



Enkoder absolutny (1120146) serii AFS/AFM60 SSI - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK021651**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

OPIS PRODUKTU

Wydajność

Liczba kroków na obrót (rozdzielczość maks.)	262.144 (18 bit)
Liczba obrotów	4.096 (12 bit)
Rozdzielczość maks. (liczba kroków na obrót x liczba obrotów)	18 bit x 12 bit (262.144 x 4.096)
Odchyłka kroku pomiarowego	± 0,002° Liczba impulsów > 10 000
Wartości graniczne błędów G	0,03° ¹⁾
Odchylenie standardowe powtórzenia σ_r	0,002° ²⁾

¹⁾Zgodnie z normą DIN ISO 1319-1, położenie górnej i dolnej wartości granicznej błędów jest zależne od sytuacji montażowej; podana wartość dotyczy położenia symetrycznego, tzn. odchylenie w kierunku górnym i dolnym ma tę samą wartość.

²⁾Zgodnie z normą DIN ISO 55350-13; 68,3% wartości pomiarowych leży w podanym zakresie.

Interfejsy


Interfejs komunikacyjny	SSI
Czas inicjalizacji	50 ms ¹⁾
Czas generowania pozycji	< 1 μ s
Typ kodu	Gray
Parametryzacja przebiegu kodu	CW/CCW (V/R)

Sygnaly interfejsowe	Clock +, Clock -, Data +, Data -
Częstotliwość taktowania	2 MHz ²⁾
Ustawianie (regulacja elektroniczna)	H aktywny (L = 0 - 3 V, H = 4,0 - U _s V)
Zgodnie z kierunkiem/przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara (kolejność kroków w kierunku obrotów)	L aktywny (L = 0 - 1,5 V, H = 2,0 - U _s V)

¹⁾ Po upływie tego czasu odczyty pozycji są ważne.

²⁾ SSI, maks. częstotliwość taktowania 2 MHz lub min. sygnał LOW (zegar+): 500 ns.

Dane elektryczne

Typ przyłącza	Przewód, 8 żył, uniwersalny, 5 m ¹⁾
Napięcie zasilające	4,5 ... 32 V DC
Pobór mocy	≤ 0,5 W (bez obciążenia)
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów 	
MTTFd: czas do niebezpiecznej awarii	250 lat(a) (EN ISO 13849-1) ²⁾

¹⁾ Uniwersalne przyłącze przewodu jest tak umiejscowione, aby możliwe było jego poprowadzenie bez zagięć w kierunku kątowym lub osiowym.

²⁾ W przypadku tego produktu chodzi o produkt standardowy, a nie o część zabezpieczającą w rozumieniu dyrektywy maszynowej. Obliczenie na podstawie nominalnego obciążenia części, średniej temperatury otoczenia 40 °C, częstości stosowania 8760 h/rok. Wszystkie awarie elektroniczne są uważane za awarie niebezpieczne. Szczegółowe informacje – patrz dokument nr 8015532.

Dane mechaniczne

Wykonanie mechaniczne	Otwór nieprzelotowy
Średnica wałka lub otworu	12 mm
Masa	0,5 kg ¹⁾
Materiał, wał	Stal nierdzewna V2A
Materiał, kołnierz	Stal nierdzewna V2A
Materiał, obudowa	Stal nierdzewna V2A
Moment rozruchowy	1 Ncm (+20 °C)
Moment obrotowy roboczy	0,5 Ncm (+20 °C)
Dopuszczalny statyczny przesuw wałka	± 0,3 mm (promieniowe) ± 0,5 mm (osiowe)
Dopuszczalny dynamiczny przesuw wałka	± 0,1 mm (promieniowe) ± 0,1 mm (osiowe)
Prędkość obrotowa pracy	6.000 min ⁻¹ ²⁾
Moment bezwładności wirnika	40 gcm ²
Żywotność łożysk	3,0 x 10 ⁹ obrotów
Przyspieszenie kątowe	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Dotyczy urządzeń z wtykiem.

²⁾ Przy projektowaniu zakresu temperatur roboczych należy wziąć pod uwagę nagrzewanie własne na poziomie 3,3 K na 1000 min⁻¹.

Dane dotyczące otoczenia







EMC	Wg EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3 ¹⁾
Stopień ochrony	IP67, po stronie wałka (IEC 60529) IP67, od strony obudowy, wyprowadzenie przewodu (IEC 60529)
Dopuszczalna względna wilgotność powietrza	90 % (Roszenie niedopuszczalne)
Zakres temperatury roboczej	-40 °C ... +100 °C ²⁾ -30 °C ... +100 °C ³⁾
Zakres temperatur składowania	-40 °C ... +100 °C, bez opakowania
Odporność na wstrząsy	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Odporność na drgania	10 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

¹⁾ Kompatybilność elektromagnetyczna zgodnie z podanymi normami jest zagwarantowana pod warunkiem zastosowania przewodów ekranowanych.

²⁾ Przy nieruchomym ułożeniu przewodu.

³⁾ Przy ruchomym ułożeniu przewodu.

Certyfikaty

EU declaration of conformity	
UK declaration of conformity	
ACMA declaration of conformity	
China-RoHS	
Certyfikat cULus	
Certyfikat EAC / DoC	

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270502
ECLASS 5.1.4	27270502
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270502
ECLASS 8.0	27270502
ECLASS 8.1	27270502
ECLASS 9.0	27270502
ECLASS 10.0	27270502
ECLASS 11.0	27270502
ECLASS 12.0	27270502
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

DANE TECHNICZNE

Nr kat.	OC-SICK021651
---------	---------------

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 12:18