PT169070

Czujniki laserowe ● Pomiar odległości

Czujnik laserowy, przycisk, 37x34x13mm, Sn:16-26mm, triangulacja, 12-28V DC, 4-20mA, IO-Link, złącze wtykowe M8 4-pin, IP67, odlew cynkowy+szkło, 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	0,4 ms
Wyświetlacz	Wyświetlacz LED
Konstrukcja wyjścia analogowego	4 - 20 mA
Projekt połączenia elektrycznego	Złącze wtykowe M8
Konstrukcja wyjścia przełączającego	Push Pull
Znamionowy prąd przełączania	100 mA
Procedura ustawiania	Teach-In
Odporność na zwarcia	Tak
Moc lasera	1 mW
Prąd bez obciążenia	100 mA
Liczba biegunów	4
Względne odchylenie liniowości	0,08 %
Częstotliwość przełączania	5000 Hz
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	Tak
Marnowanie czasu	0,4 ms
Bezwzględna powtarzalność	0,001 mm
Zasada pomiaru	triangulacja
Obsługiwany interfejs komunikacyjny	IO-Link
Napięcie robocze (DC)	12 - 28 V
Zakres pomiarowy	16 - 26 mm

Właściwości mechaniczne

Projekt	Prostopadłościan
Szerokość	13 mm
Wysokość	37 mm
Długość	34,5 mm
Maksymalny moment dokręcania	0,6 Nm
Klasa ochrony (IP)	IP67
Materiał aktywnej powierzchni czujnika	szkło
Materiał obudowy	Odlew cynkowy
Temperatura otoczenia	-10 - 50 °C

Właściwości optyczne

Klasa lasera	Klasa 1
Rodzaj światła	Dioda laserowa, światło czerwone
Kształt wiązki światła	Punkt
Długość fali czujnika	660 nm
Średnica plamki świetlnej w punkcie centralnym	0,16 mm

Inne właściwości

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

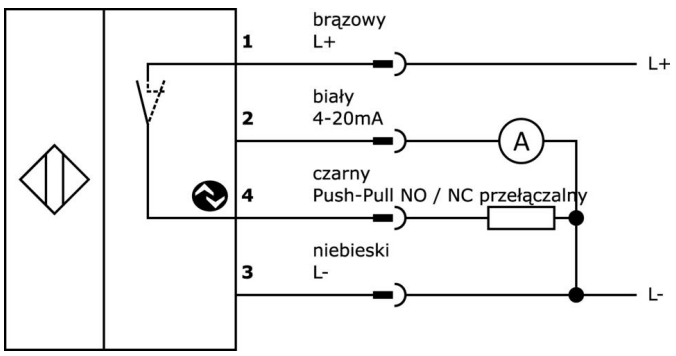
Klasyfikacja

ETIM 8	EC001825 Optyczny czujnik odległości

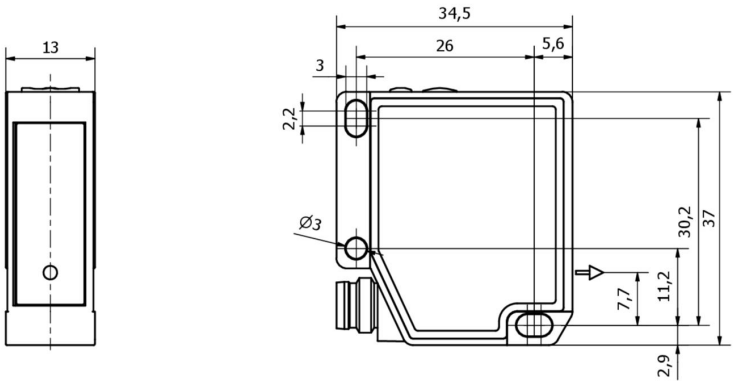
Więcej informacji

Grupa produktów IPF	169 Przycisk lasera (analogowy)
Wymiary opakowania	135 x 90 x 30 mm
Masa brutto	82 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

VK003071

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

VK003075

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

VK030F71

Kabel połączeniowy, 0,3 m, gniazdo M8 4-stykowe kątowe, wtyczka M8 4-stykowa prosta, 4-żyłowy, PUR (poliuretan), odporny na łańcuch i skręcanie, oleje i smary chłodzące, obszar spawania, bez silikonu

VK030F75

Kabel połączeniowy, 0,3 m, gniazdo M8 4-stykowe proste, wtyczka M8 4-stykowa prosta, 4-żyłowy, PUR (poliuretan), odporny na łańcuch i skręcanie, oleje i smary chłodzące, obszar spawania, bez silikonu

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

NG400501

Zasilacz DC, 1-fazowy, 125x114x40mm, 24-28V, 5A, 90-264V AC 50Hz, 90-264V AC 60Hz, 127-370V DC, złącze śrubowe, IP20, aluminium, stabilizowane, taktowane napięcie wyjściowe

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

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.