



Najszerza  
oferta  
pneumatyki  
w Polsce



Szybka dostawa  
24 h / 48 h



Biuro Obsługi Klienta  
+48 71 799 45 81

## Enkoder liniowe (1140424) serii MAX - SICK



Numer artykułu SKU:  
OC-SICK024912

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie

## OPIS PRODUKTU

### Cechy

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

### Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF<sub>D</sub> (średni czas do niebezpiecznej awarii) 69 lat(a) (EN ISO 13849-1)<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 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 30 mm – montaż wewnątrz cylindra
Rura tłoczna/zaślepka	7 mm / Płaska
Typ przyłącza	Przewód podłączeniowy, 3 żyły, 5.000 mm
Kierunek podłączenia	Promieniowe

**Zakres pomiarowy****Wielkości pomiarowe Pozycja**

Position (F.S.)	0 mm ... 310 mm <sup>1)</sup>
Strefa zero	21,5 mm
Strefa tłumienia	36 mm

**Warunki pracy**

Temperatura cieczy	-30 °C ... +95 °C <sup>2)</sup>
Wilgotność powietrza	90 % (Roszenie niedopuszczalne)
Ciśnienie robocze P <sub>N</sub>	320 barów
Napięcie zasilające	24 V DC (8 ... 32 V DC)
Czas do załączenia	< 250 ms
Prąd włączeniowy	2,5 A/ 50 μs
Współczynnik pomiaru (wewnętrzny)	2 ms
Szybkość przesyłania (czas cyklu)	Stałe

**Dokładność**

Tolerancja punktu ustawienia	≤ ± 1 mm
Rozdzielczość	Standardowo 0,1 mm (bez zakłóceń)
Histeresa	± 0,1 mm
Powtarzalność	Standard. ± 0,2 mm
Liniowość	Standardowo ± 0,25 mm (zakres pomiarowy od 50 do 500 mm) <sup>3)</sup> Standardowo ± 0,04% F.S. (zakres pomiarowy od 500 do 1500 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) <sup>3)</sup> Standardowo ± 0,04% F.S. (zakres pomiarowy od 500 do 1500 mm)

**MTTFd**

69 lat(a)  
(EN ISO 13849-1) <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup>F.S. FS = Full Scale (wartość końcowa zakresu pomiarowego).

<sup>2)</sup>Uwarunkowane przez maksymalną temperaturę cieczy, dopuszczalną temperaturę o-ringa, oleju hydraulicznego oraz zależną od temperatury jakością sygnału magnesów pozycjonujących.

<sup>3)</sup>Olej hydrauliczny rozgrzany do temperatury roboczej.

<sup>4)</sup>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	Analogowy
Interfejs komunikacyjny – szczegóły	Prąd
Wyjście prądu	4 mA ... 20 mA

## Dane elektryczne

Typ przyłącza	Przewód podłączeniowy, 3 żyły, 5.000 mm
Praca elektryczna	
Napięcie zasilające	24 V DC (8 ... 32 V DC)
Tętnienia resztkowe	< 1% S-S
Pobór mocy	≤ 1,25 W
Pobór prądu	≤ 30 mA
Rezystancja obciążenia	100 Ω ≤ RL ≤ 500 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	Riso ≥ 10 MΩ, 60 s (ISO 16750-2)
Wytrzymałość elektryczna	500 V DC, 0 V DC (60 s) względem obudowy (R <sub>ISO</sub> ≥ 1 MΩ) (ISO 16750-2)
Odporność przeciwzwarciowa	V <sub>s</sub> - GND na obudowie

## Dane mechaniczne

### Wymiary

Obudowa	30 mm, 31f7 do montażu wewnątrz cylindra – średnica cylindra 31H8
Ø rury tłocznej	7 mm
Ø o-ringa	24,99 mm x 3,53 mm
Ø pierścienia oporowego	31 mm x 25,8 mm x 1,4 mm
Ø przewodu podłączeniowego	Ø 5,0 mm; 3 x 0,38 mm <sup>2</sup> (AWG22), ze zdjętą izolacją
Długość przewodu	5.000 mm

### Materiał

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

## 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
<b>Drgania</b>	
Sinus	15 g, 24 h/oś, 55 ... 2 000 Hz (IEC 60068-2-6)
Sinus powyżej szumu	13 g (r.m.s), 36 h/oś, 10 ... 2000 Hz (IEC 60068-2-80)
Szum szerokopasmowy (z wyłączeniem punktów rezonansu)	15 g (r.m.s), 48 h/oś, 10 ... 2000 Hz (IEC 60068-2-64)
<b>Obciążenie ciśnieniowe</b>	
Ciśnienie robocze $P_N$	320 barów
Ciśnienie przeciążeniowe $P_{max} = P_N \times 1,2$	380 bar
Ciśnienie próbne $P_{stat} = P_N \times 1,5$	480 barów
<b>Temperatura i wilgotność powietrza</b>	
Przechowywanie	-20 °C ... +65 °C <sup>1)</sup>
Praca (elektronika)	-40 °C ... +105 °C <sup>2)</sup>
Maksymalna wilgotność powietrza	90 % (Roszenie niedopuszczalne)
<b>Stopień ochrony</b>	
Obudowa	IP67 (EN 60529)

<sup>1)</sup>R. H. 55%.

<sup>2)</sup>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 41111613

---

## DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-SICK024912

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 04:39