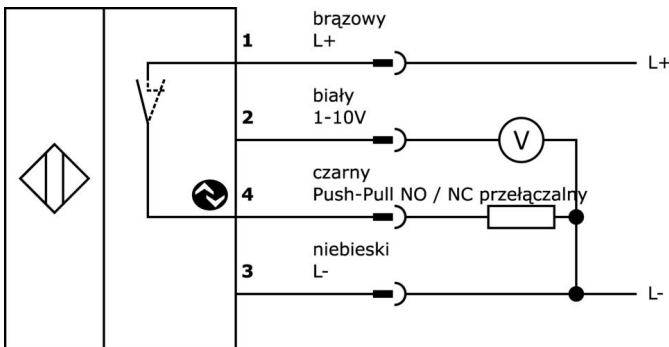
Klasyfikacja

ETIM 8	EC001825 Optyczny czujnik odległości
--------	--------------------------------------

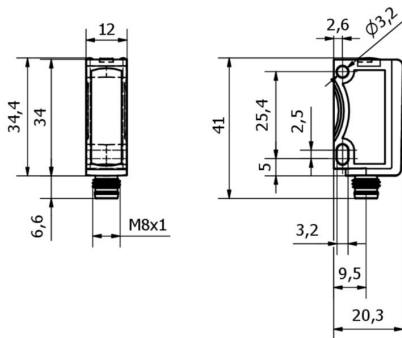
Więcej informacji

Grupa produktów IPF	169 Przycisk lasera (analogowy)
Wymiary opakowania	91 x 60 x 30 mm
Masa brutto	25 g
Numer taryfy celnej	85365019
Numer WEEE	40951076
Zgodność z OzDS	Tak
Zgodność z POP	Tak
Zgodność z REACH	Tak
Zgodność z dyrektywą RoHS	Tak

Schemat połączeń



Rysunek wymiarowy



Fragment programu akcesoriów

VK030F81



Kabel połączeniowy, 0,3 m, gniazdo M8 4-stykowe kątowe, wtyczka M12 4-stykowa prosta, 4x0,34 mm², PUR (poliuretan), 60 V, IP67, odporny na łańcuch wleczony i skręcanie, oleje i smary chłodzące, obszar spawania, bez silikonu

VK030F85



Kabel połączeniowy, 0,3 m, gniazdo M8 4-stykowe proste, wtyczka M12 4-stykowa prosta, 4x0,34 mm², PUR (poliuretan), 60 V, IP67, odporny na łańcuch wleczony i skręcanie, oleje i smary chłodzące, obszar spawania, bez silikonu

VY000005



IO-Link Master, 41x24x67mm, IO-Link, M12, z interfejsem USB

NG530002



Zasilacz DC, 1-fazowy, 99x114x22mm, 24V, 0.1A, liczba wyjść przekaźnikowych 2, 100-264V AC 50Hz, 100-264V AC 60Hz, złącze śrubowe, IP20, plastikowy, stabilizowany, napięcie wyjściowe taktowane

AY98C293



Akcesoria Czujnik, zaślepka teflonowa, M8x1 5long, PTFE

AY000118



Akcesoria Czujnik, zestaw montażowy, metalowy, przegub kulowy

VK200371



Kabel połączeniowy, 2 m, gniazdo M8 4-stykowe kątowe, wolny koniec kabla, 4x0,34 mm², PUR (poliuretan), Ø4,7 mm, 30 V, -30-90°C, IP67, odporny na łańcuch wleczony i skręcanie, oleje i smary chłodzące, obszar spawania, bez silikonu

VK200375



Kabel połączeniowy, 2 m, gniazdo M8 4-stykowe proste, wolny koniec kabla, 4x0,34 mm², PUR (poliuretan), Ø4,7 mm, 30 V, -30-90°C, IP67, odporny na łańcuch wleczony i skręcanie, oleje i smary chłodzące, obszar spawania, bez silikonu

VK003071



Gniazdo kablowe, kątowe, do samodzielnego montażu, połączenie lutowane, Ø3.5-5mm, 4A, 30V, -40-85°C, gniazdo M8 4-stykowe, IP67, mosiądz

Więcej akcesoriów można znaleźć na naszej stronie internetowej



Instalacja

Instalacja może być przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka!



Usuwanie odpadów

Numer WEEE zgodnie z § 6 ust. 3 ElektroG: 40951076

Instrukcje bezpieczeństwa

/ Przed uruchomieniem należy upewnić się, że przestrzegane są wszystkie instrukcje bezpieczeństwa zawarte w dokumentacji produktu.

/ Korzystanie z tych produktów jest zabronione, jeśli mają one bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo osobiste.

/ Wszelkie oprogramowanie, sterowniki lub pliki IODD wymagane do obsługi urządzenia można pobrać bezpłatnie z naszej strony internetowej: www.ipf.de.