



## Enkoder inkrementalny (1112780) serii DFS60 - SICK



**Numer artykułu SKU:  
OC-SICK020298**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie

**SICK**

## OPIS PRODUKTU

### Wydajność

Liczba impulsów na obrót	512 <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	TTL / RS-422
Liczba kanałów sygnałowych	6-kanałowy
Funkcja 0-SET za pośrednictwem styku sprzętowego 	
Funkcja 0-SET	H aktywny, L = 0 - 3 V, H = 4,0 - U <sub>s</sub> V <sup>1)</sup>
Czas inicjalizacji	30 ms
Częstotliwość wyjściowa	≤ 600 kHz
Prąd obciążenia	≤ 30 mA

Prąd roboczy 40 mA (bez obciążenia)

<sup>1)</sup>Tylko warianty urządzenia z wtykiem M23 w połączeniu z interfejsami elektrycznymi M, U, V i W.

## Dane elektryczne

Typ przyłącza	Wtyk, M23, 12 pinów, promieniowe
Napięcie zasilające	4,5 ... 5,5 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>1)</sup>
MTTFd: czas do niebezpiecznej awarii	300 lat(a) (EN ISO 13849-1) <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Zwarcie do innego kanału, obwodów napięcia lub masy dopuszczalne maks. przez 30 s.

<sup>2)</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	15 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) ± 0,5 mm (osiowe)
Dopuszczalny dynamiczny przesuw wałka	± 0,1 mm (promieniowe) ± 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 61000-6-3
Stopień ochrony	IP67, po stronie obudowy, wtyk (IEC 60529) <sup>1)</sup> IP65, po stronie wałka (IEC 60529)
Dopuszczalna względna wilgotność powietrza	90 % (Roszenie niedopuszczalne)

Zakres temperatury roboczej  
Zakres temperatur składowania  
Odporność na wstrząsy  
Odporność na drgania

-40 °C ... +100 °C<sup>2)</sup>  
-30 °C ... +100 °C<sup>3)</sup>

-40 °C ... +100 °C, bez opakowania

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

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

<sup>1)</sup> Przy zamontowanym kontrawtyku.

<sup>2)</sup> Przy nieruchomym ułożeniu przewodu.

<sup>3)</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

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 12:42