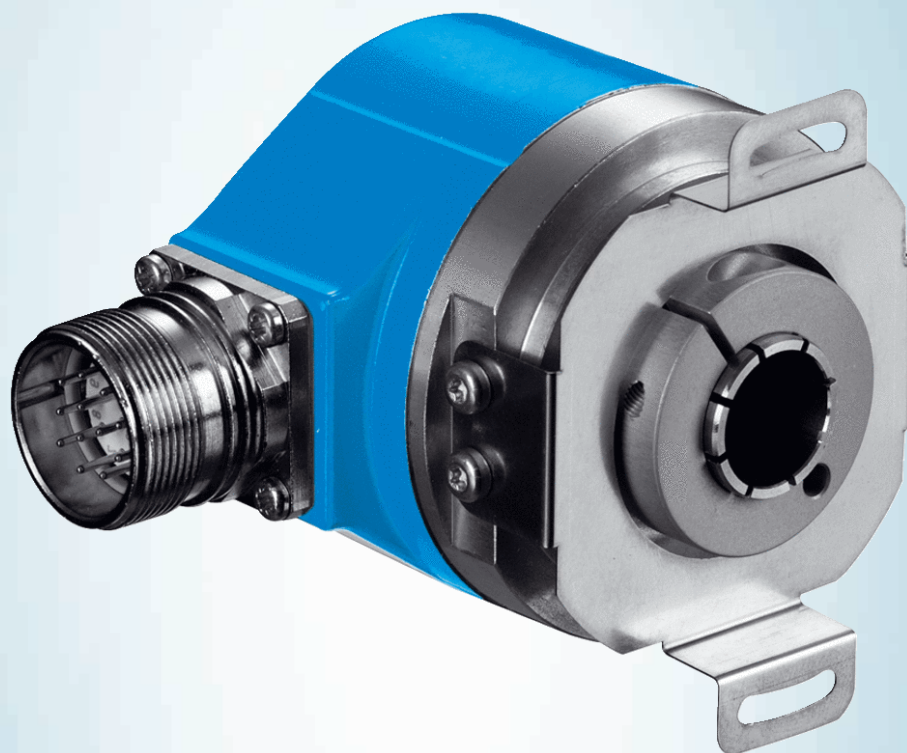


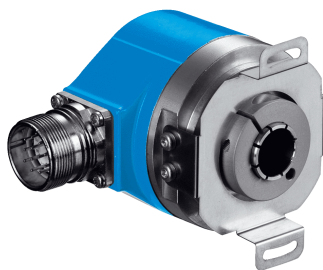


ARS60-FAA02048

ARS60

ENKODER ABSOLUTNY

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
ARS60-FAA02048	1032803

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/ARS60

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

MTTF_D (średni czas do niebezpiecznej awarii)	300 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.)	2.048 (11 bit)
Krok pomiarowy	360° / liczba kroków
Odchyłka kroku pomiarowego	0,005° binarne liczenie kroków
Wartości graniczne błędów G	0,035° (binarne liczenie kroków) ¹⁾
Odchylenie standardowe powtórzenia σ_r	0,005° 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	Równoległe
Czas inicjalizacji	80 ms ¹⁾
Typ kodu	Gray
Parametryzacja przebiegu kodu	Zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara obraca się w prawo, patrząc w kierunku wałka
Histereza wartości pomiarowych	0,005°
Wartość progowa odpowiedzi	0,003°

¹⁾ Po upływie tego czasu odczyty pozycji są ważne.

Instalacja elektryczna

Typ przyłącza	Wtyk, M23, 21 pinów, promieniowe
----------------------	----------------------------------

¹⁾ Tylko przy nieruchomym wałku (przestrzegać czasu inicjalizacji).

Napięcie zasilające	10 ... 32 V
Prąd roboczy	Typ. 90 mA
Poziom przełączania wejść sterujących	Logiczne H = 0,7 x U _S , Logiczne L = 0 V ... 0,3 x U _S
Uruchomienie przycisku ustawiania	≥ 100 ms ¹⁾

¹⁾ Tylko przy nieruchomym wałku (przestrzegać czasu inicjalizacji).

Mechanika

Wykonanie mechaniczne	Otwór nieprzelotowy
Średnica wałka lub otworu	15 mm ¹⁾
Właściwość wałka	Zacisk z przodu
Masa	Ok. 0,3 kg ²⁾
Materiał, obudowa	Odlew ciśnieniowy ze stopu aluminium
Moment rozruchowy	Typ. 0,6 Ncm
Moment obrotowy roboczy	Typ. 0,4 Ncm
Dopuszczalny statyczny przesuw wałka	± 0,3 mm (promieniowe) ± 0,5 mm (osiowe)
Dopuszczalny dynamiczny przesuw wałka	± 0,1 mm (promieniowe) ± 0,2 mm (osiowe)
Prędkość obrotowa pracy	≤ 3.000 min ⁻¹
Moment bezwładności wirnika	Patrz ilustracja
Żywotność łożysk	3,6 x 10 ⁹ obrotów
Przyspieszenie kątowe	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Tuleje zaciskowe o wymiarach 6, 8, 10, 12 i 14 mm, jak również 1/4", 3/8" i 1/2" należy zamówić osobno jako wyposażenie dodatkowe. Do wałka o średnicy 15 mm nie jest potrzebna tuleja zaciskowa.

²⁾ Dotyczy urządzeń z wtykiem.

Dane dotyczące otoczenia

EMC	Wg EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3 ¹⁾
Stopień ochrony	IP65, Wtyk (IEC 60529) ²⁾
Dopuszczalna względna wilgotność powietrza	90 % (Roszenie niedopuszczalne)
Zakres temperatury roboczej	-20 °C ... +85 °C
Zakres temperatur składowania	-40 °C ... +100 °C, bez opakowania
Odporność na wstrząsy	50 g, 11 ms (EN 60068-2-27)
Odporność na drgania	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

¹⁾ Kompatybilność elektromagnetyczna zgodnie z podanymi normami jest zagwarantowana pod warunkiem zastosowania przewodów ekranowanych.

²⁾ Przy zamontowanym kontrwtyku.

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270502
ECLASS 5.1.4	27270502
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270502

Certyfikaty

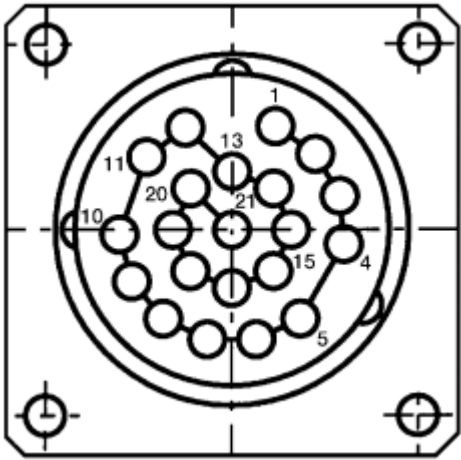
Rysunek wymiarowy



Tolerancje ogólne wg DIN ISO 2768-mk

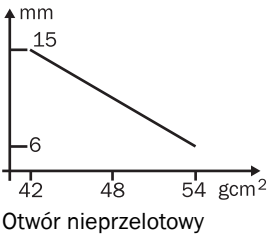
① R = min. promień gięcia 40 mm

Przyporządkowanie styków



STYK	Kolor żył (przyłącze przewodu)	SygnałBinarny	SygnałGray	SygnałBCD	
1	Fioletowy	2 ⁰	G ⁰	2 ⁰ v. 10 ⁰	–
2	Biały/brązowy	2 ¹	G ¹	2 ¹ v. 10 ⁰	–
3	Biały/zielony	2 ²	G ²	2 ² v. 10 ⁰	–
4	Biały/żółty	2 ³	G ³	2 ³ v. 10 ⁰	–
5	Biały/szary	2 ⁴	G ⁴	2 ⁰ v. 10 ¹	–
6	Biały/różowy	2 ⁵	G ⁵	2 ¹ v. 10 ¹	–
7	Biało/niebieski	2 ⁶	G ⁶	2 ² v. 10 ¹	–
8	Biały/czerwony	2 ⁷	G ⁷	2 ³ v. 10 ¹	–
9	Biały/czarny	2 ⁸	G ⁸	2 ⁰ v. 10 ²	–
10	Brązowy/zielony	2 ⁹	G ⁹	2 ¹ v. 10 ²	–
11	Brązowy/żółty	2 ¹⁰	G ¹⁰	2 ² v. 10 ²	–
12	Brązowy/szary	2 ¹¹	G ¹¹	2 ³ v. 10 ²	–
13	Brązowy/różowy	2 ¹²	G ¹²	2 ⁰ v. 10 ³	–
14	Brązowy/niebieski	2 ¹³	G ¹³	2 ¹ v. 10 ³	–
15	Brązowy/czerwony	2 ¹⁴	G ¹⁴	2 ² v. 10 ³	–
16	Zielony	Parity		Parity	
17	Różowy		Store		–
18	Żółty		Enable		–
19	Brązowy	CW/CCW (V/R)			–
*	Szary	SET			–
20	Kolor niebieski	GND			–
21	Czerwony	U _S			–

Wykresy Moment bezwładności wirnika



Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/ARS60

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	• Typ przyłącza – głowica A: Koniec przewodu niezakończony wtykiem • Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem • Typ sygnału: Równoległy • Zakres dostawy: Towar na metry • Przewód: 22 żyły, PUR, bezhalogenowy • Opis: Równoległy, ekranowany	LTG-2622-MW	6027532
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M23, 21 pinów, prosty, kodowanie A • Typ sygnału: SSI • Opis: SSI, ekranowany • Technika przyłączeniowa: Styki zaciskane	DOS-2321-G	6027539
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M23, 21 pinów, prosty • Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem • Typ sygnału: Równoległy • Przewód: 1,5 m, 22 żyły, PUR, bezhalogenowy • Opis: Równoległy, ekranowany	DOL-2321-G1M5PA4	2029218
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M23, 21 pinów, prosty • Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem • Typ sygnału: Równoległy • Przewód: 3 m, 22 żyły, PUR, bezhalogenowy • Opis: Równoległy, ekranowany	DOL-2321-G03MPA4	2029219
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M23, 21 pinów, prosty • Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem • Typ sygnału: Równoległy • Przewód: 5 m, 22 żyły, PUR, bezhalogenowy • Opis: Równoległy, ekranowany	DOL-2321-G05MPA4	2029220
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M23, 21 pinów, prosty • Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem • Typ sygnału: Równoległy • Przewód: 10 m, 22 żyły, PUR, bezhalogenowy • Opis: Równoległy, ekranowany	DOL-2321-G10MPA4	2029221
	• Typ przyłącza – głowica A: Gniazdo, M23, 21 pinów, prosty • Typ przyłącza – głowica B: Koniec przewodu niezakończony wtykiem • Typ sygnału: Równoległy • Przewód: 20 m, 22 żyły, PUR, bezhalogenowy • Opis: Równoległy, ekranowany	DOL-2321-G20MPA4	2029222

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Adapter wałka			
	• Segment produktów: Adapter wałka • Rodzina produktów: Tuleje zaciskowe • Opis: Tuleja zaciskowa do wersji z otworem nieprzelotowym, średnica wałka 6 mm, średnica zewnętrzna 15 mm	SPZ-006-AD-A	2029174
	• Segment produktów: Adapter wałka • Rodzina produktów: Tuleje zaciskowe • Opis: Tuleja zaciskowa do wersji z otworem nieprzelotowym, średnica wałka 1/4" (6,35 mm), średnica zewnętrzna 15 mm	SPZ-1E4-AD-A	2029175
	• Segment produktów: Adapter wałka • Rodzina produktów: Tuleje zaciskowe • Opis: Tuleja zaciskowa do wersji z otworem nieprzelotowym, średnica wałka 8 mm, średnica zewnętrzna 15 mm	SPZ-008-AD-A	2029176
	• Segment produktów: Adapter wałka • Rodzina produktów: Tuleje zaciskowe • Opis: Tuleja zaciskowa do wersji z otworem nieprzelotowym, średnica wałka 3/8" (9,525 mm), średnica zewnętrzna 15 mm	SPZ-3E8-AD-A	2029177
	• Segment produktów: Adapter wałka • Rodzina produktów: Tuleje zaciskowe • Opis: Tuleja zaciskowa do wersji z otworem nieprzelotowym, średnica wałka 10 mm, średnica zewnętrzna 15 mm	SPZ-010-AD-A	2029178
	• Segment produktów: Adapter wałka • Rodzina produktów: Tuleje zaciskowe • Opis: Tuleja zaciskowa do wersji z otworem nieprzelotowym, średnica wałka 12 mm, średnica zewnętrzna 15 mm	SPZ-012-AD-A	2029179
	• Segment produktów: Adapter wałka • Rodzina produktów: Tuleje zaciskowe • Opis: Tuleja zaciskowa do wersji z otworem nieprzelotowym, średnica wałka 1/2" (12,7 mm), średnica zewnętrzna 15 mm	SPZ-1E2-AD-A	2029180

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