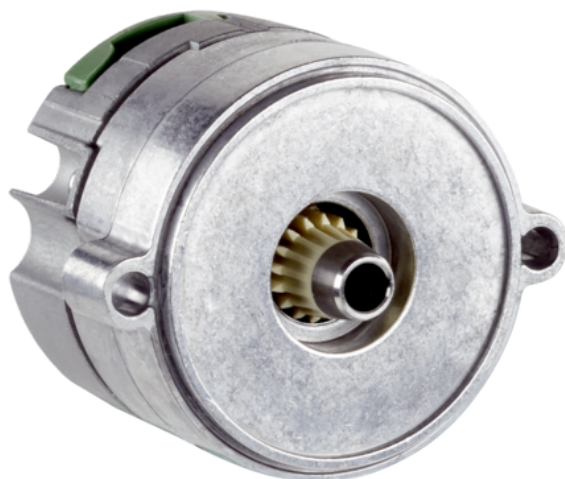




## System sprzężenia zwrotnego silnika (1086284) serii EES/EEM37 - SICK



**Numer artykułu SKU:  
OC-SICK015181**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie



### OPIS PRODUKTU

## Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa	SIL 2 (IEC 61508), SILCL3 (EN 62061) <sup>1)</sup>
Kategoria	3 (EN ISO 13849)
Systematyczna zgodność	SC 3 (IEC61508)
Szybkość testowania	24 h
Maksymalna częstość odczytu	216 $\mu$ s
Poziom zapewnienia bezpieczeństwa	PL d (EN ISO 13849)
Podstawa funkcji bezpieczeństwa	Bezpieczna pozycja bezwzględna w systemie jednoobrotowym
Rozdzielczość zorientowana na bezpieczeństwo	Kanał 1 = 15 lub 17 bitów, kanał 2 = 15 lub 17 bitów
PFH <sub>D</sub> : prawdopodobieństwo niebezpiecznej awarii/godz.	$26 \times 10^{-9}$ <sup>2)</sup>
T <sub>M</sub> (okres użytkowania)	20 lat(a)
Dokładność zorientowana na bezpieczeństwo	1° <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat dokładnego zaprojektowania maszyny/urządzenia należy skontaktować się z odpowiednim oddziałem firmy SICK.

<sup>2)</sup> Podane wartości odnoszą się do pokrycia diagnostycznego na poziomie 90%, który musi być osiągnięty przez zewnętrzny układ napędowy.

<sup>3)</sup> Podana dokładność pomiaru dla funkcji bezpieczeństwa określa maksymalną wartość graniczną błędów, z jaką mogą być obsługiwane funkcje bezpieczeństwa.

## Wydajność

Pozycja	
Rozdzielczość na jeden obrót	17 bit
Dokładność systemu	$\pm 240''$ , $\pm 160''$ , położenie znamionowe, 25 °C, ustawienie filtra 21 kHz, Położenie znamionowe, 25°C, ustawienie filtra 1 kHz <sup>1) 1)</sup>
Szum sygnału ( $\sigma$ )	$\pm 20''$ (położenie znamionowe, 25 °C, ustawienie filtra 21 kHz)
Liczba bezwzględnie rejestrowanych obrotów	1
Dostępny zakres pamięci	8.192 Byte
Krok pomiarowy na obrót	131.072

<sup>1)</sup> Patrz wykresy wartości granicznych błędów (domyślne ustawienie filtra: 21 kHz).

## Interfejsy

Przebieg kodu	Rosnąco, przy obrocie wałka. Zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, patrząc w kierunku „A” (patrz rysunek wymiarowy)
Interfejs komunikacyjny	HIPERFACE DSL <sup>®</sup>
Czas inicjalizacji	Max. 500 ms <sup>1)</sup>
Pomiar zewnętrznej rezystancji temperaturowej	Wartość 32-bitowa, bez znaku wartości (1 $\Omega$ ) 0 ... 209.600 $\Omega$ <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Od momentu osiągnięcia dopuszczalnego napięcia roboczego.

<sup>2)</sup> Bez tolerancji czujnika; przy -17°C ... +167°C: NTC +-2K (103 GT); PTC+-3K (KTY84/130/PT1000).

## Dane elektryczne

Typ przyłącza	Wtyk, 4 piny
Napięcie zasilające	7 V ... 12 V
Czas włączenia – rampa napięcia	Maks. 180 ms <sup>1)</sup>
Pobór prądu	$\leq 150$ mA <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Czas trwania rampy napięcia pomiędzy 0 i 7,0 V, patrz wykres „Pobór prądu” w rozdziale Wykresy.

<sup>2)</sup> W przypadku użycia zaproponowanego układu wejściowego, zgodnie z opisem w podręczniku HIPERFACE DSL<sup>®</sup> (8017595).

## Dane mechaniczne

Wykonanie wałka	Wałek stożkowy
Wymiary	Patrz rysunek wymiarowy
Pierścień centrujący	Zredukowany 0,7 mm

Masa	≤ 0,1 kg
Moment bezwładności wirnika	1 gcm <sup>2</sup>
Prędkość obrotowa pracy	≤ 12.000 min <sup>-1</sup>
Przyspieszenie kątowe	≤ 500.000 rad/s <sup>2</sup>
Dopuszczalny promieniowy przesuw wałka	± 0,15 mm
Dopuszczalny osiowy przesuw wałka	± 0,5 mm

## Dane dotyczące otoczenia







Zakres temperatury roboczej	-40 °C ... +115 °C <sup>1)</sup>
Zakres temperatur przechowywania	-40 °C ... +120 °C, bez opakowania
Względna wilgotność powietrza/kondensacja wilgoci	85 %, Roszenie niedopuszczalne
Odporność na wstrząsy	100 g, 6 ms (wg EN 60068-2-27)
Zakres częstotliwości odporności na drgania	50 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)
EMC	Wg normy EN 61000-6-2: 2016, EN 61000-6-4: 2006, IEC 6100-6-7: 2014 <sup>2)</sup>
Stopień ochrony	IP30, przy zamkniętej pokrywie i podłączonym kontrawtyku (IEC 60529-1) <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Typowe wartości dla samoczynnego ogrzewania – patrz wykres „Samoczynne ogrzewanie elektryczne” w rozdziale Wykresy. Patrz rozdział „Montaż” w instrukcji eksploatacji (8021414/8021265).

<sup>2)</sup> Kompatybilność elektromagnetyczna jest gwarantowana zgodnie z podanymi normami, jeśli system sprzężenia zwrotnego, przy podłączonym kontrawtyku, jest połączony poprzez ekran przewodu z centralnym punktem uziemienia regulatora silnika. Przy zastosowaniu innych sposobów ekranowania użytkownik musi przeprowadzić własne testy. Urządzenie klasy A.

<sup>3)</sup> W przypadku zastosowania zestawu przewodów plecionych (2079920).

## Certyfikaty

EU declaration of conformity	
UK declaration of conformity	
ACMA declaration of conformity	
China-RoHS	
Certyfikat EAC / DoC	
Certyfikat EC-Type-Examination	

## 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-SICK015181
---------	---------------

Data wygenerowania podsumowania: 05.06.2026r, g. 10:12