



System sprzężenia zwrotnego silnika (1088553) serii SFS/SFM60 - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK015604**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Cechy

Produkt specjalny



Cecha wyróżniająca

Przewód 8-żyłowy, promieniowy, 15 m

Standardowe urządzenie referencyjne SFM60-HPKB0K02, 1053044

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D (średni czas do niebezpiecznej awarii) 230 lat(a) (EN ISO 13849)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 60 °C, częstości stosowania 8760 h/rok. Wszystkie awarie elektroniczne są uważane za awarie niebezpieczne. Szczegółowe informacje – patrz dokument nr 8015532.

Wydajność

| | |
|--|-------------|
| Liczba okresów Sinus/Cosinus na obrót | 1.024 |
| Liczba bezwzględnie rejestrowanych obrotów | 4.096 |
| Łączna liczba kroków | 134.217.728 |

| | |
|---------------------------|---|
| Krok pomiarowy | 0,3 " przy interpolacji sygnałów Sinus/Cosinus, np. 12 bit |
| Nieliniowość różnicowa | Typ. ± 45 ", Granice błędów analizy sygnałów Sinus/Cosinus, przy poluzowanym wsporniku antyrotacyjnym |
| Nieliniowość różnicowa | ± 7 ", Nieliniowość w jednym okresie Sinus/Cosinus |
| Robocza prędkość obrotowa | $\leq 6.000 \text{ min}^{-1}$, przy której możliwe jest niezawodne odwzorowanie pozycji bezwzględnej |
| Dostępny zakres pamięci | 1.792 Byte |
| Dokładność systemu | ± 52 " |

Interfejsy

| | |
|---------------------------------|---|
| Kodowanie wartości bezwzględnej | Binarny |
| Przebieg kodu | Rosnąco, Przy obrocie wałka w prawo, patrząc w kierunku „A” (patrz rysunek wymiarowy) |
| Interfejs komunikacyjny | HIPERFACE [®] |

Dane elektryczne

| | |
|--|-----------------------------------|
| Typ przyłącza | Przewód, 8 żył, promieniowe, 15 m |
| Napięcie zasilające | 7 V DC ... 12 V DC |
| Zalecane napięcie zasilające | 8 V DC |
| Pobór prądu | < 80 mA (bez obciążenia) |
| Częstotliwość wyjściowa dla sygnałów Sinus/Cosinus | $\leq 200 \text{ kHz}$ |

Dane mechaniczne

| | |
|---|---|
| Wykonanie wałka | Otwór nieprzelotowy |
| Średnica wałka lub otworu | 15 mm |
| Materiał, wał | Stal nierdzewna |
| Materiał, kołnierz | Cynkowy odlew ciśnieniowy |
| Materiał, obudowa | Odlew ciśnieniowy ze stopu aluminium |
| Rodzaj kołnierza/wspornik antyrotacyjny | Wspornik antyrotacyjny |
| Wymiary | Patrz rysunek wymiarowy |
| Masa | $\leq 0,25 \text{ kg}$ |
| Moment bezwładności wirnika | 40 gcm^2 |
| Prędkość obrotowa pracy | $\leq 9.000 \text{ min}^{-1}$ ¹⁾ |
| Przyspieszenie kątowe | $\leq 50.000 \text{ rad/s}^2$ |
| Moment obrotowy roboczy | 0,6 Ncm (+20 °C) |
| Moment rozruchowy | + 0,8 Ncm (+20 °C) |
| Dopuszczalny statyczny przesuw wałka | $\pm 0,3 \text{ mm}$, $\pm 0,5 \text{ mm}$ promieniowe, osiowe |

Dopuszczalny dynamiczny przesuw wałka $\pm 0,1$ mm promieniowe
 $\pm 0,2$ mm osiowe

Trwałość użytkowa łożysk kulkowych $3,6 \times 10^9$ obrotów






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

Dane dotyczące otoczenia

| | |
|---|--|
| Zakres temperatury roboczej | -40 °C ... +115 °C |
| Zakres temperatur przechowywania | -40 °C ... +115 °C, bez opakowania |
| Względna wilgotność powietrza/kondensacja wilgoci | 90 %, Roszenie niedopuszczalne |
| Odporność na wstrząsy | 100 g, 6 ms (wg EN 60068-2-27) |
| Zakres częstotliwości odporności na drgania | 20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6) |
| EMC | Wg EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3 ¹⁾ |
| Stopień ochrony | IP65, w stanie zamontowanym (IEC 60529) |

¹⁾ Kompatybilność elektromagnetyczna jest gwarantowana zgodnie z podanymi normami, jeśli system sprzężenia zwrotnego silnika jest zamontowany w obudowie przewodzącej prąd elektryczny, która jest połączona poprzez ekran przewodu z centralnym punktem uziemienia regulatora silnika. Również przyłącze GND (0 V) obwodu napięcia zasilającego jest tam połączone z uziemieniem. Przy zastosowaniu innych sposobów ekranowania użytkownik musi przeprowadzić własne testy.

Certyfikaty

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

Klasyfikacje

| | |
|--------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270590 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270590 |
| ECLASS 6.0 | 27270590 |
| ECLASS 6.2 | 27270590 |
| ECLASS 7.0 | 27270590 |
| ECLASS 8.0 | 27270590 |
| ECLASS 8.1 | 27270590 |
| ECLASS 9.0 | 27270590 |
| ECLASS 10.0 | 27273805 |
| ECLASS 11.0 | 27273901 |
| ECLASS 12.0 | 27273901 |
| 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-SICK015604 |
|---------|---------------|

Data wygenerowania podsumowania: 06.06.2026r, g. 06:23