



MZ2Q-TFSPSKQD

MZ2Q-T

CZUJNIKI DO SIŁOWNIKÓW

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
MZ2Q-TFSPSKQD	1062172

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/MZ2Q-T



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Budowa cylindryczna	Rowek teowy
Zakres detekcji	0 mm ... 50 mm
Budowa siłownika z adapterem	Siłownik profilowy Siłownik ciągnowy Siłownik okrągły Siłownik z rowkiem typu jaskółczy ogon Szyna SMC CDQ2 Szyna SMC ECDQ2
Długość obudowy	40 mm
Wyjście przełączające	2 x PNP
Funkcja wyjścia	2 x styk normalnie otwarty
Wykonanie elektryczne	DC 4-przewodowe
Stopień ochrony	IP67 ¹⁾
Rodzaj ustawiania	
Panel obsługowy uczenia (Teach-in)	Uczenie punktów przełączania 1 i 2

¹⁾ Wg EN 60529.

Mechanika/elektryka

Zakres detekcji	0 mm ... 50 mm
Napięcie zasilające	12 V DC ... 30 V DC
Pobór prądu	Typ. 25 mA, bez obciążenia
Spadek napięcia	≤ 2,2 V
Prąd stały I_a	≤ 100 mA
Klasa ochrony	III
Histereza stand.	1 mT

¹⁾ Napięcie zasilające U_B i temperatura otoczenia T_a stałe.

Powtarzalność	$\leq 0,1 \text{ mT}^{1)}$
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	Tak
Zabezpieczenie przeciwzwarceniowe	Tak
Wskaźnik LED stanu przełączania	Tak
Funkcja uczenia Teach-in	Tak
Redukcja impulsu przy załączeniu zasilania	Tak
Temperatura otoczenia podczas pracy	-20 °C ... +75 °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 radełkowanym, 0,8 m
Typ przyłącza – szczegóły	
Średnica przewodu	Ø 2,6 mm
Promień gięcia	Przy nieruchomym ułożeniu przewodu > 5 x średnica przewodu W stanie ruchomym > 10 x średnica przewodu
Wyprowadzenie przewodu	Osiowe
Materiał	
Obudowa	Tworzywo sztuczne
Przewód	PUR
Nr pliku UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

¹⁾ Napięcie zasilające U_g i temperatura otoczenia T_a stałe.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D	799 lat(a)
DC_{avg}	0%
T_M (okres użytkowania)	20 lat(a)

Certyfikaty

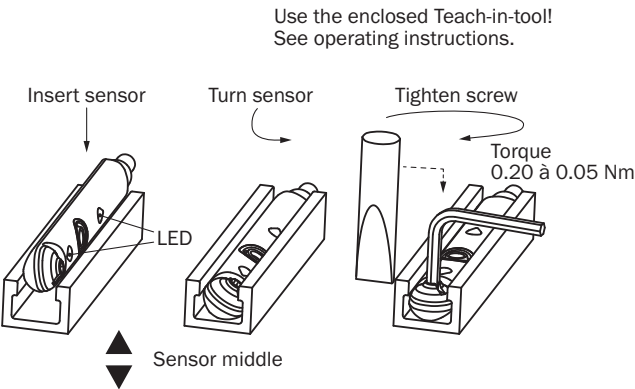
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓

Klasyfikacje

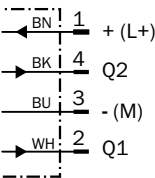
ECLASS 5.0	27270104
ECLASS 5.1.4	27270104
ECLASS 6.0	27270104
ECLASS 6.2	27270104
ECLASS 7.0	27270104
ECLASS 8.0	27270104
ECLASS 8.1	27270104
ECLASS 9.0	27270104

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

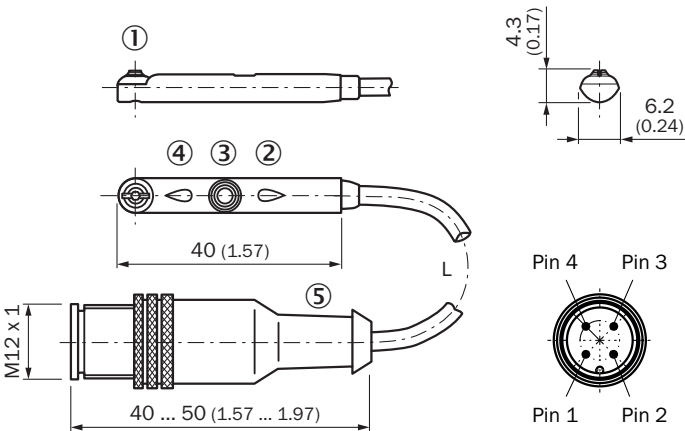
Informacja dotycząca montażu



Schemat elektryczny Cd-032



Rysunek wymiarowy Przewód z wtykiem M12, ze złączem radełkowym



- Wymiary w mm
- ① śruba mocująca SW 1,5
 - ② LED
 - ③ przycisk Teach-in
 - ④ LED
 - ⑤ Przyłącze

Nr artykułu	Typ	L	Liczba żył
1041323	MZ2Q-FTZPS-KQ0	300 mm	4
1042228	MZ2Q-TSLPSKQ0	300 mm	4
1062172	MZ2Q-TFSPSKQD	800 mm	4

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/MZ2Q-T

	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 tłoczyskami o średnicy 12 mm, temperatura otoczenia od 0°C do 50°C Wymiary (szer. x wys. x dług.): 22,4 m Materiał: Tworzywo sztuczne, aluminium Szczegóły: Tworzywo sztuczne, aluminium Jednostka opakowania: 1 sztuk Przeznaczone do: Rowek teowy	BEF-KHZ-RT-12	2077681
	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 m 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 tłoczyskiem o średnicy 20 mm, temperatura otoczenia od 0°C do 50°C Wymiary (szer. x wys. x dług.): 30,6 m 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 25 mm, temperatura otoczenia od 0°C do 50°C Wymiary (szer. x wys. x dług.): 35,7 m 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 32 mm, temperatura otoczenia od 0°C do 50°C Wymiary (szer. x wys. x dług.): 42,9 m 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 40 mm, temperatura otoczenia od 0°C do 50°C Wymiary (szer. x wys. x dług.): 50,9 m 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 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 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 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

	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: ≤ 0,75 mm²	DOS-1204-G	6007302
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, kątowy, kodowanie A • Opis: Nieekranowany • Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe • Dopuszczalny przekrój przewodu: ≤ 0,75 mm²	DOS-1204-W	6007303
	• Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A • Opis: Nieekranowany • Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe • Dopuszczalny przekrój przewodu: ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932
	• Typ przyłącza – głowica A: Wtyk, M12, 4 piny, kątowy, kodowanie A • Opis: Nieekranowany • Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe • Dopuszczalny przekrój przewodu: ≤ 0,75 mm²	STE-1204-W	6022084
	• 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, PUR, bezhalogenowy • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A14-020U-B3XLEAX	2095607
	• 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: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A14-050U-B3XLEAX	2095608
	• 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, PUR, bezhalogenowy • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YG2A14-020U-B3XLEAX	2095766
	• 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, PUR, bezhalogenowy • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YG2A14-050U-B3XLEAX	2095767
	• 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, PUR, bezhalogenowy • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Wskazówka: Nadaje się tylko do czujników PNP • Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YI2A14-050U-B3XLEAX	2095837
	• 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, PUR, bezhalogenowy • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Wskazówka: Nadaje się tylko do czujników PNP • Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YI2A14-020U-B3XLEAX	2095836
	• 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: 10 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany	YI2A14-100U-B3XLEAX	2095838

Krótki opis		Typ	Nr artykułu
	• Wskazówka: Nadaje się tylko do czujników PNP • Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, 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: 0,6 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A14-C60UB3XLEAX	2145654
	• 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: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, 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: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A14-030U-B3XLEAX	2145656
	• 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, PUR, bezhalogenowy • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YG2A14-C60UB3XLEAX	2145657
	• 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, PUR, bezhalogenowy • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YG2A14-010U-B3XLEAX	2145658
	• 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, PUR, bezhalogenowy • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Wskazówka: Nadaje się tylko do czujników PNP • Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YI2A14-C60U-B3XLEAX	2145696
	• 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: 3 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Wskazówka: Nadaje się tylko do czujników PNP • Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YI2A14-030U-B3XLEAX	2145698
	• 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, PUR, bezhalogenowy • Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • Wskazówka: Nadaje się tylko do czujników PNP • Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YI2A14-010U-B3XLEAX	2145697

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