



AHM36B-BBQJ012x12

AHS/AHM36

ENKODER ABSOLUTNY

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
AHM36B-BBQJ012x12	1092038

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/AHS_AHM36

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D (średni czas do niebezpiecznej awarii)	240 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 kroków na obrót (rozdzielczość maks.)	4.096 (12 bit)
Liczba obrotów	4.096 (12 bit)
Rozdzielczość maks. (liczba kroków na obrót x liczba obrotów)	12 bit x 12 bit (4.096 x 4.096)
Wartości graniczne błędów G	0,35° (przy 20 °C) ¹⁾
Odchylenie standardowe powtórzenia σ,	0,25° (przy 20 °C) ²⁾

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⁾ Zgodnie z normą DIN ISO 55350-13; 68,3% wartości pomiarowych leży w podanym zakresie.

Interfejsy

Interfejs komunikacyjny	IO-Link
Interfejs komunikacyjny – szczegóły	IO-Link V1.1 / COM3 (230,4 kBaud)
Czas inicjalizacji	2 s ¹⁾
Czas cyklu	≤ 3,2 ms
Smart Sensor	Efficient Communication, Enhanced Sensing
Dane procesu	Pozycja, Prędkość
Dane parametryczne	Liczba kroków na obrót Liczba obrotów PRESET

¹⁾ Po upływie tego czasu odczyty pozycji są ważne.

Informacje o stanie	Kierunek zliczania
	Częstotliwość próbkowania dla obliczenia prędkości
	Jednostka dla wyjścia wartości prędkości
	Przy użyciu diody LED sygnalizującej stan

¹⁾ Po upływie tego czasu odczyty pozycji są ważne.

Instalacja elektryczna

Typ przyłącza	Przewód, 4 żyły, uniwersalny, 0,5 m
Napięcie zasilające	18 ... 30 V
Pobór mocy	≤ 1,5 W
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	✓

Mechanika

Wykonanie mechaniczne	Otwór nieprzelotowy
Średnica wałka lub otworu	8 mm
Masa	0,12 kg ¹⁾
Materiał, wał	Stal nierdzewna
Materiał, kołnierz	Aluminium
Materiał, obudowa	Cynk
Moment rozruchowy	< 0,5 Ncm (+20 °C)
Moment obrotowy roboczy	< 0,5 Ncm (+20 °C)
Dopuszczalny statyczny przesuw wałka	± 0,3 mm, ± 0,3 mm (promieniowe, osiowe)
Dopuszczalny dynamiczny przesuw wałka	± 0,1 mm (promieniowe) ± 0,1 mm (osiowe)
Prędkość obrotowa pracy	≤ 6.000 min ⁻¹
Moment bezwładności wirnika	15 gcm ²
Żywotność łożysk	2,0 x 10 ⁹ obrotów
Przyspieszenie kątowe	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Dotyczy urządzeń z wtykiem.

Dane dotyczące otoczenia

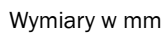
EMC	Wg EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 i EN 61131-9
Stopień ochrony	IP65 (IEC 60529)
Dopuszczalna względna wilgotność powietrza	90 % (Roszenie niedopuszczalne)
Zakres temperatury roboczej	-20 °C ... +70 °C
Zakres temperatur składowania	-40 °C ... +100 °C, bez opakowania
Odporność na wstrząsy	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Odporność na drgania	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

Certyfikaty

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓

Klasyfikacje

Rysunek wymiarowy Wersja z otworem nieprzelotowym, przewód



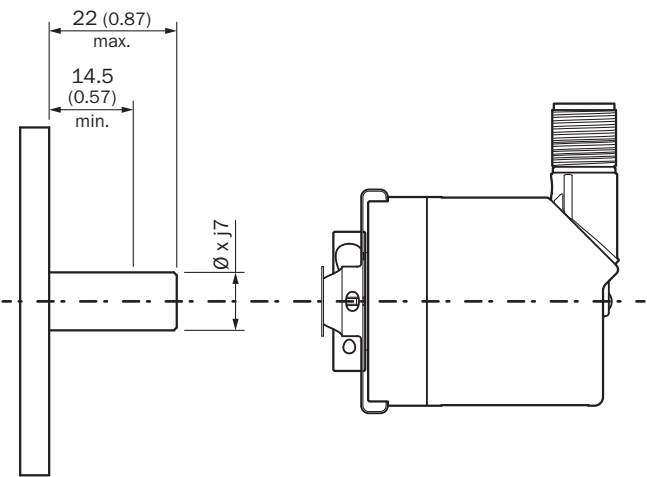
① punkt pomiarowy temperatury roboczej

② punkt pomiarowy drgań

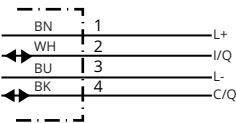
4

Typ	Średnica wałka lub otworuØ D F7
AHx36x-BDxxxxxxx	10 mm
AHx36x-BKxxxxxxx	3/8"

Zalecenia dotyczące montażu



Przyporządkowanie styków



STYK	Kolor żyły	Sygnał	Funkcja		
-	-	-	Basic	Advanced	Advanced Smart Task
1	Brązowy	L+	Napięcie zasilające enkodera 18–30 V (+Us)		
2	Biały	I/Q	Niepodłączony – brak funkcji	Styk wielofunkcyjny (konfigurowa- ny jako wejście przełączające lub też jako wyjście przełączające)	
3	Kolor niebieski	L-	Napięcie zasilające enkodera 0 V (GND)		
4	Czarny	C/Q	Komunikacja IO-Link		
		-	-		Wyjście przełą- czające (tryb SIO)

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/AHS_AHM36

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Opis: Nieekranowany Technika przyłączeniowa: Zaciski śrubowe Dopuszczalny przekrój przewodu: ≤ 0,75 mm²	DOS-1204-G	6007302
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 2 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A14-020U-B3M2A14	2096000
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A14-050U-B3M2A14	2096001
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 10 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A14-100U-B3M2A14	2096002
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 2 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A14-020U-B3XLEAX	2095607
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 5 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A14-050U-B3XLEAX	2095608
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 10 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A14-100U-B3XLEAX	2095609
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 0,6 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A14-C60UB3XLEAX	2145654
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 1 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany	YF2A14-010U-B3XLEAX	2145655

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego		
	Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem Typ sygnału: Przewód czujnika/elementu wykonawczego Przewód: 3 m, 4 żyły, PUR, bezhalogenowy Opis: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany Obszar zastosowania: Strefy nieobciążone, Obszar smarowania olejem/środkiem smarnym, Robot, Tryb przewodnika kablowego	YF2A14-030U-B3XLEAX	2145656
Systemy montażowe			
	Rodzina produktów: Wsporniki antyrotacyjne Opis: Standardowy wspornik antyrotacyjny, AHS/AHM36	BEF-DS16-AHX	2108615

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