

DBS50E-S5EP00S03

DBS36/50

ENKODERY INKREMENTALNE

SICK
Sensor Intelligence.

Rysunek może się różnić

Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
DBS50E-S5EP00S03	1067090

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/DBS36_50

Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Produkt specjalny	✓
Cecha wyróżniająca	Mocowanie czołowe, wałek Ø 8 mm, długość 15,5 mm Liczba impulsów 100
Standardowe urządzenie referencyjne	DBS50E-S5EP01000, 1062886

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D (średni czas do niebezpiecznej awarii)	600 lat(a) (EN ISO 13849-1) 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 40 °C, częstości stosowania 8760 h/rok. Wszystkie awarie elektroniczne są uważane za awarie niebezpieczne. Szczegółowe informacje — patrz dokument nr 8015532.

Wydajność

Liczba impulsów na obrót	100
Krok pomiarowy	90°, elektronicznie/liczba impulsów na obrót
Odchyłka kroku pomiarowego	± 18° / liczba impulsów na obrót
Granice błędu	± 54° / liczba impulsów na obrót
Kąt detekcji	≤ 0,5 ± 5%

Interfejsy

Interfejs komunikacyjny	Przyrostowy
Interfejs komunikacyjny – szczegóły	HTL / Push pull
Liczba kanałów sygnałowych	6-kanałowy
Czas inicjalizacji	< 3 ms
Częstotliwość wyjściowa	≤ 200 kHz
Prąd obciążenia	≤ 20 mA
Pobór mocy	< 0,5 W (bez obciążenia)

Instalacja elektryczna

Typ przyłącza	Wersja specjalna
Typ przyłącza – szczegóły	Przewód, 8-żyłowy, z 5-pinową wtyczką M12, uniwersalny, 0,5 m

¹⁾ Odporność na zwarcie jest zapewniona pod warunkiem prawidłowego podłączenia obwodów napięcia i masy.

Napięcie zasilające	7 ... 30 V
Sygnał odniesienia, liczba	1
Sygnał odniesienia, pozycja	90°, elektryczny, powiązany logicznie z A i B
Zabezpieczenie przed zmianną biegunów	✓
Odporność wyjść na zwarcie	✓ ¹⁾

¹⁾ Odporność na zwarcie jest zapewniona pod warunkiem prawidłowego podłączenia obwodów napięcia i masy.

Mechanika

Wykonanie mechaniczne	Wałek, mocowanie czołowe
Średnica wałka lub otworu	8 mmZ powierzchnią
Długość wału	15,5 mm
Masa	+ 180 g (z przewodem podłączeniowym)
Materiał, wał	Stal nierdzewna
Materiał, kołnierz	Aluminium
Materiał, obudowa	Aluminium
Materiał, przewód	PVC
Moment rozruchowy	+ 0,9 Ncm (+20 °C)
Moment obrotowy roboczy	0,6 Ncm (+20 °C)
Dopuszczalne obciążenie wałka	30 N (osiowe) 50 N (promieniowe)
Prędkość obrotowa pracy	6.000 min ⁻¹ ¹⁾
Maksymalna prędkość obrotowa robocza	8.000 min ⁻¹ ²⁾
Moment bezwładności wirnika	0,65 gcm ²
Żywotność łożysk	2 x 10 ⁹ obrotów
Przyspieszenie kątowe	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Przy projektowaniu zakresu temperatur roboczych należy wziąć pod uwagę nagrzewanie własne na poziomie 3,3 K na 1000 min⁻¹.

²⁾ Praca ciągła wykluczona. Pogorszenie jakości sygnału.

Dane dotyczące otoczenia

EMC	Wg EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3 (class A)
Stopień ochrony	IP65
Dopuszczalna względna wilgotność powietrza	90 % (Roszenie niedopuszczalne)
Zakres temperatury roboczej	-10 °C ... +60 °C, -35 °C ... +95 °C na zamówienie
Zakres temperatur składowania	-40 °C ... +100 °C, bez opakowania
Odporność na wstrząsy	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Odporność na drgania	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

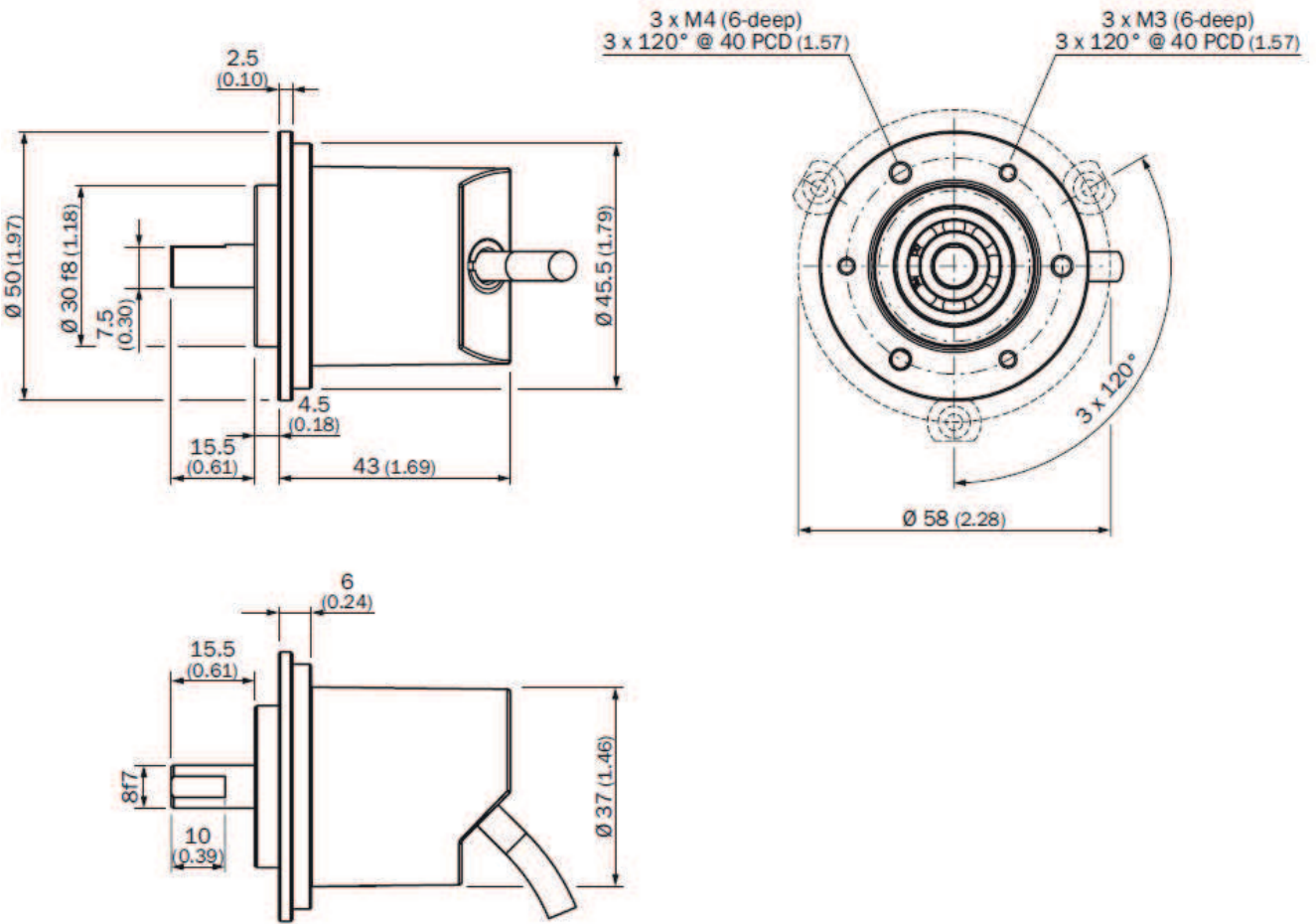
Certyfikaty

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cRUus	✓

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

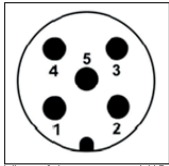
Rysunek wymiarowy



Wymiary w mm

Przyporządkowanie styków

PIN	TTL/HTL signal	Explanation
1	+Us	Supply voltage potential free to housing
2	B	Signal line
3	GND	Ground connection of the encoder
4	A	Signal line
5	Z	Signal line
screen	screen	Screen on M12 screw



View of the connector M12
Ready-made cable end

SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.

BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje → www.sick.com