



MM18-70A-N-ZW0

MMN

CZUJNIKI MAGNETYCZNE

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
MM18-70A-N-ZW0	1102545

artykuł objęty zakresem dostawy: BEF-MU-M18 (1)

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

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Korpus	Metryczne
Rozmiar gwintu	M18 x 1
Średnica	Ø 18 mm
Zasięg S_n	5 mm ... 70 mm ¹⁾
Zasięg gwarantowany S_a	56,7 mm
Nominalna czułość progowa	0,7 mT
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz
Typ przyłącza	Przewód 2-żyłowy, 2 m ²⁾
Wyjście przełączające	NAMUR
Wyjście przełączające – szczegóły	NAMUR
Właściwość trybu przełączania	Prąd sterujący zależny od stanów załączenia wg NAMUR EN 60947-5-6
Wykonanie elektryczne	DC 2-przewodowe
Odchylenie pola magnetycznego	Osiowe
Stopień ochrony	IP67 ³⁾
Zakres dostawy	Nakrętka mocująca, mosiądz, niklowana (2 x)

¹⁾ Zasięg w odniesieniu do montażu w materiałach nieferromagnetycznych z magnesem MAG-3010-B (M4.0).

²⁾ Nie zginać przewodu w temperaturze poniżej 0 °C.

³⁾ Wg EN 60529.

Mechanika/elektryka

Tętnienia resztkowe	≤ 5 % ¹⁾
Czas opóźnienia przed zadziałaniem	≤ 2 ms
Histeresa	≤ 25 %

¹⁾ U_V .

²⁾ S_r , (U_V i T_a stałe).

³⁾ Tylko do podłączenia do osobnego, certyfikowanego, samobezpiecznego obwodu prądowego.

Powtarzalność	$\leq 1 \% ^{2)}$
Dryft temperaturowy (S_r)	$\pm 10 \%$
EMC	Wg EN 60947-5-2
Pobór prądu tłumiony	$\geq 2,3 \text{ mA}$
Pobór prądu nietłumiony	$\leq 1 \text{ mA}$
Materiał przewodu	PVC
Przekrój poprzeczny przewodu	0,34 mm ²
Rezystancja przewodu	$\leq 50 \Omega$
Zabezpieczenie przed przzerwaniem przewodu	✓
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	Tak
Zabezpieczenie przeciwzwarceniowe	Tak
Odporność na uderzenia i drgania	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
Temperatura otoczenia podczas pracy	-25 °C ... +70 °C
Materiał obudowy	Metal, Mosiądz, niklowany
Długość obudowy	50 mm
Użyteczna długość gwintu	40 mm
Maks. moment dokręcania	$\leq 25 \text{ Nm}$
Świadectwo badania typu	TÜV 19 ATEX 241335
Świadectwo badania typu UK	UL22UKEX2385
Oznakowanie Ex (ATEX)	EX II 1G Ex ia IIC T6 GaEX II 1D Ex ia IIIC T ₂₀₀ 85 °C DaTa: -25 °C ... +70 °C
Kategoria strefy zagrożenia wybuchem (Ex)	1G, 1D
Maks. napięcie wejściowe U_i	16 V ³⁾
Maks. moc wejściowa P_i	100 mW ³⁾
Maks. prąd wejściowy I_i	30 mA ³⁾
Maks. pojemność wewnętrzna C_i	130 nF ³⁾
Maks. indukcyjność wewnętrzna L_i	10 µH ³⁾
Napięcie znamionowe	8,2 V DC

¹⁾ U_V.

²⁾ S_r, (U_V i T_a stałe).

³⁾ Tylko do podłączenia do osobnego, certyfikowanego, samobezpiecznego obwodu prądowego.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	2.828 lat(a)
DC_{avg}	0 %
T_M (okres użytkowania)	20 lat(a)

Certyfikaty

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

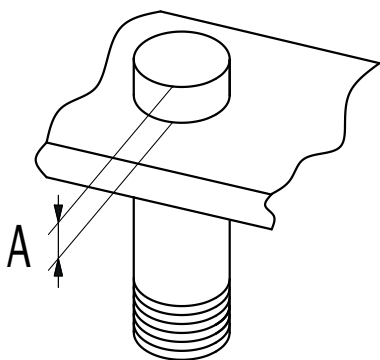
China-RoHS	✓
Certyfikat ATEX	✓

Klasyfikacje

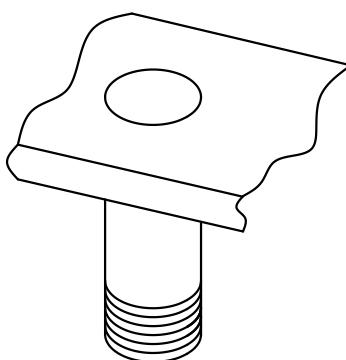
ECLASS 5.0	27270104
ECLASS 5.1.4	27270104
ECLASS 6.0	27270104
ECLASS 6.2	27270104
ECLASS 7.0	27270104
ECLASS 8.0	27270104
ECLASS 8.1	27270104
ECLASS 9.0	27270104
ECLASS 10.0	27270104
ECLASS 11.0	27270104
ECLASS 12.0	27274301
ETIM 5.0	EC002544
ETIM 6.0	EC002544
ETIM 7.0	EC002544
ETIM 8.0	EC002544
UNSPSC 16.0901	39122230

Informacja dotycząca montażu

installation in
magnetizable material

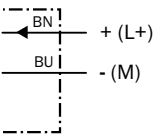


installation in
non-magnetizable material

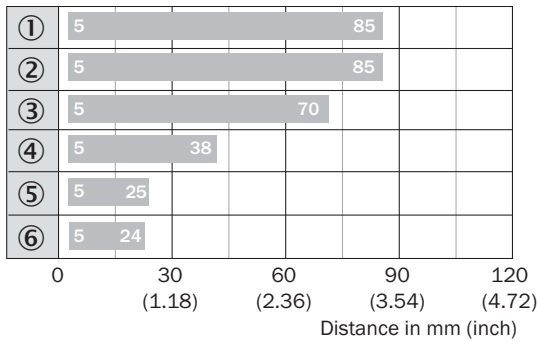


Ø	A (mm)	M (Nm)
M18	15	< 25

Schemat elektryczny Cd-012



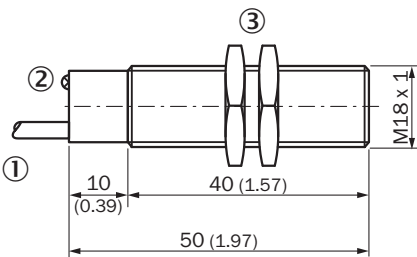
Wykres zasięgu wykrywania



Max. sensing range S_n, flush or non-flush installation, non-magnetizable material

Magnet type	Part no.
① MAG-3315-B (M 5.1)	7902086
② MAG-3015-B (M 5.0)	7901786
③ MAG-3010-B (M 4.0)	7901785
④ MAG-2006-B (M 3.0)	7901784
⑤ MAG-0625-A (M 2.0)	7901783
⑥ MAG-1003-S (M 1.0)	7901782

Rysunek wymiarowy MM18 namur, przewód



- Wymiary w mm
- ① Przyłącze
 - ② LED
 - ③ Nakrętka mocująca (2 x); szerokość rozwarcia klucza 24, metal

Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
moduły integrujące i adaptery			
	Opis: Wzmacniacz separujący NAMUR, wykrywanie błędów przewodów, wyjścia przełączające: 2 przekaźniki styków normalnie otwartych (1 na kanał), napięcie zasilające: 24 V ... 230 V, rodzaj napięcia: AC/DC	EN2-2EX1	6041096
	Opis: Wzmacniacz separujący NAMUR, wykrywanie błędów przewodów, wyjścia przełączające: 2 przekaźniki styków normalnie otwartych (1 na kanał), napięcie zasilające: 19,2 V ... 30 V, rodzaj napięcia: DC	EN2-2EX3	6041095
Systemy montażowe			
	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	BEF-KH-M18	2051481
	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: 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: Płyta mocująca do czujników M18 Materiał: Stal Szczegóły: Stal, ocynkowana Zakres dostawy: Bez materiałów mocujących Przeznaczone do: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2	BEF-WG-M18	5321870
	Opis: Płyta 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: Płyta N06N do uniwersalnego uchwytu zaciskowego, M18 Materiał: Stal nierdzewna, Stal nierdzewna Szczegóły: Stal nierdzewna 1.4571 (płyta), 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

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