



## Enkoder inkrementalny (1109399) serii DBS60 - SICK



**Numer artykułu SKU:  
OC-SICK019626**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie

## OPIS PRODUKTU

### Wydajność

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Liczba impulsów na obrót   | 1.024  |
| Krok pomiarowy             | ≤ 90°, elektronicznie/liczba impulsów na obrót |
| Odchyłka kroku pomiarowego | ± 18° / liczba impulsów na obrót               |
| Granice błędu              | Odchyłka kroku pomiarowego x 3                 |
| Kąt detekcji               | ≤ 0,5 ± 5%                                     |

### Interfejsy

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Interfejs komunikacyjny             | Przyrostowy              |
| Interfejs komunikacyjny – szczegóły | TTL / HTL <sup>1)</sup>  |
| Liczba kanałów sygnałowych          | 6-kanałowy               |
| Czas inicjalizacji                  | < 5 ms <sup>2)</sup>     |
| Częstotliwość wyjściowa             | + 300 kHz <sup>3)</sup>  |
| Prąd obciążenia                     | ≤ 30 mA, na jeden kanał  |
| Pobór mocy                          | ≤ 0,5 W (bez obciążenia) |

<sup>1)</sup> Sygnał wyjściowy jest zależny od napięcia zasilania.

<sup>2)</sup> Po upływie tego czasu odczyty sygnału są ważne.

<sup>3)</sup> Do 450 kHz na zamówienie.

## Dane elektryczne

|   |   |
|---|---|
| Typ przyłącza   | Przewód, 8 żył, z wtykiem, M12, 8 pinów, uniwersalny, 0,5 m <sup>1)</sup> |
| Napięcie zasilające                                   | 4,5 ... 30 V  |
| Sygnał odniesienia, liczba                            | 1   |
| Sygnał odniesienia, pozycja                           | 90°, elektryczny, powiązany logicznie z A i B                             |
| Zabezpieczenie przed zamianą biegunów <sup>?</sup>    |   |
| Odporność wyjść na zwarcie <sup>?</sup> <sup>2)</sup> |   |
| MTTFd: czas do niebezpiecznej awarii                  | 500 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               | 14 mm<br>Wałek izolowany   |
| Rodzaj kołnierza/wspornik antyrotacyjny | Wspornik antyrotacyjny 1-stronny, otwory podłużne, rozstaw otworów 31,5 mm–48,5 mm |
| Masa                                    | + 0,25 kg <sup>1)</sup>  |
| Materiał, wał                           | Stal nierdzewna z płaszczem z tworzywa sztucznego                                  |
| Materiał, kołnierz                      | Aluminium  |
| Materiał, obudowa                       | Aluminium  |
| Materiał, przewód                       | PVC  |
| Moment rozruchowy                       | + 0,5 Ncm (+20 °C)   |
| Moment obrotowy roboczy                 | 0,4 Ncm (+20 °C)   |
| Dopuszczalny statyczny przesuw wałka    | ± 0,3 mm (promieniowe)<br>± 0,5 mm (osiowe) <sup>2)</sup>                          |
| Dopuszczalny dynamiczny przesuw wałka   | ± 0,1 mm (promieniowe)<br>± 0,2 mm (osiowe) <sup>2)</sup>                          |
| Prędkość obrotowa pracy                 | 6.000 min <sup>-1</sup> <sup>3)</sup>  |
| Maksymalna prędkość obrotowa robocza    | 9.000 min <sup>-1</sup> <sup>4)</sup>  |
| Moment bezwładności wirnika             | 50 gcm <sup>2</sup>  |
| Żywotność łożysk                        | 3,6 x 10 <sup>9</sup> obrotów  |
| Przyspieszenie kątowe                   | ≤ 200.000 rad/s <sup>2</sup>   |

<sup>1)</sup> Dotyczy enkodera z wtykiem lub przewodu z wtykiem.

<sup>2)</sup> Nie dotyczy wspornika antyrotacyjnego C i K.

<sup>3)</sup> Przy projektowaniu zakresu temperatur roboczych należy wziąć pod uwagę nagrzewanie własne na poziomie 2,6 K na 1000 min<sup>-1</sup>.

<sup>4)</sup> Maksymalna prędkość, która nie prowadzi do mechanicznego uszkodzenia enkodera. Możliwy wpływ na trwałość użytkową i jakość sygnału. Prosimy o przestrzeganie maksymalnej częstotliwości wyjściowej.

## Dane dotyczące otoczenia

|  |  |
|--|--|
| EMC  | Wg EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3   |
| Stopień ochrony                            | IP67, po stronie obudowy (IEC 60529) <sup>1)</sup><br>IP65, po stronie wałka (IEC 60529) |
| Dopuszczalna względna wilgotność powietrza | 90 % (Roszenie niedopuszczalne)  |
| Zakres temperatury roboczej                | -30 °C ... +100 °C, przy maksymalnie 3000 impulsów na obrót <sup>2)</sup>                |
| Zakres temperatur składowania              | -40 °C ... +100 °C, bez opakowania   |
| Odporność na wstrząsy                      | 200 g, 3 ms (EN 60068-2-27)  |
| Odporność na drgania                       | 30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)  |

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

<sup>2)</sup> Wartości te odnoszą się do wszystkich wykonań mechanicznych wraz z zalecanymi akcesoriami, o ile nie wskazano inaczej.

## Certyfikaty

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| EU declaration of conformity   | <a href="#">?</a> |
| UK declaration of conformity   | <a href="#">?</a> |
| ACMA declaration of conformity | <a href="#">?</a> |
| China-RoHS                     | <a href="#">?</a> |
| Certyfikat cRUus               | <a href="#">?</a> |

## 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-SICK019626 |
|---------|---------------|

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 06:42