



Enkoder z kołem pomiarowym (1051292) serii DFV60 - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK005238**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie

SICK

OPIS PRODUKTU

Cechy

Produkt specjalny

Cecha wyróżniająca Wtyk M12, 5 pinów

Zakres dostawy Ramię sprężynowe DFV60 (numer katalogowy: 2056155) nie wchodzi w zakres dostawy

Wydajność

| | |
|---|--|
| Liczba impulsów na obrót | 1.500 |
| Rozdzielczość impulsy/mm | 5 impulsy/mm ¹⁾ |
| Krok pomiaru (rozdzielczość: mm/impuls) | 0,2 mm/impuls ²⁾ |
| Odchyłka kroku pomiarowego | ± 0,08° ³⁾ |
| Granice błędów | ± 0,03°, ± 4 mm/m, w odniesieniu do koła pomiarowego (koło + powierzchnia pomiarowa + warunki otoczenia) |
| Czas inicjalizacji | 30 ms |

¹⁾Przykład kalkulacji: impulsy na obrót/obwód koła pomiarowego = 16 384 impulsów na obrót / 200 mm = 81,92 impulsu/mm.

²⁾Przykład kalkulacji: obwód koła pomiarowego / impuls na obrót = 200 mm / 16 384 impulsów na obrót = 0,012 mm/impuls.

³⁾Wartość odnosi się do zamontowanego enkodera.

Interfejsy

Interfejs komunikacyjny Przyrostowy
 Interfejs komunikacyjny – szczegóły HTL / Push pull

Dane elektryczne

| | |
|---------------------------------------|---|
| Prąd roboczy bez obciążenia | 40 mA |
| Typ przyłącza | Wtyk, M12, 5 pinów, promieniowe |
| Maks. pobór mocy bez obciążenia | ≤ 30 mA |
| Napięcie zasilające | 10 V ... 32 V |
| Prąd obciążenia maks. | 30 mA |
| Maksymalna częstotliwość wyjściowa | 820 kHz |
| Sygnal odniesienia, liczba | 1 |
| Sygnal odniesienia, pozycja | 90°, elektryczny, powiązany logicznie z A i B |
| Zabezpieczenie przed zamianą biegunów | ? |
| Odporność wyjść na zwarcie | ? |
| MTTFd: czas do niebezpiecznej awarii | 300 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

| | |
|---|--|
| Obwód koła pomiarowego | 300 mm |
| Powierzchnia koła pomiarowego | O-ring NBR70 ¹⁾ |
| Masa | + 420 g |
| Materiał, enkoder | |
| Wałek | Stal nierdzewna |
| Kołnierz | Aluminium |
| Obudowa | Aluminium |
| Przewód | PUR |
| Materiał, mechanika ramienia sprężynowego | |
| Element sprężysty | Nieobjęty zakresem dostawy kompletnego systemu |
| Koło pomiarowe | Aluminium |
| Moment rozruchowy | 0,8 Ncm (przy 20 °C) |
| Moment obrotowy roboczy | 0,6 Ncm (przy 20 °C) |
| Prędkość obrotowa pracy | 3.000 min ⁻¹ |
| Maksymalna prędkość obrotowa robocza | 1.500 min ⁻¹ ²⁾ |

| | |
|--|-----------------------------------|
| Żywotność łożysk | 3 x 10 ⁹ obrotów |
| Maksymalne ugięcie sprężyny/wychylenie ramienia sprężynowego | 40 mm |
| Zalecane naprężenie wstępne | 20 Nm |
| Maks. dopuszczalny zakres roboczy sprężyn (praca w trybie ciągłym) | ± 10 mm |
| Zalecane wychylenie sprężyny | 20 mm ... 40 mm |
| Pozycja montażowa względna w stosunku do obiektu pomiaru | Zalecana od góry, możliwa od dołu |

¹⁾ Powierzchnia koła pomiarowego ulega zużyciu. Zależy ono od ciśnienia docisku, przyspieszenia w danej aplikacji, prędkości przesuwania, powierzchni pomiaru, mechanicznego ustawienia koła pomiarowego, temperatury i warunków otoczenia. Zalecamy regularną kontrolę właściwości koła pomiarowego i w razie potrzeby jego wymianę.

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 61000-6-4 |
| Stopień ochrony | IP65 |
| Dopuszczalna względna wilgotność powietrza | 90 % (Roszenie niedopuszczalne) |
| Zakres temperatury roboczej | -20 °C ... +100 °C |
| Zakres temperatur składowania | -40 °C ... +100 °C, bez opakowania |

Certyfikaty

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

Klasyfikacje

| | |
|--------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270501 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270501 |
| ECLASS 6.0 | 27270590 |
| ECLASS 6.2 | 27270590 |
| ECLASS 7.0 | 27270501 |
| ECLASS 8.0 | 27270501 |
| ECLASS 8.1 | 27270501 |
| ECLASS 9.0 | 27270501 |
| ECLASS 10.0 | 27270501 |
| ECLASS 11.0 | 27270507 |
| ECLASS 12.0 | 27270504 |
| 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-SICK005238

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 11:56