

SICK.COM



KARTA CHARAKTERYSTYKI

AHS36A-BBQK016384

AHS/AHM36
Enkoder absolutny

SICK Sensor Intelligence



Rysunek może się różnić

ENKODER ABSOLUTNY

AHS36A-BBQK016384

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
AHS36A-BBQK016384	1101563

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie www.sick.com/AHS_AHM36

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.)	16.384 (14 bit)
Wartości graniczne błędów G	0,35° (przy 20°C) ¹⁾
Odchylenie standardowe powtórzenia σ_r	0,2° (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
Czas inicjalizacji	2 s ¹⁾
Czas cyklu	≤ 3,2 ms
Smart Sensor	Efficient Communication, Enhanced Sensing, Diagnostyka
Dane procesu	Pozycja, Prędkość, krzywki elektroniczne, Wartości graniczne, pozycja liniowa, prędkość liniowa, błędy i ostrzeżenia, sygnały przetwarzania na styku 2
Dane parametryczne	Liczba kroków na obrót PRESET Kierunek zliczania Częstotliwość próbkowania dla obliczenia prędkości Jednostka dla wyjścia wartości prędkości

¹⁾ Po upływie tego czasu odczyty pozycji są ważne.

	Krzywki elektroniczne (2 kanały x 8 krzywek) Wartości graniczne Liniowa długość pomiaru na 360° Konfiguracja – styk 2
Dostępne dane diagnostyczne	Temperatura minimalna i maksymalna Prędkość maksymalna Licznik włączeń zasilania Licznik roboczogodzin zasilanie/ruch Licznik zmian kierunku / liczba ruchów w prawo / liczba ruchów w lewo Napięcie robocze minimalne i maksymalne Pokonana odległość
Informacje o stanie	Przy użyciu diody LED sygnalizującej stan
Wejście przetłaczające/Wyjście przetłaczające	✓
Częstotliwość wejściowa – styk 2	≤ 100 Hz
Częstotliwość wyjściowa styku 2	≤ 100 Hz

¹⁾ Po upływie tego czasu odczyty pozycji są ważne.

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Typ przyłącza	Przewód, 4 żyły, uniwersalny, 1,5 m
Napięcie zasilające	18 ... 30 V
Pobór mocy	< 1,3 W
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	✓

MECHANIKA

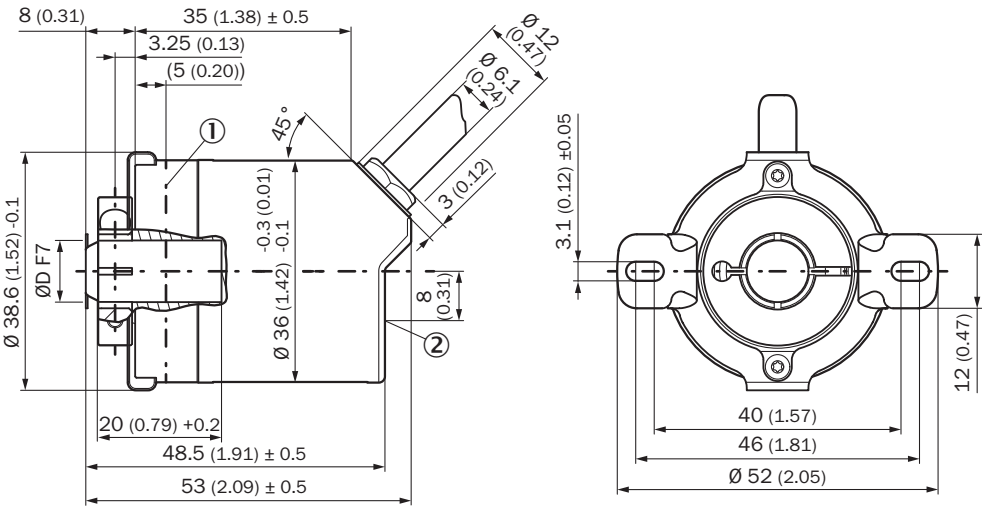
Wykonanie mechaniczne	Otwór nieprzelotowy
Średnica wałka lub otworu	8 mm
Właściwość wałka	Zacisk z przodu
Masa	0,12 kg ¹⁾
Materiał, wał	Stal nierdzewna
Materiał, kołnierz	Aluminium
Materiał, obudowa	Cynk
Moment rozruchowy	< 1 Ncm (+20 °C)
Moment obrotowy roboczy	< 1 Ncm (+20 °C)
Dopuszczalny statyczny 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	IP66 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Dopuszczalna względna wilgotność powietrza	90 % (Roszenie niedopuszczalne)
Zakres temperatury roboczej	-40 °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)

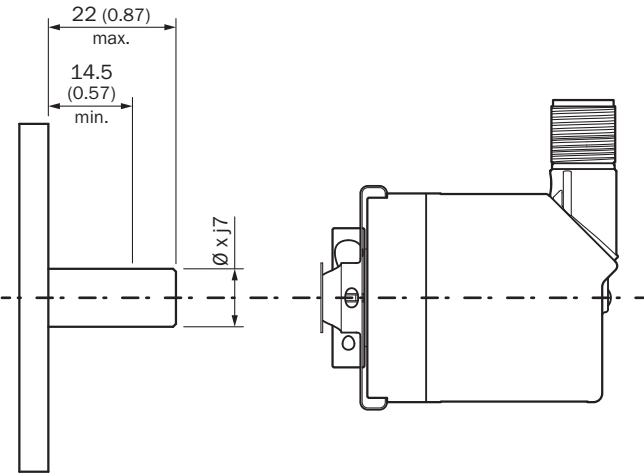
RYSUNEK WYMIAROWY WERSJA Z OTWOREM NIEPRZELOTOWYM, PRZEWÓD



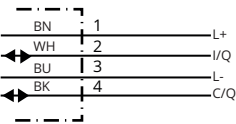
Wymiary w mm
① punkt pomiarowy temperatury roboczej
② punkt pomiarowy drgań

Typ	Średnica wałka lub otworuØ D F7
AHx36x-BAxxxxxxxx	6 mm
AHx36x-BBxxxxxxxx	8 mm
AHx36x-BCxxxxxxxx	1/4"
AHx36x-BDxxxxxxxx	10 mm
AHx36x-BKxxxxxxxx	3/8"

ZALECENIA DOTYCZĄCE MONTAŻU



ANSCHLUSSBELEGUNG



STYK	Kolor żyty	Sygnat	Funkcja		
-	-	-	Basic	Advanced	Advanced Smart Task
1	Brązowy	L+	Napięcie zasilające enkodera 18-30 V (+Us)		

STYK	Kolor żyty	Sygnal	Funkcja	
2	Biały	I/Q	Niepodłączony – brak funkcji	Styk wielofunkcyjny (konfigurowany 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 przełączające (tryb SIO)

Więcej informacji, a także odpowiednie akcesoria, przykłady zastosowań i materiały do pobrania, takie jak modele wymiarowe CAD, instrukcje eksploatacji i oprogramowanie, można znaleźć na pod adresie www.sick.com/1101563



SICK W SKRÓCIE

SICK to wiodąca na świecie firma technologiczna, oferująca inteligentne rozwiązania czujnikowe oraz rozwiązania zintegrowane do automatyki przemysłowej. Nasze technologie wyznaczają globalne standardy i sprawiają, że procesy przemysłowe stają się bardziej wydajne, bezpieczniejsze i bardziej zrównoważone, zarówno w logistyce, jak też w produkcji.

SICK łączy inteligencję czujników ze zrozumieniem branży oraz certyfikowanymi usługami doradczymi. Oferujemy idealną podstawę dla skalowalnych oraz indywidualnie dostosowanych rozwiązań automatyzacyjnych i generujemy wartość dodaną wzdłuż całego łańcucha tworzenia wartości. Nasze ścisłe partnerstwo z naszymi Klientami to coś więcej, niż tylko obietnica – wspólnie zwiększamy wydajność produkcji, podnosimy jakość, chronimy zdrowie i bezpieczeństwo, a także dbamy o zrównoważoną przyszłość. Wszystko to czynimy z empatią i zaufaniem.

SICK tworzy z pasją i w poczuciu pionierskiego ducha nowe technologie już od 1946 roku. Dzięki globalnej sieci placówek firma SICK jest obecna w 40 krajach na całym świecie – zawsze blisko swoich Klientów. Siedziba główna firmy znajduje się w Waldkirch w Niemczech, niedaleko Freiburga. Nasi Klienci czerpią korzyści z naszego zrozumienia wymagań lokalnych i globalnych, które przekładamy na dostosowane do potrzeb rozwiązania.