



## Enkoder inkrementalny (1107171) serii DFS60 - SICK



**Numer artykułu SKU:  
OC-SICK019013**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie

**SICK**

## OPIS PRODUKTU

### Wydajność

|   |  |
|---|--|
| Liczba impulsów na obrót                                  | 1.024 <sup>1)</sup>                          |
| Krok pomiarowy  | 90°, elektronicznie/liczba impulsów na obrót |
| Odchyłka kroku pomiarowego przy binarnej liczbie impulsów | ± 0,008°                                     |
| Granice błędu   | ± 0,05°                                      |

<sup>1)</sup> Patrz maksymalna prędkość obrotowa.

### Interfejsy

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Interfejs komunikacyjny             | Przyrostowy              |
| Interfejs komunikacyjny - szczegóły | HTL / Push pull          |
| Liczba kanałów sygnałowych          | 6-kanałowy               |
| Czas inicjalizacji                  | 40 ms                    |
| Częstotliwość wyjściowa             | ≤ 600 kHz                |
| Prąd obciążenia                     | ≤ 30 mA                  |
| Pobór mocy                          | ≤ 0,5 W (bez obciążenia) |

## Dane elektryczne

|   |  |
|---|--|
| Typ przyłącza   | Przewód, 8 żył, uniwersalny, 5 m <sup>1)</sup> |
| Napięcie zasilające   | 10 ... 32 V                                    |
| Sygnał odniesienia, liczba  | 1  |
| Sygnał odniesienia, pozycja   | 90°, elektryczny, powiązany logicznie z A i B  |
| Zabezpieczenie przed zamianą biegunów  |  |
| Odporność wyjść na zwarcie             | <sup>2)</sup>                                  |
| MTTFd: czas do niebezpiecznej awarii  | 300 lat(a) (EN ISO 13849-1) <sup>3)</sup>      |

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

<sup>2)</sup> Zwarcie do innego kanału, obwodów napięcia lub masy dopuszczalne maks. przez 30 s.

<sup>3)</sup> 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             | 8 mm  |
| Masa                                  | + 0,2 kg                                    |
| 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  | ± 0,3 mm (promieniowe)<br>± 0,5 mm (osiowe) |
| Dopuszczalny dynamiczny przesuw wałka | ± 0,1 mm (promieniowe)<br>± 0,2 mm (osiowe) |
| Prędkość obrotowa pracy               | ≤ 6.000 min <sup>-1</sup> <sup>1)</sup>     |
| Moment bezwładności wirnika           | 40 gcm <sup>2</sup>                         |
| Żywotność łożysk                      | 3,6 x 10 <sup>10</sup> obrotów              |
| Przyspieszenie kątowe                 | ≤ 500.000 rad/s <sup>2</sup>                |

<sup>1)</sup> Przy projektowaniu zakresu temperatur roboczych należy wziąć pod uwagę nagrzewanie własne na poziomie 3,3 K na 1000 min<sup>-1</sup>.

## Dane dotyczące otoczenia

|  |   |
|--|---|
| EMC  | Wg EN 61000-6-2 i EN 61000-6-4  |
| Stopień ochrony                            | IP67, od strony obudowy, wyprowadzenie przewodu (IEC 60529)<br>IP65, po stronie wałka (IEC 60529) |
| Dopuszczalna względna wilgotność powietrza | 90 % (Roszenie niedopuszczalne)   |
| Zakres temperatury roboczej                | -40 °C ... +100 °C <sup>1)</sup><br>-30 °C ... +100 °C <sup>2)</sup>                              |
| Zakres temperatur składowania              | -40 °C ... +100 °C, bez opakowania  |

Odporność na wstrząsy

70 g, 6 ms (EN 60068-2-27)

Odporność na drgania

30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

<sup>1)</sup> Przy nieruchomym ułożeniu przewodu.

<sup>2)</sup> 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 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 27270501

ECLASS 12.0 27270501

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-SICK019013