

SICK.COM



KARTA CHARAKTERYSTYKI

AHM36B-SCCC012x12

AHS/AHM36
Enkoder absolutny

SICK

Sensor Intelligence



Rysunek może się różnić

ENKODER ABSOLUTNY

AHM36B-SCC-
C012x12

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
AHM36B-SCCC012x12	1072400

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)	270 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_r	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	CANopen
Protokół danych	CANopen CiA DS-301 V4.02, CiA DSP-305 LSS, Encoder Profile: - CiA DS-406, V3.2. - Class C2
Ustawienie adresu	0 ... 127, default: 5
Prędkość przesyłania danych (w bit/s)	20 kbit/s ... 1.000 kbit/s, domyślnie: 125 kbit/s
Czas inicjalizacji	2 s ¹⁾
Dane procesu	Pozycja, Prędkość, Temperatura

¹⁾ Po upływie tego czasu odczyty pozycji są ważne.

²⁾ Patrz akcesoria.

Dane parametryczne	Liczba kroków na obrót Liczba obrotów PRESET Kierunek zliczania Częstotliwość próbkowania dla obliczenia prędkości Jednostka dla wyjścia wartości prędkości Funkcja osi obrotowej
Informacje o stanie	Stan CANOpen za pośrednictwem diod LED stanu
Zakończenie magistrali	Za pośrednictwem terminatora ²⁾

¹⁾ Po upływie tego czasu odczyty pozycji są ważne.

²⁾ Patrz akcesoria.

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Typ przyłącza	Wtyk, M12, 5 pinów, uniwersalny
Napięcie zasilające	10 ... 30 V
Pobór mocy	< 1,3 W (bez obciążenia)
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	✓

MECHANIKA

Wykonanie mechaniczne	Watek, mocowanie czotowe
Średnica wałka lub otworu	10 mm ¹⁾
Długość wału	24 mm
Właściwość wałka	Z powierzchnią
Masa	0,12 kg ²⁾
Materiał, wał	Stal nierdzewna
Materiał, kotnierz	Aluminium
Materiał, obudowa	Cynk
Moment rozruchowy	0,5 Ncm (+20 °C)
Moment obrotowy roboczy	< 0,5 Ncm (+20 °C)
Dopuszczalne obciążenie wałka	40 N (promieniowe) 20 N (osiowe)
Prędkość obrotowa pracy	≤ 6.000 min ⁻¹ ³⁾
Moment bezwładności wirnika	2,5 gcm ²
Żywotność łożysk	3,6 x 10 ⁸ obrotów
Przyspieszenie kątowe	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Do stosowania z adapterami 2072298 i 2072295.

²⁾ Dotyczy urządzeń z wtykiem.

³⁾ Przy projektowaniu zakresu temperatur roboczych należy wziąć pod uwagę nagrzewanie własne na poziomie 3,5 K na 1000 min⁻¹.

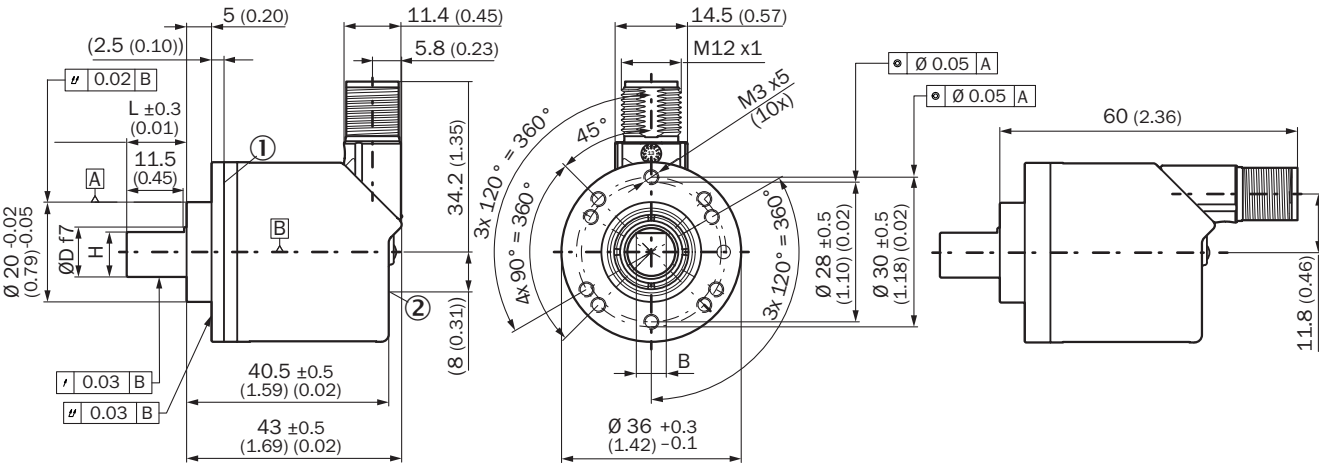
DANE DOTYCZĄCE OTOCZENIA

EMC	Wg EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3
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	✓
China RoHS	✓
Certyfikat cTUVus	✓
CANopen certificate	✓
ECE test certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

WAŁEK, MOCOWANIE CZOŁOWE, WTYK

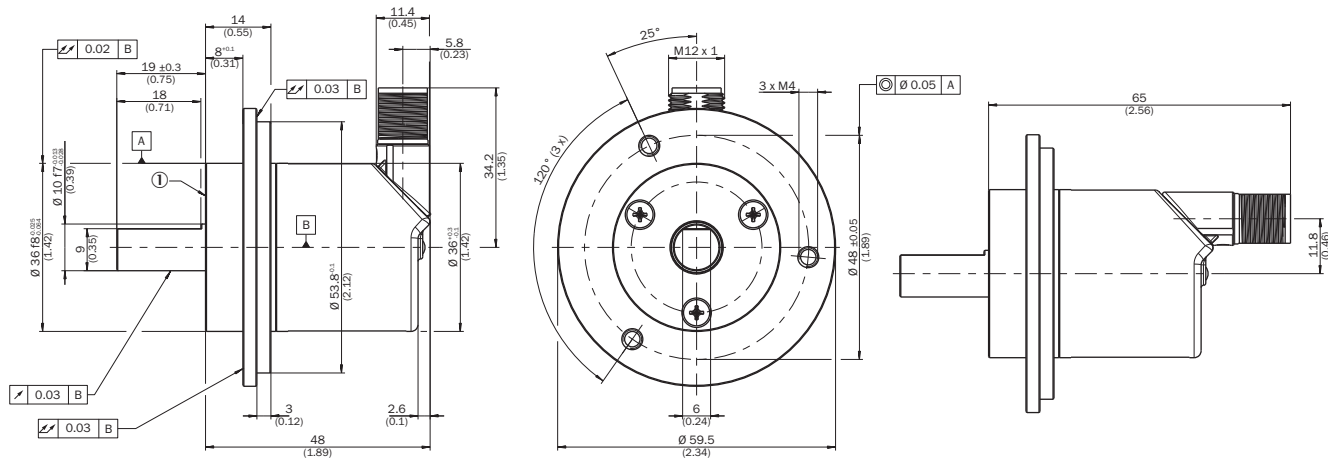


Wymiary w mm

- 1 punkt pomiarowy temperatury roboczej
- 2 punkt pomiarowy drgań

Typ	Średnica wałka lub otworu Ø D f7	B	H
AHx36x-S1xxxxxxxxx AHx36x-S3xxxxxxxxx	6 mm	3,6 mm	5,4 mm
AHx36x-S9xxxxxxxxx AHx36x-S5xxxxxxxxx	8 mm	3,9 mm	7,5 mm
AHx36x-S2xxxxxxxxx AHx36x-S4xxxxxxxxx AHx36x-SCxxxxxxxxx	10 mm	6 mm	9 mm
AHx36x-SAxxxxxxxxx AHx36x-S8xxxxxxxxx	1/4"	3,85 mm	5,7 mm
AHx36x-SBxxxxxxxxx AHx36x-S7xxxxxxxxx	3/8"	4,35 mm	9 mm

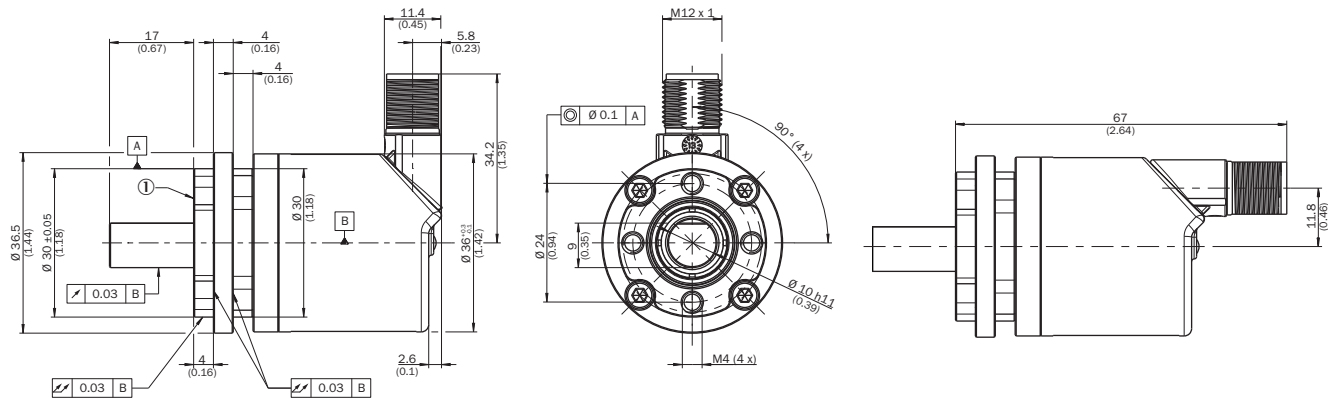
ZAŁECENIA DOTYCZĄCE MONTAŻU WAŁEK, MOCOWANIE CZOŁOWE Z ADAPTEREM KOŁNIERZOWYM - PIERŚCIEŃ CENTRUJĄCY D20 NA D36 (BEF-FA-020-036, 2072298)



przykład zamówienia dla wałka o średnicy 10 mm: AHx36x-SCxx0xxxxx + BEF-FA-020-036 (adapter nie jest wstępnie zamontowany)

① punkt pomiarowy temperatury roboczej

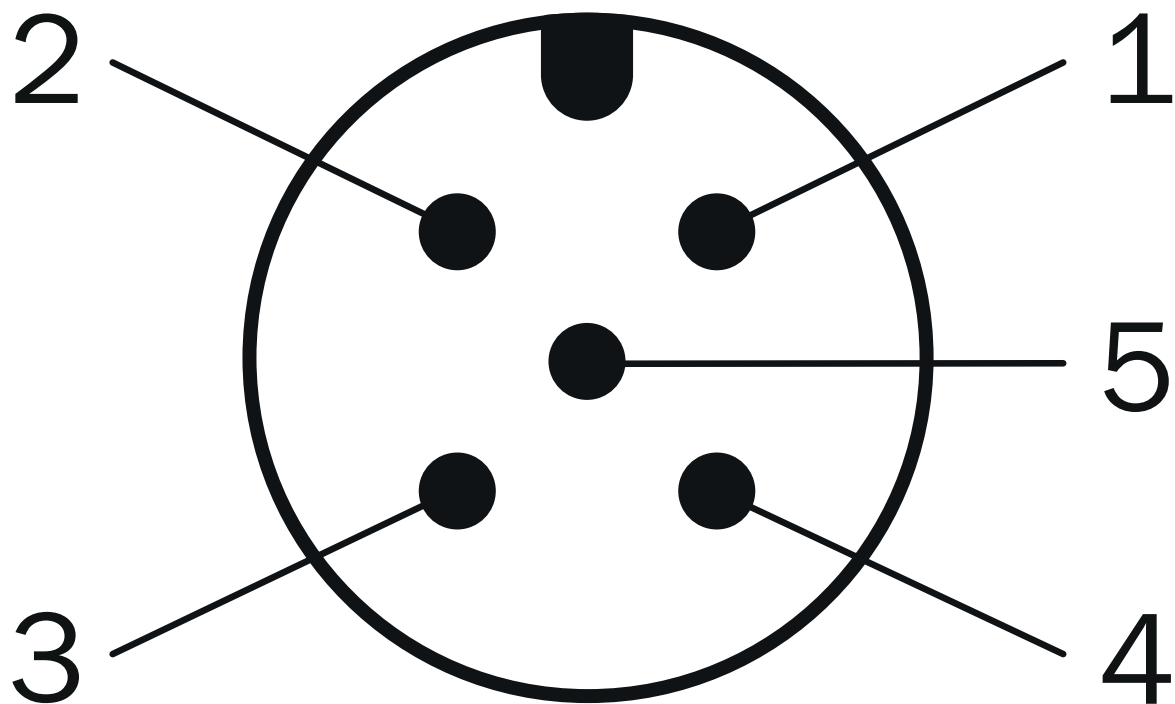
ZAŁECENIA DOTYCZĄCE MONTAŻU WAŁEK, MOCOWANIE CZOŁOWE Z ADAPTEREM KOŁNIERZOWYM - PIERŚCIEŃ CENTRUJĄCY D20 NA D30 (BEF-FA-020-030, 2072295)



przykład zamówienia dla wałka o średnicy 10 mm: AHx36x-SCxx0xxxxx + BEF-FA-020-030 (adapter nie jest wstępnie zamontowany)

① punkt pomiarowy temperatury roboczej

ANSCHLUSSBELEGUNG



STYK	Sygnat	Kolor żył (przyłącze przewodu)	Funkcja
1	CAN Shield	Biały	Ekranowanie
2	VDC	Czerwony	Napięcie zasilająceEn-koder10 V DC ... 30 V DC
3	GND/CAN GND	Kolor niebieski	0 V (GND)
4	CAN high	Czarny	Sygnat CAN
5	CAN low	Różowy	Sygnat CAN
Obudowa	-	-	Ekranowanie

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 adresem www.sick.com/1072400



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.