



AHM36B-S3QL012x12

AHS/AHM36

ENKODER ABSOLUTNY

SICK
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
AHM36B-S3QL012x12	1092058

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

Szczegółowe dane techniczne

Wydajność

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)
Smart Sensor	Efficient Communication, Enhanced Sensing
Dane procesu	Pozycja, Prędkość
Dane parametryczne	Liczba kroków na obrót Liczba obrotów PRESET Kierunek zliczania Częstotliwość próbkowania dla obliczenia prędkości Jednostka dla wyjścia wartości prędkości
Informacje o stanie	Przy użyciu diody LED sygnalizującej stan
Czas inicjalizacji	2 s ¹⁾
Czas cyklu	≤ 3,2 ms

¹⁾ Po upływie tego czasu odczyty pozycji są ważne.

Dane elektryczne

Typ przyłącza	Przewód, 4 żyły, uniwersalny, 3 m
Napięcie zasilające	18 ... 30 V

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.

Pobór mocy	≤ 1,5 W
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów	✓
MTTFd: 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.

Dane mechaniczne

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

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 (wg EN 60068-2-27)
Odporność na drgania	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (wg EN 60068-2-6)

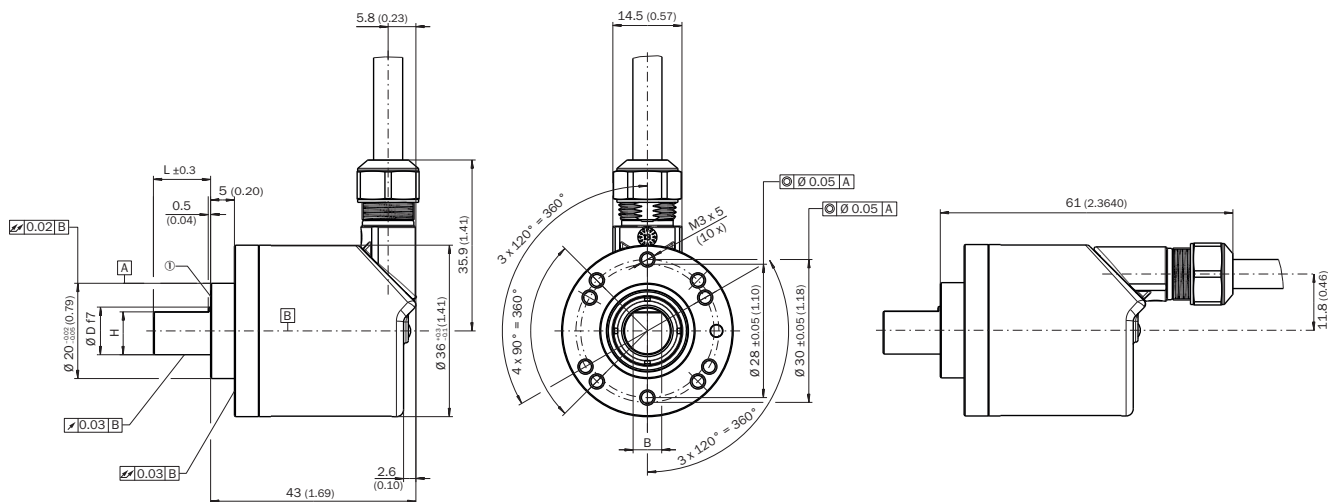
Klasyfikacje

ECI@ss 5.0	27270502
ECI@ss 5.1.4	27270502
ECI@ss 6.0	27270590
ECI@ss 6.2	27270590
ECI@ss 7.0	27270502
ECI@ss 8.0	27270502
ECI@ss 8.1	27270502
ECI@ss 9.0	27270502
ECI@ss 10.0	27270502

ECI@ss 11.0	27270502
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

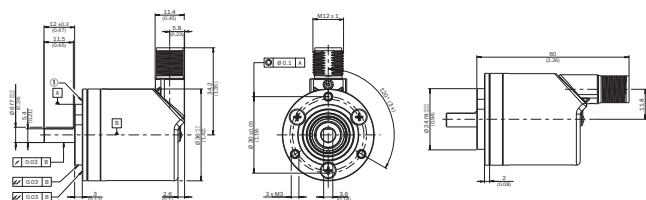
Wałek, kołnierz zaciskowy, przewód



① Punkt pomiarowy temperatury roboczej

Zalecenia dotyczące montażu

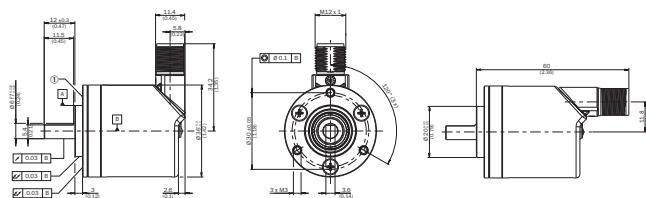
Wałek, mocowanie czołowe z adapterem kołnierzowym – pierścień centrujący D20 na D24 (BEF-FA-020-024, 2072294)



Przykład zamówienia dla wałka o średnicy 6 mm: AHx36x-S3xx0xxxxx + BEF-FA-020-024 (adapter nie jest wstępnie zamontowany)

① Punkt pomiarowy temperatury roboczej

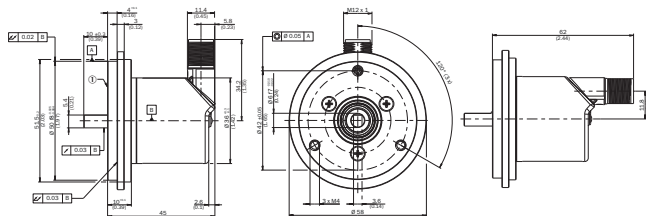
Wałek, mocowanie czołowe z adapterem kołnierzowym – pierścień centrujący D20 na D36, wysokość 2 mm (BEF-FA-020-036-002, 2072296)



Przykład zamówienia dla wałka o średnicy 6 mm: AHx36x-S3xx0xxxxx + BEF-FA-020-036-002 (adapter nie jest wstępnie zamontowany)

① Punkt pomiarowy temperatury roboczej

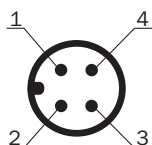
Wałek, mocowanie czołowe z adapterem kołnierzym – pierścień centrujący D20 na D50 (BEF-FA-020-050, 2072297)



Przykład zamówienia dla wałka o średnicy 6 mm: AHx36x-S3xx0xxxxx + BEF-FA-020-050 (adapter nie jest wstępnie zamontowany)

① Punkt pomiarowy temperatury roboczej

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 (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)

Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Adapter wałka			
	Sprzęgło mieszkowe, średnica wałka 6 mm / 6 mm, maksymalne przesunięcie wałka: promieniowe +/- 0,25 mm, osiowe +/- 0,4 mm, kątowe +/- 4°; maks. prędkość obrotowa 10 000 obr/min, od -30° do +120°C, maks. moment obrotowy 80 Ncm; materiał: mieszek ze stali nierdzewnej, piasty zaciskowe z aluminium	KUP-0606-B	5312981
	Sprzęgło mieszkowe, średnica wałka 6 mm/10 mm, maksymalne przesunięcie wałka: promieniowe +/- 0,25 mm, osiowe +/- 0,4 mm, kątowe +/- 4°; maks. prędkość obrotowa 10 000 obr/min, od -30° do +120°C, maks. moment obrotowy 80 Ncm; materiał: mieszek ze stali nierdzewnej, piasty zaciskowe z aluminium	KUP-0610-B	5312982
	Sprzęgło wykonane w podwójnej pętli, średnica wałka 6 mm / 10 mm, maksymalne przesunięcie wałka: promieniowe +/- 2,5 mm, osiowe +/- 3 mm, kątowe +/- 10°; maks. prędkość obrotowa 3000 obr/min, od -30° do +80°C, maks. moment obrotowy 1,5 Nm; materiał: poliuretan, kołnierz ze stali ocynkowej	KUP-0610-D	5326697

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	Sprzęgło z podkładkami sprężystymi, średnica wałka 6 mm / 10 mm, maksymalne przesunięcie wałka: promieniowe +/- 0,3 mm, osiowe +/- 0,4 mm, kątowe +/- 2.5°; maks. prędkość obrotowa 12 000 obr/min, od -10° do +80°C, maks. moment obrotowy 60 Ncm; materiał: kołnier z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym i trzpień sprzęgła z hartowanej stali	KUP-0610-F	5312985
Inne akcesoria montażowe			
	BEF-OR-053-040	BEF-OR-053-040	2064061
	BEF-OR-083-050	BEF-OR-083-050	2064076
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty Głowica B: - Przewód: nieekranowany	DOS-1204-G	6007302
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 2 m	YF2A14-020UB3XLEAX	2095607
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 5 m	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 10 m	YF2A14-100UB3XLEAX	2095609
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 2 m	YF2A14-020UB3M2A14	2096000
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 5 m	YF2A14-050UB3M2A14	2096001
	Głowica A: Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PUR, bezhalogenowy, nieekranowany, 10 m	YF2A14-100UB3M2A14	2096002

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