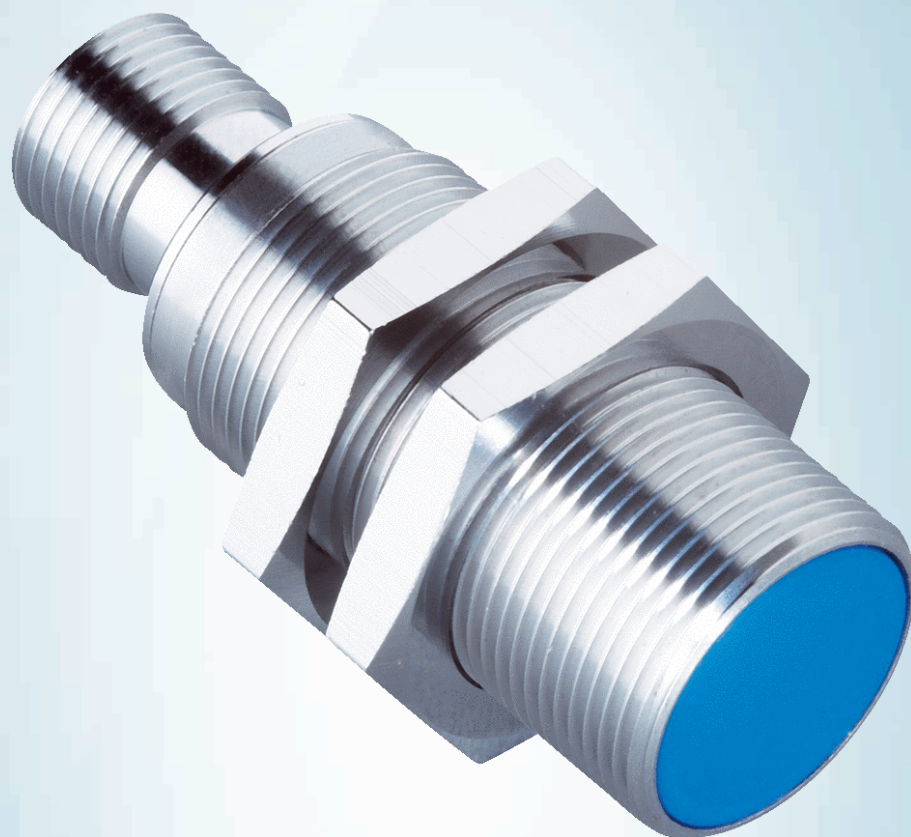


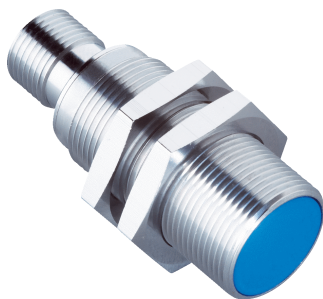


IMA18-10BE1ZC0K

IMA

INDUKCYJNE CZUJNIKI ZBLIŻENIOWE

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
IMA18-10BE1ZCOK	6041793

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

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Korpus	Metryczne
Rozmiar gwintu	M18 x 1
Średnica	Ø 18 mm
Zasięg S_n	0 mm ... 10 mm
Montaż w metalu	Quasi-zabudowane czoło
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy
Funkcja wyjścia	Analogowy
Dokładność powtarzalności	0,3 mm ^{1) 2) 3)}
Powtarzalność (T_A stałe)	± 0,02 mm
Rozdzielczość	≤ 2 µm
Stopień ochrony	IP67 ⁴⁾
Cechy szczególne	Wyjście analogowe, Trzykrotnie większy zasięg
Zakres dostawy	Nakrętka mocująca, mosiądz, chromowana (2 x) Tarcza zębata, stal nierdzewna (2 x)

¹⁾ Wg IEC 60947-5-2.

²⁾ U_b = DC 20 V ... 30 V.

³⁾ T_A = 23 °C ± 5 °C.

⁴⁾ Wg EN 60529: 2000-09.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	15 V DC ... 30 V DC
Tętnienia resztkowe	≤ 20 % ¹⁾

¹⁾ U_V .

²⁾ Nieaktywny.

³⁾ Na wyjściu napięciowym QA1.

⁴⁾ -3 dB przy s_n = 5 mm.

⁵⁾ QA1 obciążone, QA2 nieobciążone.

⁶⁾ QA1 nieobciążone, QA2 obciążone: patrz redukcja temperatury.

Czas opóźnienia przed zadziałaniem	≤ 50 ms
Dryft temperaturowy (S_r)	≤ 10 %
Prąd jałowy	≤ 12 mA ²⁾
Prąd obciążenia	± 10 mA ³⁾
Maks. rezystor obciążający	≤ 400 Ω U _b = 15 V ≤ 1.000 Ω U _b = 30 V
Napięcie wyjściowe na Q_{A1}	s = 0 mm: 0 V/-0 +0,4 V (23 °C) s = 5 mm: +5,2 V/ +0,4 V (23 °C) s = 10 mm: +10 V/ +0,4 V (23 °C)
Prąd wyjściowy na Q_{A2}	s = 0 mm: 4 mA/ +0,8 mA (23 °C) s = 10 mm: 20 mA +/-0,8 mA (23 °C)
Napięcie wyjściowe	0 V ... 10 V
Szerokość pasma	500 Hz ⁴⁾
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	✓
Temperatura otoczenia podczas pracy	-25 °C ... +70 °C ^{5) 6)}
Materiał obudowy	Mosiądz, chromowany
Materiał, powierzchnia aktywna	Tworzywo sztuczne, PTB
Długość obudowy	48,5 mm
Użyteczna długość gwintu	32 mm

1) U_V.

2) Nieaktywny.

3) Na wyjściu napięciowym QA1.

4) -3 dB przy s_N = 5 mm.

5) QA1 obciążone, QA2 nieobciążone.

6) QA1 nieobciążone, QA2 obciążone: patrz redukcja temperatury.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	88 lat(a)
DC_{avg}	0%
T_M (okres użytkowania)	20 lat(a)

Współczynniki redukcji

Wskazówka	Wartości mają charakter orientacyjny i mogą się różnić
Stal nierdzewna (V2A)	Ok. 0,6
Aluminium (Al)	Ok. 0,18
Miedź (Cu)	Ok. 0,15
Mosiądz (Ms)	Ok. 0,28

Informacja dotycząca montażu

Uwaga	Przynależna grafika – patrz „Informacja dotycząca montażu”
A	10 mm
B	26 mm
C	18 mm
D	30 mm
E	4 mm
F	100 mm

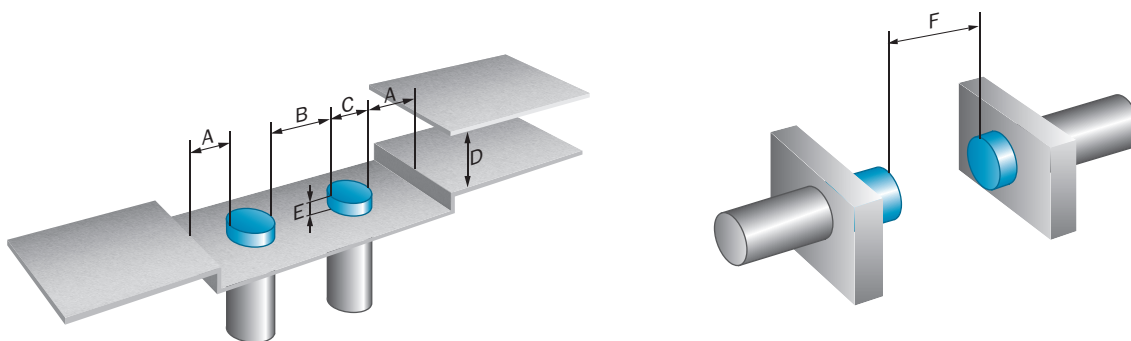
Certyfikaty

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

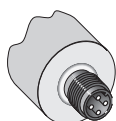
Klasyfikacje

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

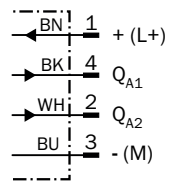
Informacja dotycząca montażu Montaż – quasi-zabudowane



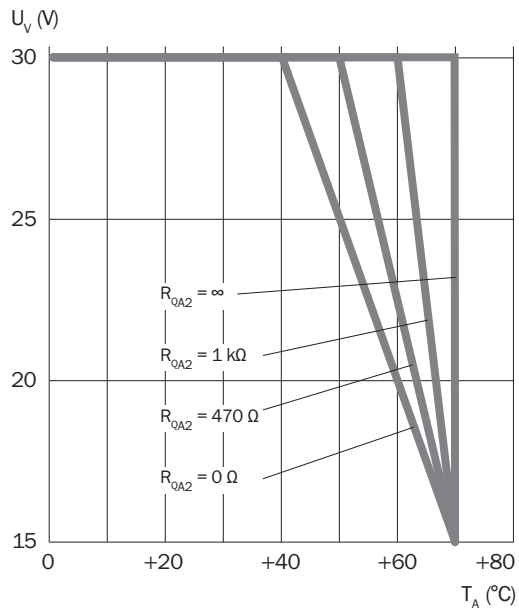
Typ przylączca



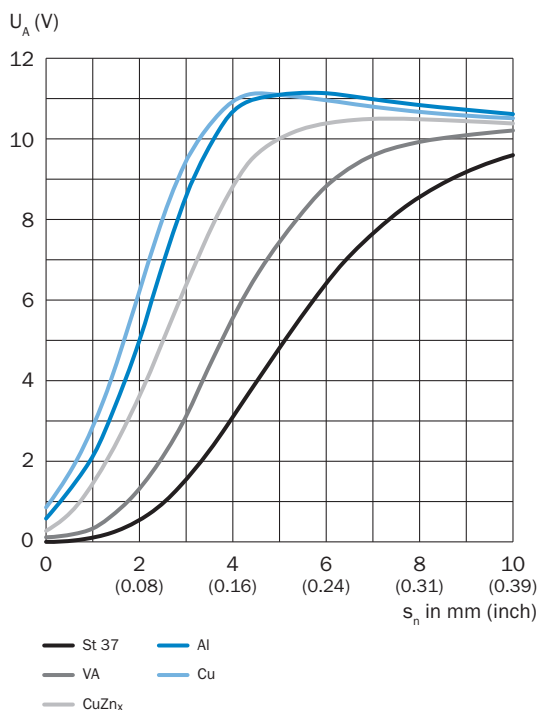
Schemat elektryczny Cd-022



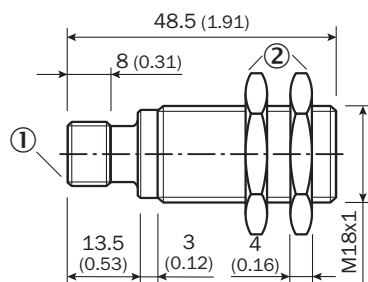
Obniżenie temperatury



Krzywa odpowiedzi Współczynniki redukcji



Rysunek wymiarowy IMA18, wtyk, prawie zabudowany



Wymiary w mm

① Przyłącze

② Nakrętka mocująca (2 x); szerokość rozwarcia klucza 24, metal

Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 2 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar chemikaliów	YF2A14-020VB3XLE-AX	2096234
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar chemikaliów	YF2A14-050VB3XLE-AX	2096235
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowy, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 2 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar chemikaliów	YG2A14-020VB3XLE-AX	2095895
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowy, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar chemikaliów	YG2A14-050VB3XLE-AX	2095897
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowy, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 0,6 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar chemikaliów	YG2A14-C60VB3XLEAX	2145709
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowy, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 1 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar chemikaliów	YG2A14-010VB3XLE-AX	2145710
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 0,6 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar chemikaliów	YF2A14-C60VB3XLEAX	2145707
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 1 m, 4 żyły, PVC Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar chemikaliów	YF2A14-010VB3XLE-AX	2145708
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Tryb przewodnika kablowego, Obszar smarowania olejem/środkiem smarowym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A14-050U-B3XLEAX	2095608
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 0,6 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany	YF2A14-C60UB3XLEAX	2145654

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	Obszar zastosowania: Tryb przewodnika kablowego, Obszar smarowania olejem/środkiem smarowym, Robot, Tryb przewodnika kablowego		
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 1 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Tryb przewodnika kablowego, Obszar smarowania olejem/środkiem smarowym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A14-010U-B3XLEAX	2145655
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 3 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Tryb przewodnika kablowego, Obszar smarowania olejem/środkiem smarowym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A14-030U-B3XLEAX	2145656
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 0,6 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Tryb przewodnika kablowego, Obszar smarowania olejem/środkiem smarowym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YG2A14-C60UB3XLEAX	2145657
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowny, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 1 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Tryb przewodnika kablowego, Obszar smarowania olejem/środkiem smarowym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YG2A14-010U-B3XLEAX	2145658
Systemy montażowe			
	Opis: Blok zaciskowy do siłowników okrągłych M18 ze stałym ogranicznikiem Materiał: Tworzywo sztuczne Szczegóły: Tworzywo sztuczne (PA12) wzmocnione włóknem szklanym Zakres dostawy: Z materiałami mocującymi Przeznaczone do: GR18, MH15V, V180-2, V18	BEF-KHF-M18	2051482
	Opis: Blok zaciskowy do siłowników okrągłych M18 bez stałego ogranicznika Materiał: Tworzywo sztuczne Szczegóły: Tworzywo sztuczne (PA12) wzmocnione włóknem szklanym Zakres dostawy: Z materiałami mocującymi Przeznaczone do: GR18, MH15V, V180-2, V18, IME18, IMX18, IMA18, IMB18, IMI18	BEF-KH-M18	2051481
	Opis: Uchwyt montażowy do czujników M18 Materiał: Stal Szczegóły: Stal, ocynkowana Zakres dostawy: Bez materiałów mocujących Przeznaczone do: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2	BEF-WN-M18	5308446
	Opis: Płytki N06 do uniwersalnego uchwytu zaciskowego, M18 Materiał: Stal, Cynkowy odlew ciśnieniowy Szczegóły: Stal, ocynkowana (płyta), Cynkowy odlew ciśnieniowy (uchwyt zaciskowy) Zakres dostawy: Uniwersalny uchwyt zaciskowy (5322626), materiały mocujące Do użycia z: MH15, MH15V, V180-2, V18V, W15, GR18, V18, V18 Laser, V12-2, SimpleSense, SureSense, czujniki okrągłe M18	BEF-KHS-N06	2051612
	Opis: Kątownik mocujący z przegubem kulowym Materiał: Tworzywo sztuczne Szczegóły: Tworzywo sztuczne Zakres dostawy: Z materiałami mocującymi Przeznaczone do: GR18, MH15V, V180-2, V18	BEF-WN-M18-ST02	5312973
	Opis: Uchwyt montażowy do czujników M18 Materiał: Stal nierdzewna Szczegóły: Stal nierdzewna Zakres dostawy: Bez materiałów mocujących	BEF-WN-M18N	5320947

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