



IMB18-12NPSVU2K

IMB

INDUKCYJNE CZUJNIKI ZBLIŻENIOWE

SICK
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
IMB18-12NPSVU2K	1072831

artykuł objęty zakresem dostawy: BEF-MU-M18N (1)

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

Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Korpus	Metryczne
Kształt obudowy	Korpus krótki
Rozmiar gwintu	M18 x 1
Średnica	Ø 18 mm
Zasięg S_n	12 mm
Zasięg gwarantowany S_a	9,72 mm
Montaż w metalu	Nie w jednej płaszczyźnie
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz
Typ przyłącza	Przewód 3-żyłowy, 2 m
Wyjście przełączające	PNP
Wyjście przełączające – szczegóły	PNP
Funkcja wyjścia	Styk normalnie otwarty
Wykonanie elektryczne	DC 3-przewodowe
Stopień ochrony	IP68 ¹⁾ IP69K ²⁾
Cechy szczególne	Odporność na środki chłodzące i smarujące, Wizualny wskaźnik ustawienia, IO-Link, 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
Tętnienia resztkowe	≤ 10 %
Spadek napięcia	≤ 2 V ¹⁾
Histeresa	3 % ... 20 %
Powtarzalność	≤ 2 % ²⁾ ³⁾
Dryft temperaturowy (S_r)	± 10 %
EMC	Wg EN 60947-5-2
Prąd stały I_a	≤ 200 mA
Prąd jałowy	≤ 10 mA
Materiał przewodu	PUR
Przekrój poprzeczny przewodu	0,34 mm ²
Średnica przewodu	Ø 4,5 mm
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	✓
Redukcja impulsu przy załączeniu zasilania	✓
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	40 mm
Użyteczna długość gwintu	28 mm
Maks. moment dokręcania	Typ. 60 Nm ⁴⁾ Typ. 90 Nm ⁵⁾
Klasa ochrony	III
Nr pliku UL	E181493

¹⁾ Przy I_a maks.

²⁾ Napięcie zasilające U_g i temperatura otoczenia T_a stałe.

³⁾ Sr.

⁴⁾ Przy użyciu nieużywanej strony nakrętki.

⁵⁾ Przy użyciu używanej strony nakrętki.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	1.971 lat(a)
DC_{avg}	0 %

Interfejs komunikacyjny

Interfejs komunikacyjny	IO-Link V1.0
Interfejs komunikacyjny – szczegóły	COM2 (38,4 kBaud)
Długość danych procesowych	1 Byte
Struktura danych procesowych	Bit 0 = Sr reached Bit 1 = Sa reached

Współczynniki redukcji

Wskazówka	Wartości mają charakter orientacyjny i mogą się różnić
------------------	--

Stal St37 (Fe)	1
Stal nierdzewna (V2A)	Ok. 0,7
Aluminium (Al)	Ok. 0,43
Miedź (Cu)	Ok. 0,37
Mosiądz (Ms)	Ok. 0,43

Informacja dotycząca montażu

Uwaga	Przynależna grafika – patrz „Informacja dotycząca montażu”
A	18 mm
B	45 mm
C	18 mm
D	36 mm
E	12 mm
F	96 mm

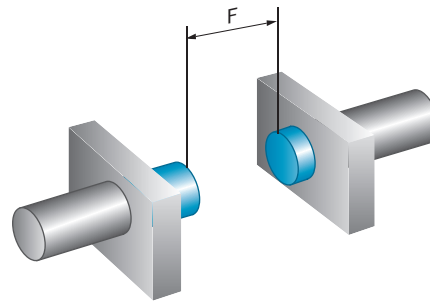
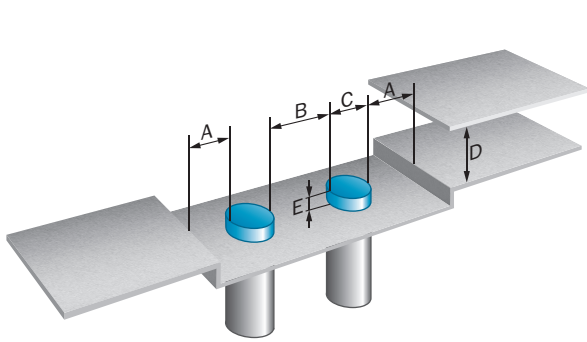
Certyfikaty

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

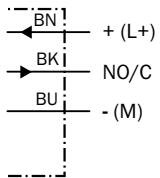
Klasyfikacje

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

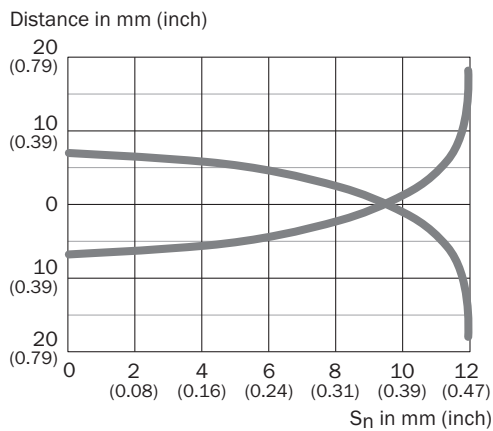
Informacja dotycząca montażu Montaż niezabudowany



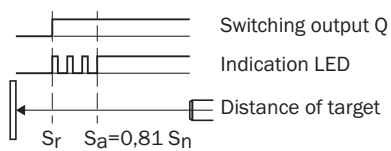
Schemat elektryczny Cd-452



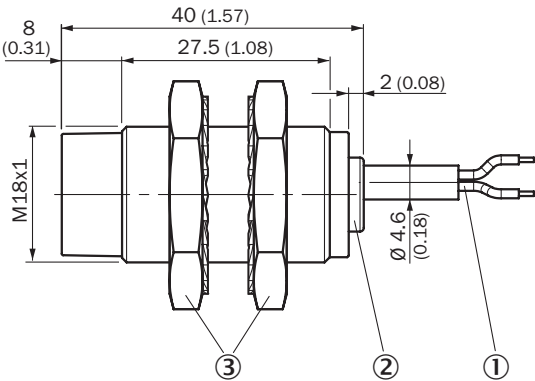
krzywa odpowiedzi



Zasada działania Wskaźnik ustawienia



Rysunek wymiarowy IMB18 – konstrukcja krótka, przewód, niezabudowany



- Wymiary w mm
① Przyłącze
② LED
③ nakrętka mocująca (2 x); szerokość rozwarcia klucza 24, stal nierdzewna V2A

Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	Opis: Płytki mocująca do czujników M18 Materiał: Stal nierdzewna Szczegóły: Stal nierdzewna Zakres dostawy: Bez materiałów mocujących	BEF-WG-M18N	5320948
	Opis: Uchwyt montażowy do czujników M18 Materiał: Stal nierdzewna Szczegóły: Stal nierdzewna Zakres dostawy: Bez materiałów mocujących	BEF-WN-M18N	5320947
	Opis: Płytki N06N do uniwersalnego uchwytu zaciskowego, M18 Materiał: Stal nierdzewna, Stal nierdzewna Szczegóły: Stal nierdzewna 1.4571 (płytki), Stal nierdzewna 1.4408 (uchwyt zaciskowy) Zakres dostawy: Uniwersalny uchwyt zaciskowy (5322627), materiały mocujące Do użycia z: MH15, MH15V, V180-2, V18V, W15, GR18, V18, V18 Laser, V12-2, SimpleSense, SureSense, czujniki okrągłe M18	BEF-KHS-N06N	2051622

	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