



MPS-G50CFH13E31DZZ

MPS-G

CZUJNIKI DO SIŁOWNIKÓW

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
MPS-G50CFH13E31DZZ	1127845

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



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Budowa cylindryczna	Rowek ceowy
Zalecany producent rowka	Festo, Zimmer, Gimatic
Zakres detekcji	0 mm ... 50 mm ¹⁾
Budowa siłownika z adapterem	Siłownik z rowkiem T Siłownik okrągły Siłowniki profilowe i siłowniki ze szpilkami ściągającymi
Zakres pomiarowy	50 mm
Długość obudowy	25 mm
Wyjście przełączające	2 x przeciwtakt (push-pull): PNP/NPN
Funkcja wyjścia	IO-Link
Wykonanie elektryczne	DC 4-przewodowe
Stopień ochrony	IP67
Rodzaj ustawiania	Przycisk Teach-in Inicjalizacja Dynamic Teach dla 1 do 3 punktów przełączania Ręczne programowanie od 1 do 3 punktów przełączania (wyjścia cyfrowe) Dostosowywanie przekroczenia odległości na punkt przełączania Resetowanie punktów przełączania
	IO-Link Konfigurowanie do 8 punktów przełączania
Funkcjonalność diagnostyczna	Diagnostyka elementu wykonawczego
Cechy szczególne	Bezpieczny montaż przy całkowitym schowaniu w rowku

¹⁾ W zależności od napędu możliwe są odstępstwa.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	10 V DC ... 30 V DC
Spadek napięcia	≤ 1 V
Prąd stały I_a	≤ 200 mA ¹⁾
Klasa ochrony	III

¹⁾ ≤ 200 mA (PUSH); ≥ -200 mA (PULL).

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

³⁾ W przypadku zakresu pomiarowego > 37 mm dotyczy rozdzielczości 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.

Czas opóźnienia przed zadziałaniem	0,175 s
Pobór mocy	≤ 550 mW
Wymagane natężenie pola magnetycznego stand.	2 mT ... 20 mT ²⁾
Droga przemieszczenia	Konfigurowany
Histereza	Konfigurowany
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
Wskaźnik LED stanu przełączania	Tak
Cyfrowe wyjście przełączające	Tak
Funkcja uczenia Teach-in	Tak
Temperatura otoczenia podczas pracy	-20 °C ... +70 °C
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
Przewód łączący elementu obsługowego	
Typ przyłącza	Przewód 4-żyłowy, 0,1 m
Przewód łączący elementu obsługowego szczegół	
Przekrój poprzeczny przewodu	0,09 mm ²
Średnica przewodu	Ø 2,2 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
Element obsługowy	Tworzywo sztuczne, TPU, wzmocnione

¹⁾ ≤ 200 mA (PUSH); ≥ -200 mA (PULL).

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

³⁾ W przypadku zakresu pomiarowego > 37 mm dotyczy rozdzielczości 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.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	358 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 – Qint8 (lub do 8 powiadomień alarmowych) Bit 16 ... 31 = pozycja (w x10 µm)

Diagnostyka

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

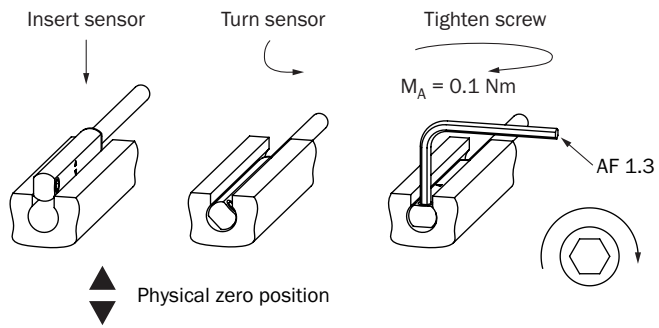
Certyfikaty

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

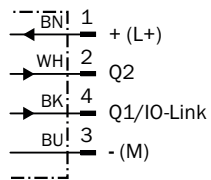
Klasyfikacje

ECLASS 5.0	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

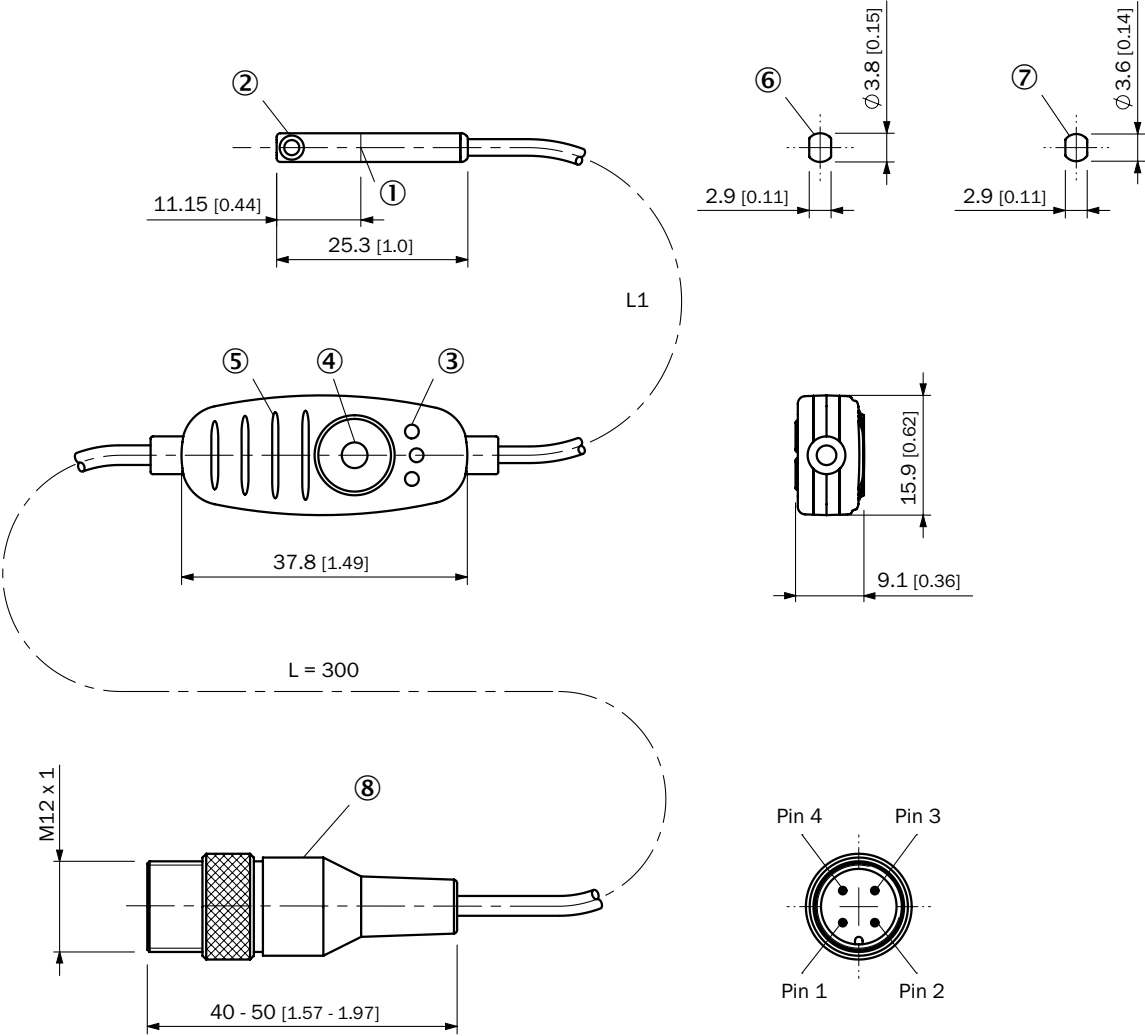
Informacja dotycząca montażu



Schemat elektryczny Cd-466



Rysunek wymiarowy Przewód z wtykiem M12, ze złączem radełkowym

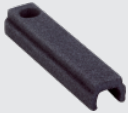


- Wymiary w mm
- ① środek elementu czujnika
 - ② śruba mocująca SW 1,3
 - ③ LED
 - ④ przycisk Teach-in
 - ⑤ żebra do opaski kablowej
 - ⑥ Do rowka SMC, Schunk, PHD, Bimba (MPS-G50CS...)
 - ⑦ do rowka Festo, Zimmer, Gimatic (MPS-G50CF...)
 - ⑧ Przyłącze

Nr artykułu	Typ	L1	Liczba żył
1127845	MPS-G50CFH13E31DZZ	100 mm	4
1127846	MPS-G50CSH13E31DZZ	100 mm	4
1127847	MPS-G50CSH53E31DZZ	500 mm	4
1149229	MPS-G50CSHA5D31DZZ	1000 mm	4

Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Systemy montażowe			
	Opis: Mocowanie odbywa się za pomocą załączonego płaskiego samoprzylepnego, 2x śrub z łbem wpuszczanym M3 lub 2x opasek kablowych Materiał: Tworzywo sztuczne Szczegóły: Tworzywo sztuczne Zakres dostawy: Z dwustronnym płaskim samoprzylepnym Do użycia z: MPS-G	BEF-CPMPS-G	2117133
	Opis: Zalecany producent rowka Festo, SMC, Pneumax, Airtec Materiał: Tworzywo sztuczne Szczegóły: Tworzywo sztuczne Do użycia z: MPS-G, MZC2, MZ2Q-C	BEF-KHZ-TC3	2117770

	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: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A • Opis: Nieekranowany • Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe • Dopuszczalny przekrój przewodu: $\leq 0,75 \text{ mm}^2$	STE-1204-G	6009932

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