



Enkoder absolutny (1054228) serii AFS/AFM60 SSI - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK006103**

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) |
| 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 |
| Interfejs komunikacyjny – szczegóły | SSI + Sin/Cos |
| Czas inicjalizacji | 50 ms ¹⁾ |
| Czas generowania pozycji | < 1 μ s |
| Typ kodu | Gray |

| | |
|--|--|
| Parametryzacja przebiegu kodu | CW/CCW (V/R) z możliwością zmiany parametrów |
| Częstotliwość taktowania | $\leq 2 \text{ MHz}^{2)}$ |
| 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) |
| Liczba okresów Sinus/Cosinus na obrót | 1.024 |
| Częstotliwość wyjściowa | $\leq 200 \text{ kHz}$ |
| Rezystancja obciążenia | $\geq 120 \Omega$ |
| Sygnaly interfejsowe powstania różnicy | 0,5 V _{ss} , $\pm 20 \%$, 120 Ω |
| Przesunięcie sygnału przed powstaniem różnicy | 2,5 V $\pm 10 \%$ |
| Sygnaly interfejsu po powstaniu różnicy | 1 V _{ss} , $\pm 20 \%$ |

¹⁾ Po upływie tego czasu odczyty pozycji są ważne.

²⁾ Minimalnie, sygnał LOW (Clock+): 250 ns.

Dane elektryczne

| | |
|---|---|
| Typ przyłącza | Wtyk, M23, 12 pinów, promieniowe |
| Napięcie zasilające | 4,5 ... 32 V |
| Pobór mocy | $\leq 0,7 \text{ W}$ (bez obciążenia) |
| Zabezpieczenie przed zamianą biegunów  | |
| MTTFd: czas do niebezpiecznej awarii | 250 lat(a) (EN ISO 13849-1) ¹⁾ |

¹⁾ 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 | 15 mm |
| Masa | 0,2 kg ¹⁾ |
| Materiał, wał | Stal nierdzewna |
| Materiał, kołnierz | Aluminium |
| Materiał, obudowa | Odlew ciśnieniowy ze stopu aluminium |
| Moment rozruchowy | < 0,8 Ncm (+20 °C) |
| Moment obrotowy roboczy | < 0,6 Ncm (+20 °C) |
| Dopuszczalny statyczny przesuw wałka | $\pm 0,5 \text{ mm}$ (osiowe) $\pm 0,3 \text{ mm}$ (promieniowe) |
| Dopuszczalny dynamiczny przesuw wałka | $\pm 0,1 \text{ mm}$ (osiowe) $\pm 0,05 \text{ mm}$ (promieniowe) |
| Prędkość obrotowa pracy | $\leq 6.000 \text{ min}^{-1}$ 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 | IP65, po stronie wałka (IEC 60529) IP67, po stronie obudowy (IEC 60529) ²⁾ |
| Dopuszczalna względna wilgotność powietrza | 90 % (Roszenie niedopuszczalne) |
| Zakres temperatury roboczej | -40 °C ... +100 °C ³⁾ |
| Zakres temperatur składowania | -40 °C ... +100 °C, bez opakowania |
| Odporność na wstrząsy | 60 g, 6 ms (EN 60068-2-27) |
| Odporność na drgania | 20 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⁾ Do urządzeń z wtykiem: przy zamontowanym kontrawtyku.

³⁾ Przy nieruchomym 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-SICK006103

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 13:25