

IME2S

BEZKONTAKTOWE WYŁĄCZNIKI BEZPIECZEŃSTWA

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
IME2S12-04N4DW2	1091947

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/IME2S



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Typ czujnika	Indukcyjny
Liczba bezpiecznych wyjść	2
Zasięg S_n	4 mm ¹⁾
Odległość zadziałania pewnego S_{ao}	3,2 mm ¹⁾
Odległość zwolnienia pewnego S_{ar}	6 mm ¹⁾
Aktywne powierzchnie czujników	1
Częstotliwość aktywacji	≤ 100 Hz

¹⁾ Wartości odnoszą się do stali (FE360).

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa	SIL2 (IEC 61508), SILCL2 (EN 62061)
Kategoria	Kategoria 2 (ISO 13849-1)
Poziom zapewnienia bezpieczeństwa	PL d (ISO 13849-1)
PFH_D (średnie prawdopodobieństwo niebezpiecznej awarii na godzinę)	$6,0 \times 10^{-8}$ (IEC 61508) ¹⁾
T_M (okres użytkowania)	20 lat(a) (ISO 13849-1)
Rodzaj konstrukcji	Rodzaj konstrukcji 3 (ISO 14119-1)
Bezpieczny stan w przypadku usterki	Co najmniej jedno półprzewodnikowe wyjście bezpieczeństwa (OSSD) jest wyłączone.

¹⁾ Przy 40 °C i 1000 m n.p.m.

Funkcje

Bezpieczne połączenie szeregowe	Nie
--	-----

Interfejsy

Typ przyłącza	Przewód, 4-żyłowy
Wskaźnik diagnostyki	✓
Wskaźnik "Stan"	✓

Dane elektryczne

Klasa ochrony	III (IEC 61140)
Znamionowe napięcie izolacji U_i	28,8 V

Napięcie znamionowe udarowe wytrzyma- ne U_{imp}	1.500 V
Napięcie zasilające U_v	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC)
Pobór prądu	≤ 20 mA
Rodzaj wyjścia	Wyjście półprzewodnikowe (OSSD)
Czas odpowiedzi	≤ 1 ms
Czas aktywacji	≤ 1 ms
Czas ryzyka	≤ 20 ms
Czas do załączenia	≤ 1 s

Dane mechaniczne

Budowa	Cylindryczny
Średnica obudowy	M12
Materiał	
Obudowa	Mosiądz niklowany
Powierzchnia czujnika	VISTAL®
Przewód	PVC
Rodzaj zabudowy	Nie w jednej płaszczyźnie

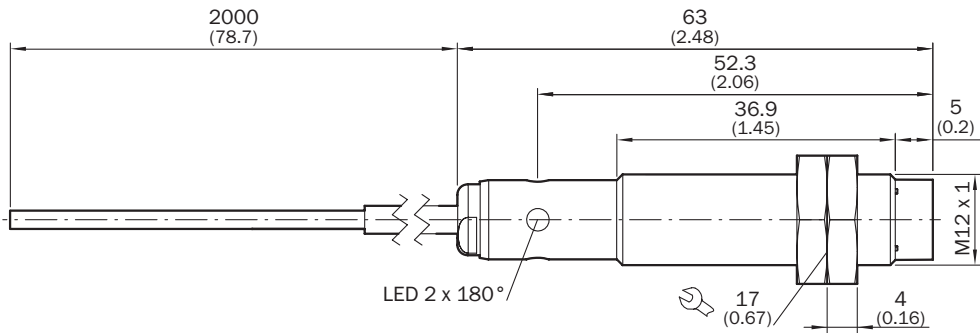
Dane dotyczące otoczenia

Stopień ochrony	IP67 (IEC 60529)
Temperatura otoczenia pracy	-25 °C ... +70 °C
Temperatura składowania	-25 °C ... +70 °C
Względna wilgotność powietrza	50 %, przy 70 °C (IEC 60947-5-2)
Odporność na drgania	10 Hz ... 55 Hz, 1 mm (IEC 60068-2-6)
EMC	IEC 60947-5-2 IEC 60947-5-3 IEC 61000-6-7

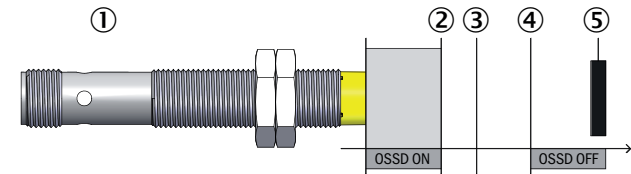
Klasyfikacje

ECI@ss 5.0	27272401
ECI@ss 5.1.4	27272401
ECI@ss 6.0	27272401
ECI@ss 6.2	27272401
ECI@ss 7.0	27272401
ECI@ss 8.0	27272401
ECI@ss 8.1	27272401
ECI@ss 9.0	27272401
ETIM 5.0	EC001818
ETIM 6.0	EC001818
UNSPSC 16.0901	39122205

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

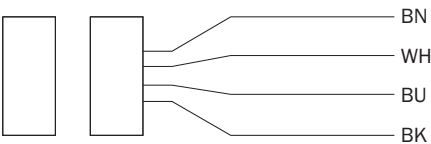


Zakres odpowiedzi



- ① Wyłącznik bezpieczeństwa
- ② Odległość zadziałania pewnego S_{ao}
- ③ Zasięg S_n
- ④ Odległość zwolnienia pewnego S_{ar}
- ⑤ Element tłumiący

Schemat elektryczny



Ko- lor ży- ły	Na- zwa	Opis
Brą- zo- wy	+24 V DC	Zasilanie elektryczne 24 V DC
Bia- ły	OSSD1	Wyjście OSSD1
Ko- lor nie- bie- ski	0 V DC	Zasilanie elektryczne 0 V DC
Czar- ny	OSSD2	Wyjście OSSD2

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/IME2S

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uchwyty montażowe i płytki mocujące			
	Uchwyt montażowy do czujników M12, Stal, ocynkowana, bez materiałów mocujących	BEF-WN-M12	5308447
Uchwyty zaciskowe i do ustawienia położenia			
	Blok zaciskowy do siłowników okrągłych M12 bez stałego ogranicznika, Tworzywo sztuczne (PA12) wzmocnione włóknem szklanym, z materiałami mocującymi	BEF-KH-M12	2051479

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