

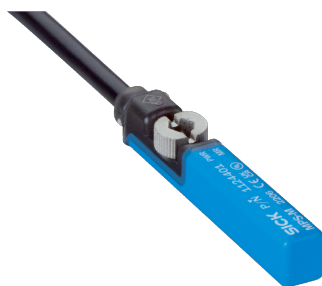


MPS-M50TUH03E45CZZ

MPS-M

CZUJNIKI DO SIŁOWNIKÓW

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
MPS-M50TUH03E45CZZ	1124402

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/MPS-M



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Budowa cylindryczna	Rowek teowy
Zakres detekcji	0 mm ... 50 mm ¹⁾
Budowa siłownika z adapterem	Siłownik profilowy Siłownik ciągnowy Siłownik okrągły Siłownik z rowkiem typu jaskółczy ogon Szyna SMC CDQ2 Szyna SMC ECDQ2
Zakres pomiarowy	50 mm
Długość obudowy	32,5 mm
Funkcja wyjścia	Analogowy, IO-Link
Wykonanie elektryczne	DC 4-przewodowe
Wyjście analogowe (napięcie)	0 V ... 10 V
Stopień ochrony	IP67
Funkcjonalność diagnostyczna	Diagnostyka elementu wykonawczego

¹⁾ W zależności od napędu możliwe są odstępstwa.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	13 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Min. rezystor obciążający	≥ 10 kΩ
Klasa ochrony	III
Czas opóźnienia przed zadziałaniem	0,15 s
Pobór mocy	≤ 550 mW

¹⁾ Od 12 V DC do 30 V DC w przypadku dezaktywowanego wskaźnika Out of Range.

²⁾ Czujnika nie wolno używać w przypadku pól magnetycznych o natężeniu > 20 mT.

³⁾ IO-Link: rozdzielczość wynosi zawsze 0,01 mm; wyjście analogowe: w przypadku zakresu pomiarowego > 0,014 mm obowiązuje rozdzielczość zakresu pomiarowego / 3723.

⁴⁾ Przy 25 °C, błąd liniowości (odchylenie maksymalne) w zależności od krzywej odpowiedzi i funkcji odchylenia minimalnego.

⁵⁾ Przy 25 °C, powtarzalność przy ruchu magnesu z danego kierunku.

⁶⁾ Certyfikat UL czujnika jest ważny tylko w temperaturze do +65 °C.

Wymagane natężenie pola magnetycznego stand.	2 mT ... 20 mT ²⁾
Rozdzielczość stand.	0,01 mm ³⁾
Błąd liniowości stand.	0,3 mm ⁴⁾
Powtarzalność stand.	0,05 mm ⁵⁾
Czas próbkowania stand.	1 ms
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	Tak
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	Tak
LED zakresu pomiarowego	Tak
Wskaźnik LED stanu przełączania	Tak
Funkcja uczenia Teach-in	Tak
Temperatura otoczenia podczas pracy	-20 °C ... +70 °C ⁶⁾
Odporność na udary i drgania	30 g, 11 ms / 10 ... 55 Hz, 1 mm
EMC	Wg EN 60947-5-2
Typ przyłącza	Przewód z wtykiem, M12, 4-biegunowy, ze złączem radełkowym, 0,3 m
Typ przyłącza – szczegóły	
Przekrój poprzeczny przewodu	0,08 mm ²
Średnica przewodu	Ø 2,6 mm
Promień gięcia	W stanie ruchomym > 10 x średnica przewodu
	Przy nieruchomym ułożeniu przewodu > 5 x średnica przewodu
Wyprowadzenie przewodu	Osiowe
Materiał	
Obudowa	Tworzywo sztuczne, PA, wzmocniony
Przewód	PUR

1) Od 12 V DC do 30 V DC w przypadku dezaktywowanego wskaźnika Out of Range.

2) Czujnika nie wolno używać w przypadku pól magnetycznych o natężeniu > 20 mT.

3) IO-Link: rozdzielczość wynosi zawsze 0,01 mm; wyjście analogowe: w przypadku zakresu pomiarowego > 0,014 mm obowiązuje rozdzielczość zakresu pomiarowego / 3723.

4) Przy 25 °C, błąd liniowości (odchylenie maksymalne) w zależności od krzywej odpowiedzi i funkcji odchylenia minimalnego.

5) Przy 25 °C, powtarzalność przy ruchu magnesu z danego kierunku.

6) Certyfikat UL czujnika jest ważny tylko w temperaturze do +65 °C.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	744 lat(a)
DC_{avg}	0%
T_M (okres użytkowania)	20 lat(a)

Interfejs komunikacyjny

Interfejs komunikacyjny	IO-Link V1.1
Interfejs komunikacyjny – szczegóły	COM3
Czas cyklu	1 ms
Długość danych procesowych	32 Bit
Struktura danych procesowych	Bit 0 ... 7 = sygnał przełączający Qint1 – Qint7 / alarmy Bit 8 ... 15 = skalowanie Bit 16 ... 31 = pozycja (w x10 µm)

Diagnostyka

Diagnostyka elementu wykonawczego	
Dane statusu	Liczba cykli, czas przesuwu, pokonany skok siłownika, czas przebywania, prędkość tłoka
Natężenie pola magnetycznego	2 mT ... 18 mT

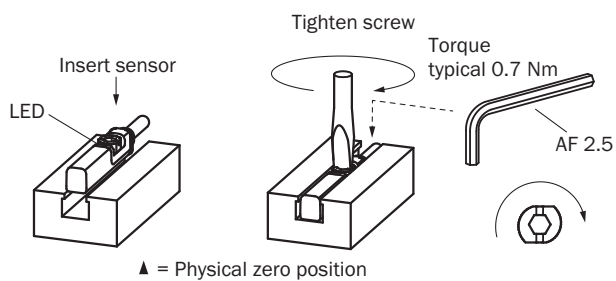
Certyfikaty

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

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



- ① Przyłącze
- ② fizyczne położenie zerowe
- ③ LED
- ④ śruba mocująca SW 2,5
- ⑤ żebra mocujące

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/MPS-M

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	Opis: Uchwyt mocujący do siłownika profilowego/cięgnowego Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy Szczegóły: Cynkowy odlew ciśnieniowy Zakres dostawy: Z materiałami mocującymi	BEF-KHZ-PT1	2022702
	Opis: Uchwyt mocujący do siłownika z rowkiem typu jaskółczy ogon Materiał: Aluminium Szczegóły: Aluminium Zakres dostawy: Bez materiałów mocujących	BEF-KHZ-ST1	2022703
	Opis: Uchwyt mocujący do montażu na szynie SMC ECDQ2 (rowek teowy) Materiał: Aluminium Szczegóły: Aluminium Zakres dostawy: Bez materiałów mocujących	BEF-KHZ-TT1	2046439
	Opis: Uchwyt mocujący do montażu na szynie SMC CDQ2 (rowek teowy) Materiał: Aluminium Szczegóły: Aluminium Zakres dostawy: Bez materiałów mocujących	BEF-KHZ-TT2	2046440
	Opis: Uchwyt mocujący do siłowników okrągłych z tłoczyskiem o średnicy 8 mm ... 25 mm, temperatura otoczenia od -30 °C do 80 °C Materiał: Stal nierdzewna, Odlew cynkowy Szczegóły: Stal nierdzewna, Odlew cynkowy Jednostka opakowania: 1 sztuk Przeznaczone do: Rowek teowy	BEF-KHZ-RT1-25	2077682
	Opis: Uchwyt mocujący do siłowników okrągłych z tłoczyskiem o średnicy 8 mm ... 63 mm, temperatura otoczenia od -30 °C do 80 °C Materiał: Stal nierdzewna, Odlew cynkowy Szczegóły: Stal nierdzewna, Odlew cynkowy Jednostka opakowania: 1 sztuk Przeznaczone do: Rowek teowy	BEF-KHZ-RT1-63	2077683
	Opis: Uchwyt mocujący do siłowników okrągłych z tłoczyskiem o średnicy 8 mm ... 130 mm, temperatura otoczenia od -30 °C do 80 °C Materiał: Stal nierdzewna, Odlew cynkowy Szczegóły: Stal nierdzewna, Odlew cynkowy Jednostka opakowania: 1 sztuk Przeznaczone do: Rowek teowy	BEF-KHZ-RT1-130	2077684
	Opis: Uchwyt mocujący do siłowników okrągłych z tłoczyskiem o średnicy 63 mm, temperatura otoczenia od 0 °C do 50 °C Wymiary (szer. x wys. x dług.): 73,9 mm Materiał: Tworzywo sztuczne, aluminium Szczegóły: Tworzywo sztuczne, aluminium Jednostka opakowania: 1 sztuk Przeznaczone do: Rowek teowy	BEF-KHZ-RT-63	2077674
	Opis: Uchwyt mocujący do siłowników okrągłych z tłoczyskiem o średnicy 50 mm, temperatura otoczenia od 0 °C do 50 °C Wymiary (szer. x wys. x dług.): 61,8 mm Materiał: Tworzywo sztuczne, aluminium Szczegóły: Tworzywo sztuczne, aluminium Jednostka opakowania: 1 sztuk Przeznaczone do: Rowek teowy	BEF-KHZ-RT-50	2077675
	Opis: Uchwyt mocujący do siłowników okrągłych z tłoczyskiem o średnicy 40 mm, temperatura otoczenia od 0 °C do 50 °C Wymiary (szer. x wys. x dług.): 50,9 mm Materiał: Tworzywo sztuczne, aluminium Szczegóły: Tworzywo sztuczne, aluminium Jednostka opakowania: 1 sztuk	BEF-KHZ-RT-40	2077676

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	• Przeznaczone do: Rowek teowy • Opis: Uchwyt mocujący do siłowników okrągłych z tłoczyskiem o średnicy 32 mm, temperatura otoczenia od 0 °C do 50 °C • Wymiary (szer. x wys. x dług.): 42,9 mm • Materiał: Tworzywo sztuczne, aluminium • Szczegóły: Tworzywo sztuczne, aluminium • Jednostka opakowania: 1 sztuk • Przeznaczone do: Rowek teowy	BEF-KHZ-RT-32	2077677
	• Opis: Uchwyt mocujący do siłowników okrągłych z tłoczyskiem o średnicy 25 mm, temperatura otoczenia od 0 °C do 50 °C • Wymiary (szer. x wys. x dług.): 35,7 mm • Materiał: Tworzywo sztuczne, aluminium • Szczegóły: Tworzywo sztuczne, aluminium • Jednostka opakowania: 1 sztuk • Przeznaczone do: Rowek teowy	BEF-KHZ-RT-25	2077678
	• Opis: Uchwyt mocujący do siłowników okrągłych z tłoczyskiem o średnicy 20 mm, temperatura otoczenia od 0 °C do 50 °C • Wymiary (szer. x wys. x dług.): 30,6 mm • Materiał: Tworzywo sztuczne, aluminium • Szczegóły: Tworzywo sztuczne, aluminium • Jednostka opakowania: 1 sztuk • Przeznaczone do: Rowek teowy	BEF-KHZ-RT-20	2077679
	• Opis: Uchwyt mocujący do siłowników okrągłych z tłoczyskiem o średnicy 16 mm, temperatura otoczenia od 0 °C do 50 °C • Wymiary (szer. x wys. x dług.): 26,6 mm • Materiał: Tworzywo sztuczne, aluminium • Szczegóły: Tworzywo sztuczne, aluminium • Jednostka opakowania: 1 sztuk • Przeznaczone do: Rowek teowy	BEF-KHZ-RT-16	2077680
	• Opis: Uchwyt mocujący do siłowników okrągłych z tłoczyskami o średnicy 12 mm, temperatura otoczenia od 0 °C do 50 °C • Wymiary (szer. x wys. x dług.): 22,4 mm • Materiał: Tworzywo sztuczne, aluminium • Szczegóły: Tworzywo sztuczne, aluminium • Jednostka opakowania: 1 sztuk • Przeznaczone do: Rowek teowy	BEF-KHZ-RT-12	2077681
ochrona i konserwacja urządzeń			
	• Opis: Adapter chroniący przed uderzeniami mechanicznymi • Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy • Zakres dostawy: Z materiałami mocującymi • Przeznaczone do: MZT7, RZT7, MZT8	BEF-SG-MRZT	2077201

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
urządzenia sieciowe			
		IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
		SIG200-0A0512200	1089796
		SIG200-0A0412200	1089794
		SIG200-0A0G12200	1102605
		SIG350-0004AP100	6076871
		SIG350-0005AP100	6076923
		SIG350-0006AP100	6076924
		SIG300-0A0GAA100	1131014

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 3 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 2 m, 3 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A13-020U-B1XLEAX	2095604
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 3 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 3 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A13-050U-B1XLEAX	2095605
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 3 piny, kątowy, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 2 m, 3 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YG2A13-020U-B1XLEAX	2095752
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 3 piny, kątowy, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 3 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YG2A13-050U-B1XLEAX	2095753
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 3 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 0,6 m, 3 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A13-C60UB1XLEAX	2145767
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 3 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 3 m, 3 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A13-030U-B1XLEAX	2145769
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 3 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 1 m, 3 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A13-010U-B1XLEAX	2145768
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 3 piny, kątowy, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 0,6 m, 3 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YG2A13-C60UB1XLEAX	2145770
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 3 piny, kątowy, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 1 m, 3 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YG2A13-010U-B1XLEAX	2145771
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 3 piny, kątowy, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 3 m, 3 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany	YG2A13-030U-B1XLEAX	2145772

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	• Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego		

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