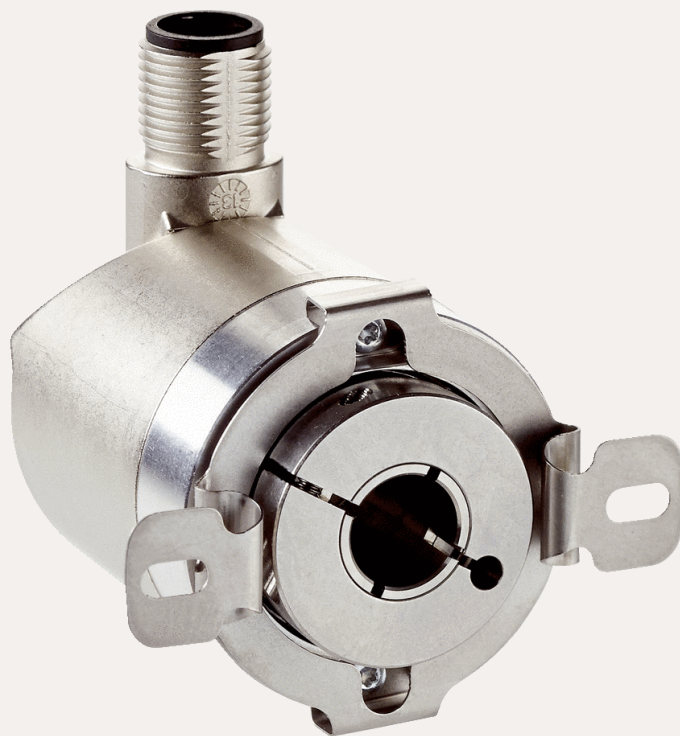


SICK.COM



KARTA CHARAKTERYSTYKI

**AHS36B-BBQC004096**

AHS/AHM36  
Enkoder absolutny

**SICK** Sensor Intelligence



Rysunek może się różnić

## ENKODER ABSOLUTNY

AHS36B-  
BBQC004096

## INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

| Typ               | Nr artykułu |
|-------------------|-------------|
| AHS36B-BBQC004096 | 1101237     |

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie [www.sick.com/AHS\\_AHM36](http://www.sick.com/AHS_AHM36)

## SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

## CHARAKTERYSTYKA BEZPIECZEŃSTWA TECHNICZNEGO

|                                                          |                                           |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| MTTF <sub>D</sub> (średni czas do niebezpiecznej awarii) | 240 lat(a) (EN ISO 13849-1) <sup>1)</sup> |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

<sup>1)</sup> 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)                  |
| Wartości graniczne błędów G                   | 0,35° (przy 20°C) <sup>1)</sup> |
| Odchylenie standardowe powtórzenia $\sigma_r$ | 0,25° (przy 20°C) <sup>2)</sup> |

<sup>1)</sup> 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.

<sup>2)</sup> 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 <sup>1)</sup>                                                                                                                                        |
| Czas cyklu                          | ≤ 3,2 ms                                                                                                                                                 |
| Smart Sensor                        | Efficient Communication, Enhanced Sensing                                                                                                                |
| Dane procesu                        | Pozycja, Prędkość                                                                                                                                        |
| Dane parametryczne                  | Liczba kroków na obrót<br>PRESET<br>Kierunek zliczania<br>Częstotliwość próbkowania dla obliczenia prędkości<br>Jednostka dla wyjścia wartości prędkości |

<sup>1)</sup> Po upływie tego czasu odczyty pozycji są ważne.

|                     |                                           |
|---------------------|-------------------------------------------|
| Informacje o stanie | Przy użyciu diody LED sygnalizującej stan |
|---------------------|-------------------------------------------|

<sup>1)</sup> Po upływie tego czasu odczyty pozycji są ważne.

## INSTALACJA ELEKTRYCZNA

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Typ przyłącza                         | Wtyk, M12, 4 piny, uniwersalny |
| 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 <sup>1)</sup>                       |
| 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)                          |
| Dopuszczalny statyczny przesuw wałka  | ± 0,3 mm, ± 0,3 mm (promieniowe, osiowe)    |
| Dopuszczalny dynamiczny przesuw wałka | ± 0,1 mm (promieniowe)<br>± 0,1 mm (osiowe) |
| Prędkość obrotowa pracy               | ≤ 9,000 min <sup>-1</sup>                   |
| Moment bezwładności wirnika           | 15 gcm <sup>2</sup>                         |
| Żywotność łożysk                      | 2,0 x 10 <sup>9</sup> obrotów               |
| Przyspieszenie kątowe                 | ≤ 500.000 rad/s <sup>2</sup>                |

<sup>1)</sup> Dotyczy urządzeń z wtykiem.

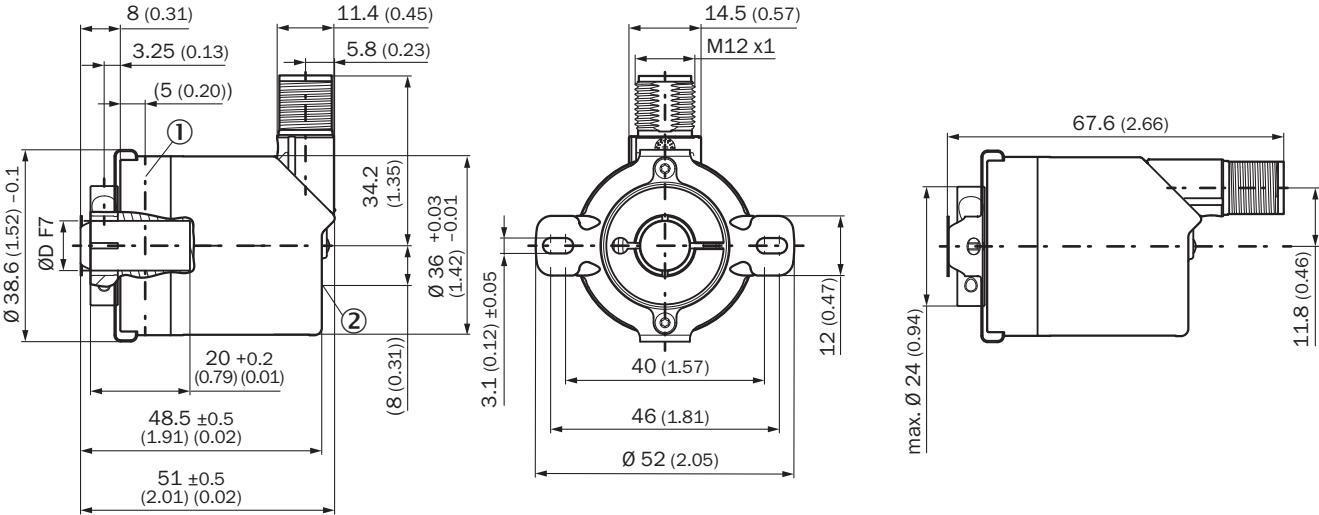
## DANE DOTYCZĄCE OTOCZENIA

|                                            |                                            |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 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 (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                                                     | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

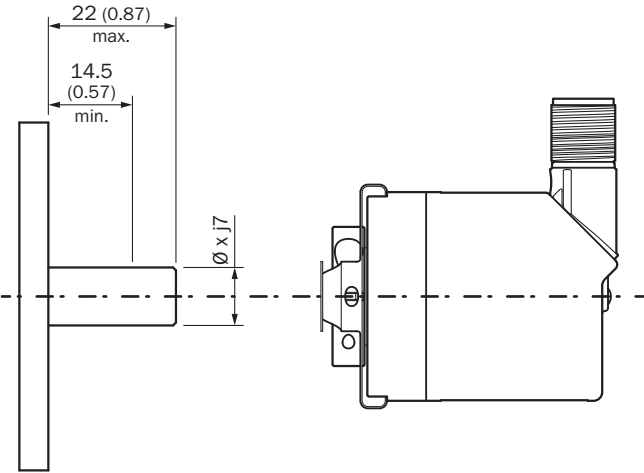
RYSUNEK WYMIAROWY OTWÓR NIEPRZELOTOWY, WTYK



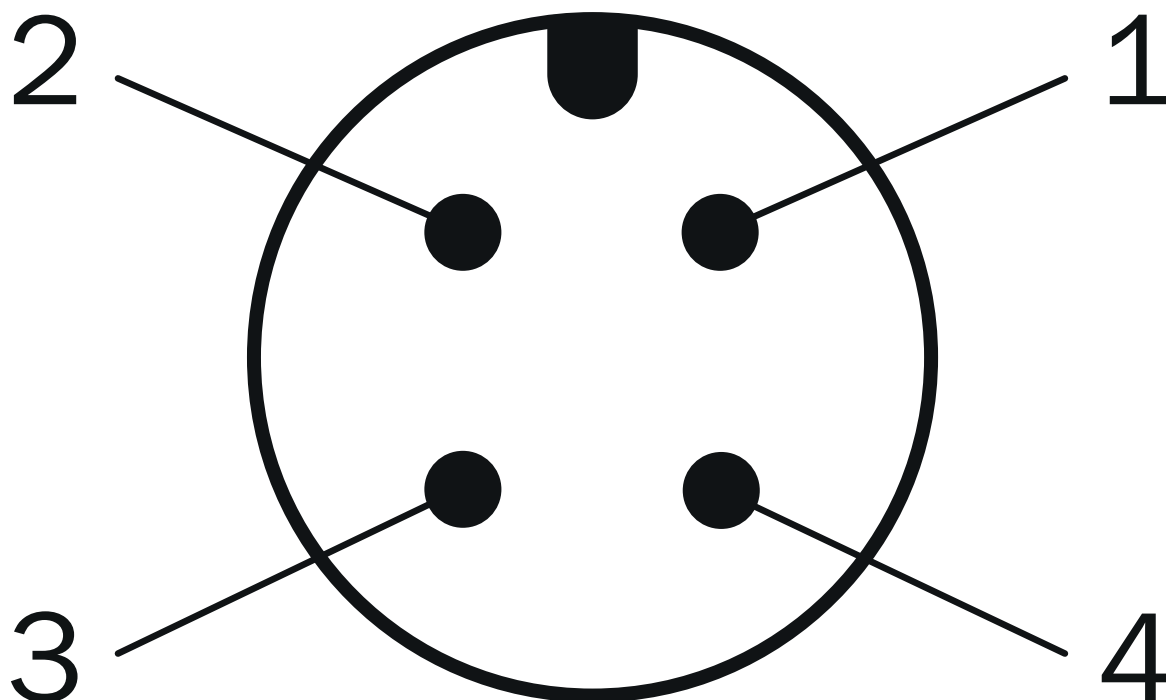
Wymiary w mm  
① punkt pomiarowy temperatury roboczej  
② punkt pomiarowy drgań

| 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      | 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) |

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/1101237](http://www.sick.com/1101237)



# 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.