



System sprzężenia zwrotnego silnika (1137493) serii EDS/EDM35 - SICK



**Numer artykułu SKU:
OC-SICK024489**

Numer artykułu producenta:

Tylko na zamówienie



OPIS PRODUKTU

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D (średni czas do niebezpiecznej awarii) 145 lat(a) (EN ISO 13849)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 60 °C, częstości stosowania 8760 h/rok. Wszystkie awarie elektroniczne są uważane za awarie niebezpieczne. Szczegółowe informacje – patrz dokument nr 8015532.

Wydajność

Pozycja	
Rozdzielczość na jeden obrót	24 bit
Dokładność systemu	± 25 " ¹⁾
Szum sygnału (σ)	± 1 " ²⁾
Liczba bezwzględnie rejestrowanych obrotów	1
Dostępny zakres pamięci	8.192 Byte

Drgania

Zakres pomiarowy ± 50 g

Liczba osi 2

Szerokość pasma Max. 7 kHz

Krok pomiarowy 10 mg/cyfra

Analiza wibracji Parametry kurtozy, a-RMS, Peak to peak

Wilgotność powietrza

Zakres pomiarowy 0 – 100% względnej wilgotności powietrza (% RH)

Dokładność Typowo $\pm 2\%$ RH

Temperatura $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \dots +125\text{ }^{\circ}\text{C}$, $\pm 0,6\text{ }^{\circ}\text{C}$, typowo

Krok pomiarowy 0,1% RH/digit; 0,01 $^{\circ}\text{C}$ /digit

¹⁾Zgodnie z normą DIN ISO 1319-1, położenie górnej i dolnej wartości granicznej błędów jest zależne od sytuacji montażowej; podana wartość dotyczy położenia symetrycznego, tzn. odchylenie w kierunku górnym i dolnym ma tę samą wartość.

²⁾Odchylenie standardowe powtórzenia zgodnie z normą DIN 1319-1:1995.

Interfejsy

Przebieg kodu

Rosnąco, przy obrocie wałka. Zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, patrząc w kierunku „A” (patrz rysunek wymiarowy)

Interfejs komunikacyjny

HIPERFACE DSL[®]

Czas inicjalizacji

≤ 500 ms¹⁾

Pomiar zewnętrznej rezystancji
temperaturowej

Wartość 32-bitowa, bez znaku wartości (1 Ω) 0 ... 209.600 Ω
²⁾

¹⁾Od momentu osiągnięcia dopuszczalnego napięcia roboczego.

²⁾Bez tolerancji czujnika; przy $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \dots +160\text{ }^{\circ}\text{C}$: NTC $\pm 2\text{K}$; PTC $\pm 3\text{K}$ (KTY84-130/PT1000). Dodatkowa funkcja przeliczania z PT1000 na KTY84/130 – patrz opis techniczny.

Dane elektryczne

Typ przyłącza

Wtyk, 4 piny

Napięcie zasilające

7 V ... 12 V

Czas włączenia – rampa napięcia Maks. 180 ms¹⁾

Pobór prądu

≤ 150 mA²⁾

¹⁾Czas trwania rampy napięcia pomiędzy 0 i 7,0 V.

²⁾W przypadku użycia zaproponowanego układu wejściowego, zgodnie z opisem w podręczniku HIPERFACE DSL[®] (8017595).

Dane mechaniczne

Wykonanie wałka

Wałek stożkowy

Wymiary

Patrz rysunek wymiarowy

Masa	≤ 100 g
Moment bezwładności wirnika	5 gcm ²
Prędkość obrotowa pracy	≤ 12.000 min ⁻¹
Przyspieszenie kątowe	≤ 250.000 rad/s ²
Moment rozruchowy	≤ 0,6 Ncm, +20 °C
Dopuszczalny statyczny przesuw wałka	± 1 mm osiowe ¹⁾
Dopuszczalny dynamiczny przesuw wałka	± 0,1 mm promieniowe
Trwałość użytkowa łożysk kulkowych	50 000 h przy 6000 min ⁻¹ (przy temperaturze kołnierza 70°C)

¹⁾ Rozszerzalność cieplna, montaż mechaniczny.

Dane dotyczące otoczenia

Zakres temperatury roboczej	-40 °C ... +115 °C ¹⁾
Zakres temperatur przechowywania	-40 °C ... +125 °C, bez opakowania
Względna wilgotność powietrza/kondensacja wilgoci	90 %, 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 EN 61000-6-2, EN 61000-6-4 i IEC 61326-3 ²⁾
Stopień ochrony	IP40, przy zamkniętej pokrywie i podłączonym kontrawtyku (IEC 60529-1)

¹⁾ Przy standardowym połączeniu termicznym między kołnierzem silnika i wspornikiem antyrotacyjnym enkodera. Zabronione jest przekraczanie maksymalnej temperatury wewnętrznej enkodera wynoszącej 125°C.

²⁾ 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.

Certyfikaty

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

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-SICK024489
---------	---------------

Data wygenerowania podsumowania: 06.06.2026r, g. 02:34