



IMB12-04BDSVU2S

IMB

INDUKCYJNE CZUJNIKI ZBLIŻENIOWE

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
IMB12-04BDSVU2S	1074365

artykuł objęty zakresem dostawy: BEF-MU-M12N (1)

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

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Korpus	Metryczne
Kształt obudowy	Standardowa konstrukcja
Rozmiar gwintu	M12 x 1
Średnica	Ø 12 mm
Zasięg S_n	4 mm
Zasięg gwarantowany S_a	3,24 mm
Montaż w metalu	W jednej płaszczyźnie
Częstotliwość przełączania	2.000 Hz
Typ przyłącza	Przewód 2-żyłowy, 2 m
Funkcja wyjścia	Styk normalnie otwarty
Wykonanie elektryczne	DC 2-przewodowe
Stopień ochrony	IP68 ¹⁾ IP69K ²⁾
Cechy szczególne	Odporność na środki chłodzące i smarujące, Wizualny wskaźnik ustawienia, Wytrzymałość na temperaturę
Zastosowania specjalne	Obszar stosowania płynów chłodzących i smarów, maszyny mobilne, trudne warunki pracy
Zakres dostawy	Nakrętka mocująca, stal nierdzewna V2A, z uzębieniem blokującym (2 x)

¹⁾ Wg EN 60529.

²⁾ Wg ISO 20653:2013-03.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	10 V DC ... 30 V DC
----------------------------	---------------------

¹⁾ Przy $I_a = 30$ mA.

²⁾ Przy I_a maks.

³⁾ Napięcie zasilające U_B i temperatura otoczenia T_a stałe.

⁴⁾ Sr.

⁵⁾ Przy użyciu nieuzębionej strony nakrętki.

⁶⁾ Przy użyciu uzębionej strony nakrętki.

Tętnienia resztkowe	≤ 10 %
Spadek napięcia	≤ 4 V ¹⁾ ≤ 4,5 V ²⁾
Czas opóźnienia przed zadziałaniem	≤ 100 ms
Histeresa	3 % ... 20 %
Powtarzalność	≤ 2 % ³⁾ ⁴⁾
Dryft temperaturowy (S_r)	± 10 %
EMC	Wg EN 60947-5-2
Prąd stały I_a	≤ 100 mA
Prąd resztkowy	Typ. 0,8 mA (≤ 1,2 mA przy U _b maks. i 100 °C)
Minimalny prąd obciążenia	≥ 3 mA
Materiał przewodu	PUR
Przekrój poprzeczny przewodu	0,34 mm ²
Średnica przewodu	Ø 4,5 mm
Zabezpieczenie przeciwzwarceniowe	✓
Impuls załączenia	≤ 5 ms
Odporność na udary i drgania	100 g / 2 ms / 500 cykli; 150 g / 1 mln cykli; 10 Hz ... 55 Hz / 1 mm; 55 Hz ... 500 Hz / 60 g
Temperatura otoczenia podczas pracy	-40 °C ... +100 °C
Materiał obudowy	Stal nierdzewna V2A, DIN 1.4305 / AISI 303
Materiał, powierzchnia aktywna	Tworzywo sztuczne, LCP
Długość obudowy	50 mm
Użyteczna długość gwintu	46 mm
Maks. moment dokręcania	Typ. 20 Nm ⁵⁾ Typ. 32 Nm ⁶⁾
Klasa ochrony	III
Nr pliku UL	E181493

¹⁾ Przy I_a = 30 mA.

²⁾ Przy I_a maks.

³⁾ Napięcie zasilające U_g i temperatura otoczenia T_a stałe.

⁴⁾ S_r.

⁵⁾ Przy użyciu nieużęzionej strony nakrętki.

⁶⁾ Przy użyciu używanej strony nakrętki.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	1.287 lat(a)
DC_{avg}	0 %

Współczynniki redukcji

Wskazówka	Wartości mają charakter orientacyjny i mogą się różnić
Stal St37 (Fe)	1
Stal nierdzewna (V2A)	Ok. 0,65
Aluminium (Al)	Ok. 0,35
Miedź (Cu)	Ok. 0,24

Mosiądz (Ms)	Ok. 0,38
---------------------	----------

Informacja dotycząca montażu

Uwaga	Przynależna grafika – patrz „Informacja dotycząca montażu”
B	12 mm
C	12 mm
D	12 mm
F	32 mm

Certyfikaty

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓

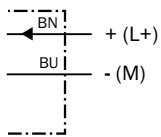
Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270101
ECLASS 5.1.4	27270101
ECLASS 6.0	27270101
ECLASS 6.2	27270101
ECLASS 7.0	27270101
ECLASS 8.0	27270101
ECLASS 8.1	27270101
ECLASS 9.0	27270101
ECLASS 10.0	27270101
ECLASS 11.0	27270101
ECLASS 12.0	27274001
ETIM 5.0	EC002714
ETIM 6.0	EC002714
ETIM 7.0	EC002714
ETIM 8.0	EC002714
UNSPSC 16.0901	39122230

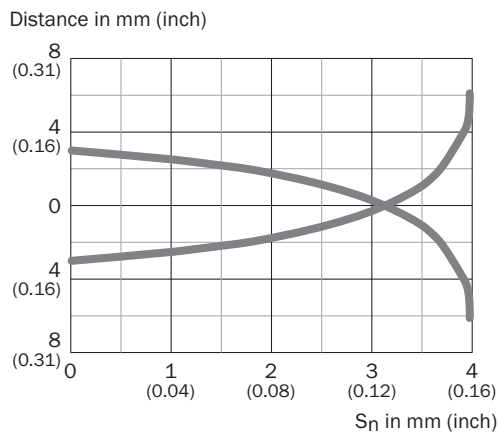
Informacja dotycząca montażu Montaż zabudowany



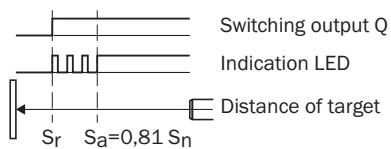
Schemat elektryczny Cd-012



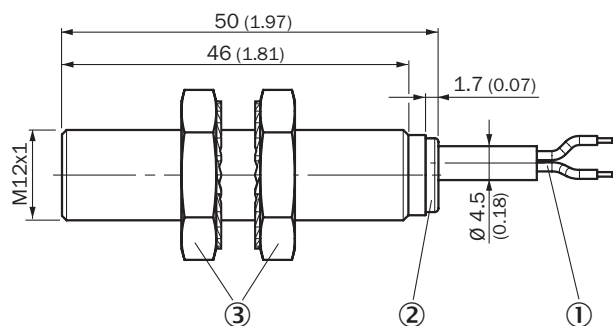
krzywa odpowiedzi



Zasada działania Wskaźnik ustawienia



Rysunek wymiarowy IMB12 Standard, przewód, zabudowany



Wymiary w mm

① Przyłącze

② LED

③ nakrętka mocująca (2 x); szerokość rozwarcia klucza 17, stal nierdzewna V2A

Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	Opis: Płytkę mocującą do czujników M12 Materiał: Stal nierdzewna Szczegóły: Stal nierdzewna Zakres dostawy: Bez materiałów mocujących	BEF-WG-M12N	5320950
	Opis: Kątownik mocujący do obudowy M12 Materiał: Stal nierdzewna Szczegóły: Stal nierdzewna Zakres dostawy: Bez materiałów mocujących	BEF-WN-M12N	5320949
	Opis: Płytkę N05N do uniwersalnego uchwytu zaciskowego, M12 Materiał: Stal nierdzewna, Stal nierdzewna Szczegóły: Stal nierdzewna 1.4571 (płytkę), Stal nierdzewna 1.4408 (uchwyt zaciskowy) Zakres dostawy: Uniwersalny uchwyt zaciskowy (5322627), materiały mocujące Do użycia z: IMA, IMF, czujniki okrągłe M12, UC4, V12-2, MultiV, MultiLine, W4-3, MultiV, MultiLine	BEF-KHS-N05N	2051621

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Opis: Nieekranowany Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: $\leq 0,75 \text{ mm}^2$ Obszar zastosowania: Strefy higieniczne i mokre	DOS-1204-GN	6028357
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowy, kodowanie A Opis: Nieekranowany Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: $\leq 0,75 \text{ mm}^2$ Obszar zastosowania: Strefy higieniczne i mokre	DOS-1204-WN	6028358
	Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Opis: Nieekranowany Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: $\leq 0,75 \text{ mm}^2$ Obszar zastosowania: Strefy higieniczne i mokre	STE-1204-GN	6028359
	Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Opis: Nieekranowany Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: $\leq 0,75 \text{ mm}^2$ Wskazówka: Wtyk podwójny z dwoma przyłączami przewodów Obszar zastosowania: Strefy higieniczne i mokre	STE-1204-TN	6028360

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