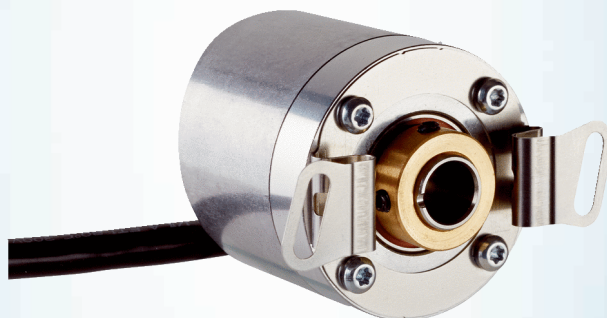


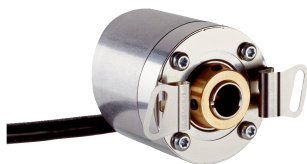


DBS36E-BBAP00360

DBS36 Core

ENKODERY INKREMENTALNE

SICK
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić

Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
DBS36E-BBAP00360	1067379

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/DBS36_Core



Szczegółowe dane techniczne

Wydajność

Liczba impulsów na obrót	360
Krok pomiarowy	90° elektronicznie/liczba impulsów
Odchyłka kroku pomiarowego	± 18° / liczba impulsów na obrót
Granice błędu	± 54° / liczba impulsów na obrót
Kąt detekcji	≤ 0,5 ± 5%
Czas inicjalizacji	< 3 ms

Dane elektryczne

Interfejs elektryczny	4,5 V ... 5,5 V, TTL/RS422
Typ przyłącza	Przewód, 8 żył, z wtykiem, M12, 8 pinów, uniwersalny, 0,5 m
Prąd roboczy	≤ 50 mA (bez obciążenia)
Prąd obciążenia	≤ 30 mA
Częstotliwość wyjściowa	≤ 300 kHz
Sygnał odniesienia, liczba	1
Sygnał odniesienia, pozycja	90°, elektryczny, powiązany logicznie z A i B
Odporność wyjść na zwarcie	✓ ¹⁾
MTTFd: czas do niebezpiecznej awarii	600 lat(a) (EN ISO 13849-1) ²⁾

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

²⁾ 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	8 mm
Masa	150 g (z przewodem podłączeniowym)
Materiał, wał	Stal nierdzewna
Materiał, kołnierz	Aluminium
Materiał, obudowa	Aluminium
Materiał, przewód	PVC

¹⁾ Możliwe wyższe wartości, ale ma to negatywny wpływ na trwałość łożysk.

²⁾ Ciepło własne 4,7 K na 1000 obr./min.

³⁾ Praca ciągła wykluczona. Pogorszenie jakości sygnału.

Moment rozruchowy	0,5 Ncm (+20 °C)
Moment obrotowy roboczy	0,4 Ncm (+20 °C)
Dopuszczalny przesuw wałka osiowy statyczny/dynamiczny	$\pm 0,5 \text{ mm} / \pm 0,2 \text{ mm}^{1)}$
Dopuszczalny przesuw wałka promieniowy statyczny/dynamiczny	$\pm 0,3 \text{ mm} / \pm 0,1 \text{ mm}^{1)}$
Prędkość obrotowa pracy	$6.000 \text{ min}^{-1}^{2)}$
Maksymalna prędkość obrotowa robocza	$8.000 \text{ min}^{-1}^{3)}$
Moment bezwładności wirnika	$0,8 \text{ gcm}^2$
Żywotność łożysk	2×10^9 obrotów
Przyspieszenie kątowe	$\leq 500.000 \text{ rad/s}^2$

¹⁾ Możliwe wyższe wartości, ale ma to negatywny wpływ na trwałość łożysk.

²⁾ Ciepło własne 4,7 K na 1000 obr./min.

³⁾ Praca ciągła wykluczona. Pogorszenie jakości sygnału.

Dane dotyczące otoczenia

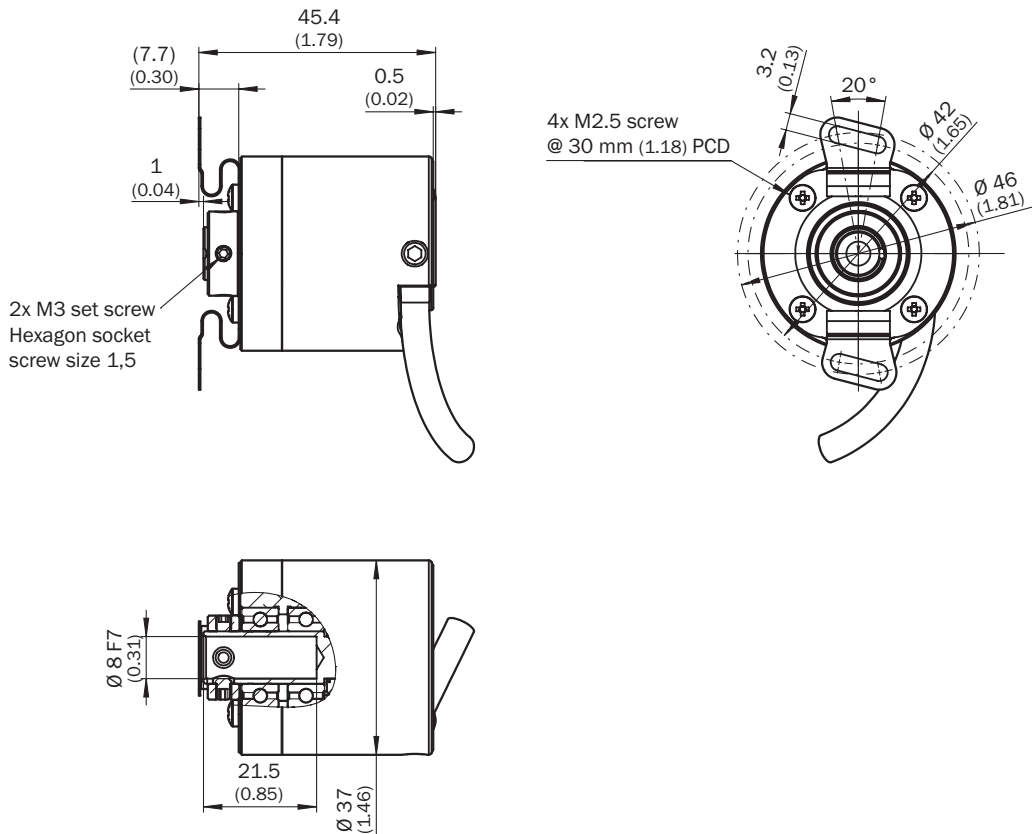
EMC	Wg EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3 (class A)
Stopień ochrony	IP65
Dopuszczalna względna wilgotność powietrza	90 % (Niedopuszczalna kondensacja wilgoci na tarczy kodowej i optyce)
Zakres temperatury roboczej	-20 °C ... +85 °C
Zakres temperatur składowania	-40 °C ... +100 °C, bez opakowania
Odporność na wstrząsy	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Odporność na drgania	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

Klasyfikacje

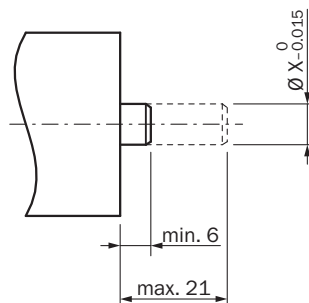
ECI@ss 5.0	27270501
ECI@ss 5.1.4	27270501
ECI@ss 6.0	27270590
ECI@ss 6.2	27270590
ECI@ss 7.0	27270501
ECI@ss 8.0	27270501
ECI@ss 8.1	27270501
ECI@ss 9.0	27270501
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

Wersja z otworem nieprzelotowym, przyłącze przewodu



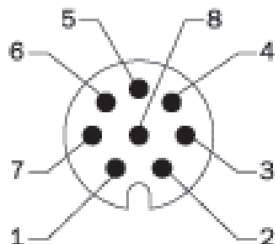
Propozycja montażu



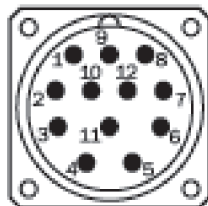
Przyporządkowanie styków

8-core cable

View of M12 device connector on cable



View of M23 device connector on cable



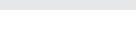
Wire color	Pin 8-pole for M12	Pin 12-pole for M23	Signal HTL/ OC 3-channel	Signal TTL/ HTL 6-channel	Explanation
brown	1	6	Not connected	A-	Signal wire
white	2	5	A	A	Signal wire
black	3	1	Not connected	B-	Signal wire
pink	4	8	B	B	Signal wire
Yellow	5	4	Not connected	Z-	Signal wire
purple	6	3	Z	Z	Signal wire
blue	7	10	GND	GND	Ground connection of the encoder
Red	8	12	+Us	+Us	Supply voltage
-	-	9	Not connected	Not connected	Not connected
-	-	2	Not connected	Not connected	Not connected
-	-	11	Not connected	Not connected	Not connected
-	-	7	Not connected	Not connected	Not connected
Shield	Shield	Shield	Shield	Shield	Shield (connected with housing on the encoder side)

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/DBS36_Core

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Inne akcesoria montażowe			
	Wspornik antyrotacyjny dwustronny, średnica rozstawu otworów 42-46 mm, szerokość otworów 3,2 mm	BEF-DS-DBS36	2066301
	Aluminiowe koło pomiarowe z o-ringiem (NBR70) do wałka 6 mm, obwód 200 mm	BEF-MR006020R	2055222
	Koło pomiarowe z o-ringiem (NBR70) do wałka 6 mm, obwód 300 mm	BEF-MR006030R	2055634
	O-ring do kół pomiarowych (obwód 200 mm)	BEF-OR-053-040	2064061
	O-ring do kół pomiarowych (obwód 300 mm)	BEF-OR-083-050	2064076

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	Serwozaciski, małe, do serwokołnierzy (łapy dociskowe, mimośród mocujący), 3 szt., bez materiału mocującego, bez materiałów mocujących	BEF-WK-RESOL	2039082
Kołnierze			
	Adapter kołnierzowy, adaptacja z kołnierza zaciskowego z pierścieniem centrującym 20 mm na serwokołnierz 33 mm, aluminium	BEF-FA-020-033	2066312
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Gniazdo, M23, 12 pinów, prosty Głowica B: - Przewód: HIPERFACE®, SSI, Przyrostowy, ekranowany	DOS-2312-G	6027538
	Głowica A: Gniazdo, M23, 12 pinów, kątowny Głowica B: - Przewód: HIPERFACE®, SSI, Przyrostowy, ekranowany	DOS-2312-W01	2072580
	Głowica A: Przewód Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: SSI, PUR, bezhalogenowy, ekranowany	LTG-2308-MWENC	6027529
	Głowica A: Przewód Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: SSI, PUR, ekranowany	LTG-2411-MW	6027530
	Głowica A: Przewód Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: SSI, PUR, bezhalogenowy, ekranowany	LTG-2512-MW	6027531
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 2 m	DOL-1208-G02MAC1	6032866
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 5 m	DOL-1208-G05MAC1	6032867
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 10 m	DOL-1208-G10MAC1	6032868
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 20 m	DOL-1208-G20MAC1	6032869
	Głowica A: Gniazdo, M23, 12 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przyrostowy, PUR, ekranowany, 2 m	DOL-2312-G02MLA3	2030682
	Głowica A: Gniazdo, M23, 12 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przyrostowy, PUR, ekranowany, 3 m	DOL-2312-G03MMA3	2029213
	Głowica A: Gniazdo, M23, 12 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przyrostowy, PUR, ekranowany, 5 m	DOL-2312-G05MMA3	2029214
	Głowica A: Gniazdo, M23, 12 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przyrostowy, PUR, ekranowany, 7 m	DOL-2312-G07MLA3	2030685
	Głowica A: Gniazdo, M23, 12 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przyrostowy, PUR, ekranowany, 10 m	DOL-2312-G10MLA3	2030688
		DOL-2312-G10MMA3	2029215
	Głowica A: Gniazdo, M23, 12 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przyrostowy, PUR, ekranowany, 15 m	DOL-2312-G15MLA3	2030692

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	Głowica A: Gniazdo, M23, 12 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przyrostowy, PUR, ekranowany, 1,5 m	DOL-2312-G1M5MA3	2029212
	Głowica A: Gniazdo, M23, 12 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przyrostowy, PUR, ekranowany, 20 m	DOL-2312-G20MLA3	2030695
		DOL-2312-G20MMA3	2029216
	Głowica A: Gniazdo, M23, 12 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przyrostowy, PUR, ekranowany, 25 m	DOL-2312-G25MLA3	2030699
	Głowica A: Gniazdo, M23, 12 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przyrostowy, PUR, ekranowany, 30 m	DOL-2312-G30MLA3	2030702
		DOL-2312-G30MMA3	2029217
	Głowica A: Wtyk, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: - Przewód: Przyrostowy, ekranowany	STE-1208-GA01	6044892
	Głowica A: Wtyk, M23, 12 pinów, prosty Głowica B: - Przewód: HIPERFACE®, SSI, Przyrostowy, RS-422, ekranowany	STE-2312-G	6027537

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