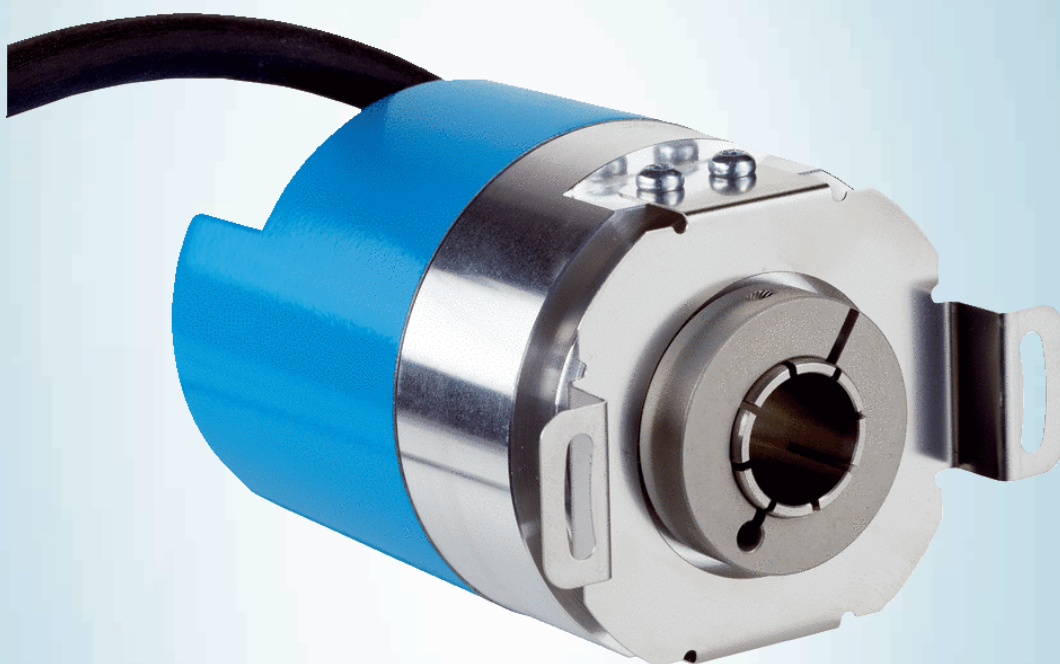


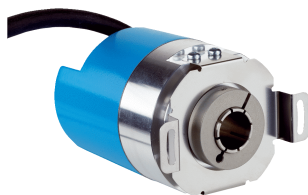


ATM60-AAN12x12

ATM60 SSI

ENKODER ABSOLUTNY

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
ATM60-AAN12x12	1033169

Rysunek może się różnić

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/ATM60_SSI

Szczegółowe dane techniczne

Wydajność

Rozdzielczość maks. (maks. liczba kroków na obrót x maks. liczba obrotów)	13 bit x 13 bit (8.192 x 8.192)
Wartości graniczne błędów G	0,25° ¹⁾
Odchylenie standardowe powtórzenia σ_r	0,1° 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	SSI
Dane parametryczne	Liczba kroków na obrót Liczba obrotów Typ kodu Regulacja elektroniczna
Czas inicjalizacji	1.050 ms ¹⁾
Czas generowania pozycji	0,15 ms
SSI	
Typ kodu	Gray, binarny
Parametryzacja przebiegu kodu	CW/CCW
Częstotliwość taktowania	1 MHz ²⁾
Ustawianie (regulacja elektroniczna)	H aktywny (L = 0 - 4,7 V, H = 10 - Us V)
V/R (kolejność kroków w kierunku obrotów)	L aktywny (L = 0 - 1,5 V, H = 2,0 - Us V)

¹⁾ Po upływie tego czasu odczyty pozycji są ważne.

²⁾ Minimalnie, sygnał LOW (Clock+): 500 ns.

Dane elektryczne

Typ przyłącza	Przewód, 12 żył, promieniowe, 10 m
Zakres napięcia zasilającego	10 V ... 32 V
MTTFd: czas do niebezpiecznej awarii	150 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	Otwór nieprzelotowy
Średnica wałka lub otworu	6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm x 1/4", 3/8", 1/2" ¹⁾
Masa	0,4 kg
Materiał, wał	Stal nierdzewna
Materiał, kołnierz	Aluminium
Materiał, obudowa	Odlew ciśnieniowy ze stopu aluminium
Moment rozruchowy	1,2 Ncm, z pierścieniem uszczelniającym wałka
Moment obrotowy roboczy	0,8 Ncm, z pierścieniem uszczelniającym wałka
Dopuszczalny przesuw wałka osiowy statyczny/dynamiczny	± 0,5 mm, ± 0,2 mm
Dopuszczalny przesuw wałka promieniowy statyczny/dynamiczny	± 0,3 mm, ± 0,1 mm
Dopuszczalne obciążenie wałka	300 N / promieniowe 50 N / osiowe
Moment bezwładności wirnika	55 gcm ²
Żywotność łożysk	3,6 x 10 ⁹ obrotów
Przyspieszenie kątowe	≤ 500.000 rad/s ²
Prędkość obrotowa pracy	≤ 3.000 min ⁻¹ 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⁾ Przy projektowaniu zakresu temperatur roboczych należy wziąć pod uwagę nagrzewanie własne na poziomie 3,3 K na 1000 min⁻¹.

Dane dotyczące otoczenia

EMC	Wg EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3
Stopień ochrony	IP67, z pierścieniem uszczelniającym wałka (wg IEC 60529) ¹⁾ IP43, bez pierścienia uszczelniającego wałka, bez uszczelnienia na kołnierzu enkodera (wg IEC 60529) ¹⁾ IP65, bez pierścienia uszczelniającego wałka, z uszczelnieniem na kołnierzu enkodera (wg IEC 60529) ¹⁾
Dopuszczalna względna wilgotność powietrza	98 %
Zakres temperatury roboczej	-20 °C ... +85 °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)

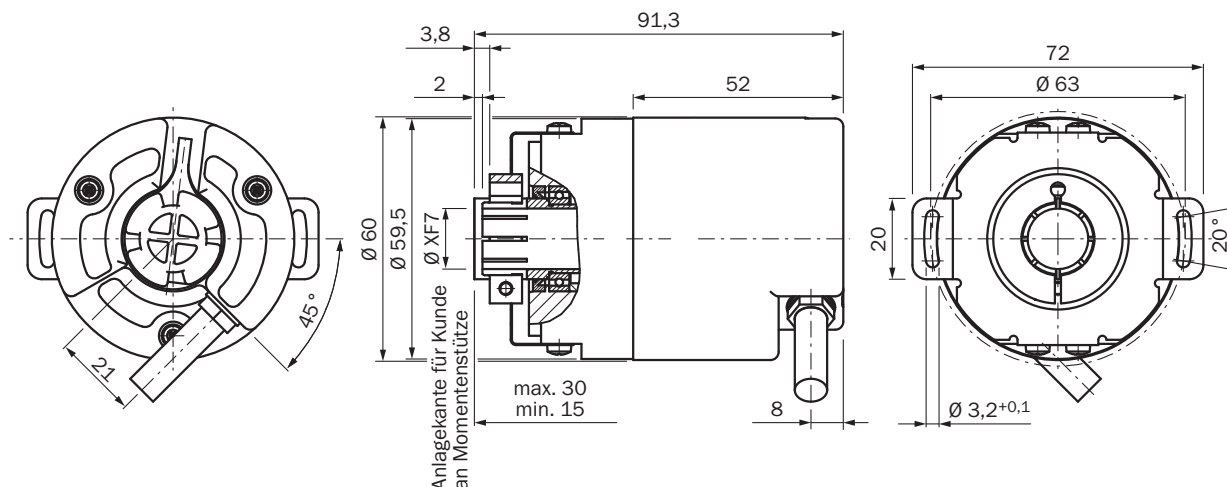
¹⁾ Przy podłączonym konwertyku.

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
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/ATM60_SSI

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Adapter wałka			
	Tuleja zaciskowa do wersji z otworem nieprzelotowym, średnica wałka 6 mm, średnica zewnętrzna 15 mm	SPZ-006-AD-A	2029174
	Tuleja zaciskowa do wersji z otworem nieprzelotowym, średnica wałka 8 mm, średnica zewnętrzna 15 mm	SPZ-008-AD-A	2029176
	Tuleja zaciskowa do wersji z otworem nieprzelotowym, średnica wałka 10 mm, średnica zewnętrzna 15 mm	SPZ-010-AD-A	2029178
	Tuleja zaciskowa do wersji z otworem nieprzelotowym, średnica wałka 12 mm, średnica zewnętrzna 15 mm	SPZ-012-AD-A	2029179
	Tuleja zaciskowa do wersji z otworem nieprzelotowym, średnica wałka 14 mm, średnica zewnętrzna 15 mm	SPZ-014-AD-A	2048863
	Tuleja zaciskowa do wersji z otworem nieprzelotowym, średnica wałka 1/2" (12,7 mm), średnica zewnętrzna 15 mm	SPZ-1E2-AD-A	2029180
	Tuleja zaciskowa do wersji z otworem nieprzelotowym, średnica wałka 1/4" (6,35 mm), średnica zewnętrzna 15 mm	SPZ-1E4-AD-A	2029175
	Tuleja zaciskowa do wersji z otworem nieprzelotowym, średnica wałka 3/8" (9,525 mm), średnica zewnętrzna 15 mm	SPZ-3E8-AD-A	2029177

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Gniazdo, M23, 12 pinów, prosty Głowica B: - Przewód: HIPERFACE®, SSI, Przyrostowy, ekranowany	DOS-2312-G	6027538
	Głowica A: Gniazdo, M23, 12 pinów, kątowny Głowica B: - Przewód: HIPERFACE®, SSI, Przyrostowy, ekranowany	DOS-2312-W01	2072580
	Głowica A: Wtyk, M23, 12 pinów, prosty Głowica B: - Przewód: HIPERFACE®, SSI, Przyrostowy, RS-422, ekranowany	STE-2312-G	6027537
Narzędzia do programowania i konfiguracji			
	Narzędzie do programowania do ATM60, ATM90 i KH53	PGT-01-S	1030111

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