



Enkoder liniowe (1222845) serii MAX - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK028065**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Cechy

Zakres dostawy Akcesoria nie należą do zakresu dostawy, należy zamówić oddzielnie.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D (średni czas do niebezpiecznej awarii) 69 lat(a) (EN ISO 13849-1)¹⁾

¹⁾W przypadku tego produktu chodzi o produkt standardowy, a nie o element bezpieczeństwa w rozumieniu dyrektywy maszynowej. Obliczenie na podstawie nominalnego obciążenia elementów, średniej temperatury otoczenia elektroniki 60°C, częstości stosowania 8760 h/rok. Co druga Awaria elementu elektronicznego jest uznawana za awarię niebezpieczną.

Wydajność

Rodzaj	Obudowa montażowa 48 mm – montaż wewnątrz cylindra
Rura tłoczna/zaślepka	10 mm / Płaska
Typ przyłącza	Bez przyłącza elektrycznego
Kierunek podłączenia	Promieniowe

Zakres pomiarowy

Wielkości pomiarowe Pozycja, Prędkość

Position (F.S.) 0 mm ... 270 mm ¹⁾

Prędkość 0 ... 1000 mm/s

Strefa zero 30 mm

Strefa tłumienia 63 mm

Warunki pracy

Temperatura cieczy -30 °C ... +95 °C ²⁾

Wilgotność powietrza 90 % (Roszenie niedopuszczalne)

Ciśnienie robocze P_N 400 bar

Napięcie zasilające 24 V DC (8 ... 32 V DC)

Czas do załączenia < 250 ms

Prąd włączeniowy Standardowo 5,0 A / 50 μs

Współczynnik pomiaru (wewnętrzny) 1 ms

Szybkość przesyłania (czas cyklu) Ustawienie fabryczne: 0 ms

Dokładność

Tolerancja punktu
ustawienia ≤ ± 1 mm

Rozdzielczość Standardowo 0,1 mm (bez zakłóceń)

Histereza ± 0,1 mm

Powtarzalność Standard. ± 0,2 mm

Liniowość Standardowo ± 0,25 mm (zakres pomiarowy
od 50 do 500 mm) ³⁾

Standardowo ± 0,04% F.S. (zakres pomiarowy
od 500 do 2500 mm)

Dryft temperaturowy

Faza rozgrzewania Standardowo ≤ ± 0,25 mm (2 min)

W stanie roboczym Standardowo ± 0,25 mm (zakres pomiarowy od
50 do 500 mm) ³⁾

Standardowo ± 0,04% F.S. (zakres pomiarowy od
500 do 2500 mm)

MTTFd

69 lat(a)
(EN ISO 13849-1) ⁴⁾

¹⁾F.S. FS = Full Scale (wartość końcowa zakresu pomiarowego).

²⁾Uwarunkowane przez maksymalną temperaturę cieczy, dopuszczalną temperaturę o-ringu, oleju hydraulicznego oraz zależną od temperatury jakość sygnału magnesów pozycjonujących.

³⁾Olej hydrauliczny rozgrzany do temperatury roboczej.

⁴⁾W przypadku tego produktu chodzi o produkt standardowy, a nie o element bezpieczeństwa w rozumieniu dyrektywy maszynowej. Obliczenie na podstawie nominalnego obciążenia elementów, średniej temperatury otoczenia elektroniki 60°C, częstości stosowania 8760 h/rok.

Co druga Awaria elementu elektronicznego jest uznawana za awarię niebezpieczną.

Interfejsy

Interfejs komunikacyjny	CANopen
Protokół magistrali	CANopen CiA DS-301
Profil urządzenia	CANopen CiA DS-406
Ustawienie adresu	
Prędkość przesyłania danych	250 kbit/s
Node ID	02

Dane elektryczne

Typ przyłącza	Bez przyłącza elektrycznego
Praca elektryczna	
Napięcie zasilające	24 V DC (8 ... 32 V DC)
Tętnienia resztkowe	< 1% S-S
Pobór mocy	≤ 0,75 W
Pobór prądu	≤ 30 mA
Terminacja magistrali (zewnętrzna)	120 Ω
Zabezpieczenie przed przepięciem podczas włączania (60 s)	≤ 36 V na wszystkich biegunach podczas włączania (60 s) ≤ 48 V do GND podczas włączania (60 s)
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	≤ 36 V (na wszystkich biegunach) (ISO 16750-2)
Rezystancja izolacji	R _{iso} ≥ 10 MΩ, 60 s (ISO 16750-2)
Wytrzymałość elektryczna	500 V DC, 0 V DC (60 s) względem obudowy (R _{iso} ≥ 1 MΩ) (ISO 16750-2)
Odporność przeciwzwarciowa	V _s - GND na obudowie

Dane mechaniczne

Wymiary

Obudowa	48 mm, 48f7 do montażu wewnątrz cylindra – średnica cylindra 48H8
Ø rury tłocznej	10 mm
Ø o-ring	40,87 mm x 3,53 mm
Ø pierścienia oporowego	42,6 mm x 48 mm x 1,4 mm

Materiał

Obudowa	Stal nierdzewna 1.4305 (AISI 303)
Rura tłoczna	Stal nierdzewna 1.4404, AISI 316L
O-ring	NBR 70
Pierścień oporowy	PTFE

Dane dotyczące otoczenia

EMC	Dyrektywa UE 2014/30 / UE – oznaczenie CE
Podstawowe normy branżowe	EN 61000-6-2/61000-6-3
Maszyny używane w leśnictwie	EN ISO 14982
Impulsy przejściowe	ISO 7637-2/ISO 16750-2
ESD (wyładowanie w powietrzu i wyładowanie styków)	ISO 61000-4-2 / ISO 10605
Drgania	
Sinus	20 g (Sinus) / 55 ... 2000 Hz / 3x24 h (IEC 60068-2-6 Fc)
Sinus powyżej szumu	18 g (r.m.s) / 10 ... 2000 Hz / 3x36 h (IEC 60068-2-80 Fi)
Szum szerokopasmowy (z wyłączeniem punktów rezonansu)	20 g (r.m.s) / 10 ... 2000 Hz / 3x48 h (IEC 60068-2-64 Fh)
Obciążenie ciśnieniowe	
Ciśnienie robocze P_N	400 bar
Ciśnienie przeciążeniowe $P_{max} = P_N \times 1,2$	480 barów
Ciśnienie próbne $P_{stat} = P_N \times 1,5$	600 barów
Temperatura i wilgotność powietrza	
Przechowywanie	-20 °C ... +65 °C ¹⁾
Praca (elektronika)	-40 °C ... +105 °C ²⁾
Maksymalna wilgotność powietrza	90 % (Roszenie niedopuszczalne)
Stopień ochrony	
Obudowa	IP67 (EN 60529)

¹⁾R. H. 55%.

²⁾Z uwzględnieniem ciepła własnego, wytwarzanego w związku z ciągłą eksploatacją elektryczną z napięciem zasilającym.

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270705
ECLASS 5.1.4	27270705
ECLASS 6.0	27270705
ECLASS 6.2	27270705
ECLASS 7.0	27270705
ECLASS 8.0	27270705
ECLASS 8.1	27270705
ECLASS 9.0	27270705
ECLASS 10.0	27270705
ECLASS 11.0	27270705
ECLASS 12.0	27274304

ETIM 5.0 EC002544
ETIM 6.0 EC002544
ETIM 7.0 EC002544
ETIM 8.0 EC002544
UNSPSC 16.0901 411111613

DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-SICK028065

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 08:11