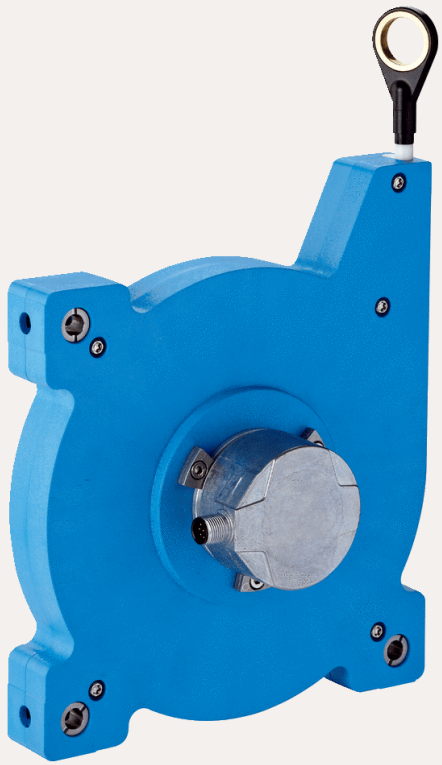
SICK.COM

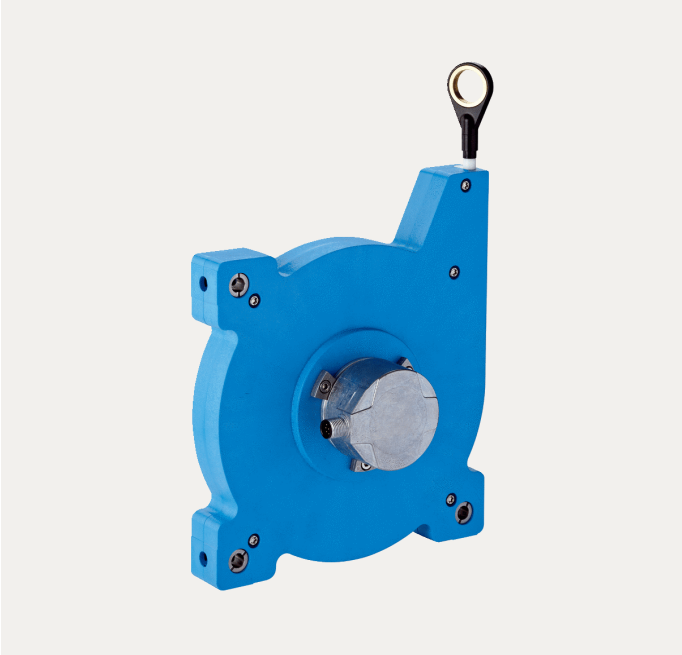


KARTA CHARAKTERYSTYKI

BCG19-A1CM1015

EcoLine
Enkodery linkowe

SICK Sensor Intelligence



ENKODERY LINKOWE

BCG19-A1CM1015

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
BCG19-A1CM1015	1061040

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie www.sick.com/EcoLine

SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

CHARAKTERYSTYKA BEZPIECZEŃSTWA TECHNICZNEGO

$MTTF_D$ (średni czas do niebezpiecznej awarii)	250 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

Zakres pomiarowy	0 m ... 10 m
Enkoder	Enkoder absolutny
Rozdzielczość (mechanizm linkowy + enkoder)	0,07 mm [1] [2]
Powtarzalność	≤ 0,2 mm [3]
Liniowość	≤ ± 2 mm [3]
Histereza	≤ 0,4 mm [3]

[1] Przedstawione wartości są zaokrąglone.

[2] Przykładowa kalkulacja na przykładzie BCG08 z interfejsem PROFINET: 230 mm (długość linki wyciąganej na jeden obrót — patrz Dane mechaniczne): 262 144 (liczba kroków na jeden obrót) = 0,001 mm (rozdzielczość kombinacji mechanizmu linkowego z enkoderem).

[3] Wartość odnosi się do mechanizmu linkowego.

INTERFEJSY

Interfejs komunikacyjny	SSI

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Typ przyłącza	Wtyk, M12, 8 pinów, promieniowe
Napięcie zasilające	4,5 V DC ... 32 V DC
Pobór mocy	≤ 0,7 W (bez obciążenia)

MECHANIKA

Masa	2,2 kg
Materiał, linka pomiarowa	Wysoce elastyczna pleciona linka stalowa ze stali nierdzewnej 1.4401 V4A
Średnica linki pomiarowej	0,55 mm
Masa (linka pomiarowa)	7,1 g/m
Materiał, obudowa mechanizmu linkowego	Tworzywo sztuczne, Noryl
Siła sprężyny	9 N ... 12 N [1]
Długość linki wyciąganej na obrót	555 mm
Trwałość użytkowa mechanizmu linkowego	Typ. 1.000.000 cykli [2] [3]
Faktyczna długość wyciąganej linki	10,2 m
Przyspieszenie linki	8 m/s²
Prędkość zmiany położenia	3 m/s
Zamontowany enkoder	AFM60 SSI, AFM60B-S1AC008192, 1037863
Zamontowana mechanika	MRA-G190-110D3, 5326242

[1] Wartości te są mierzone w temperaturze otoczenia 25°C. W innych temperaturach wartości mogą się różnić.

[2] Wartości uśrednione, zależne od typu obciążenia.

[3] Trwałość użytkowa zależy od typu i obciążenia. Do czynników, które mają na to wpływ, należą: warunki otoczenia, sytuacja montażowa, stosowany zakres pomiarowy, prędkość przesuwania i przyspieszenie.

DANE DOTYCZĄCE OTOCZENIA

EMC	Wg EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3 [1]
Stopień ochrony	IP50, zamontowana mechanika IP67, Enkoder (IEC 60529) [2]
Zakres temperatury roboczej	–30 °C ... +70 °C

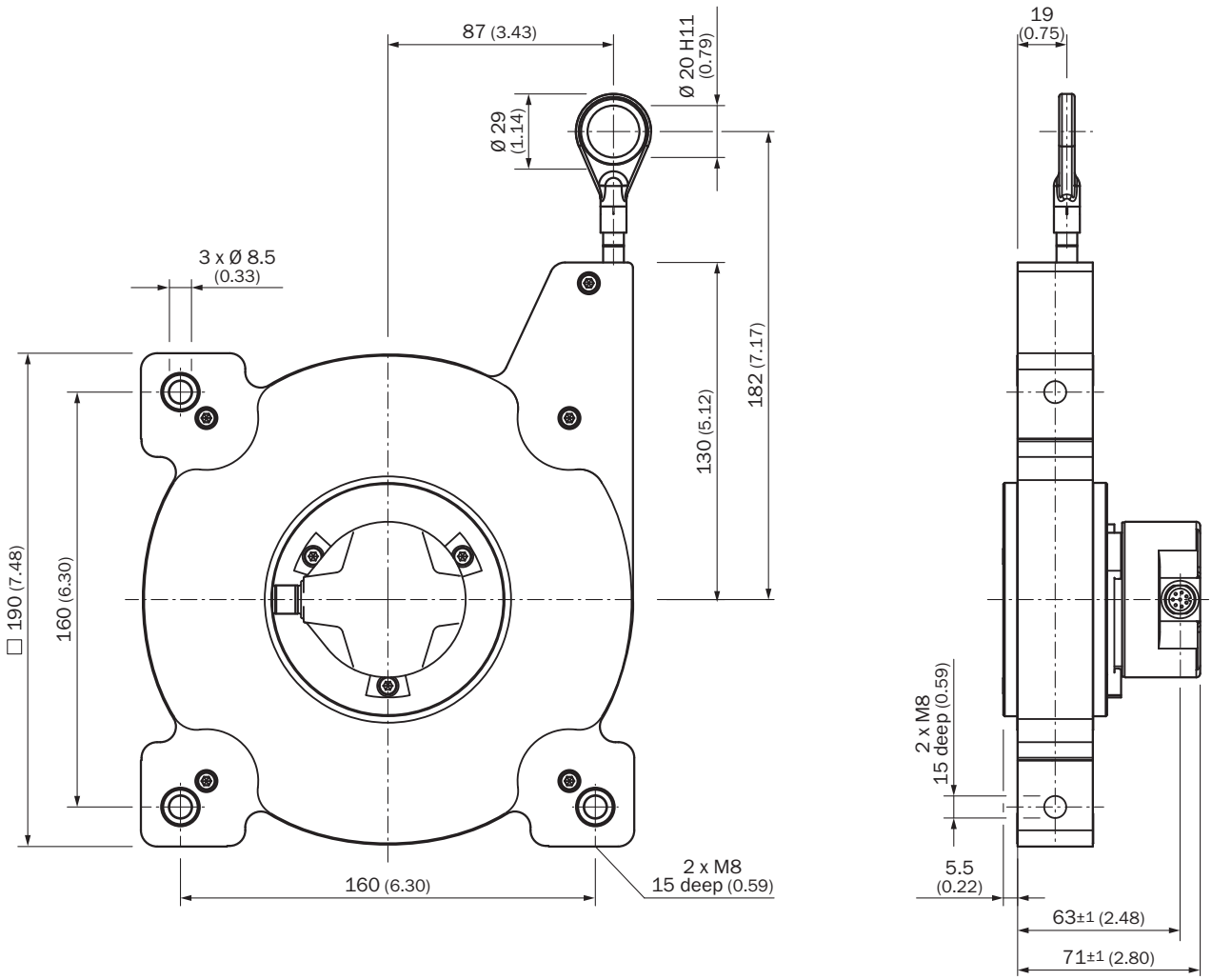
[1] Kompatybilność elektromagnetyczna zgodnie z podanymi normami jest zagwarantowana pod warunkiem zastosowania przewodów ekranowanych.

[2] Do urządzeń z wtykiem: przy zamontowanym kontrawtyku.

CERTYFIKATY

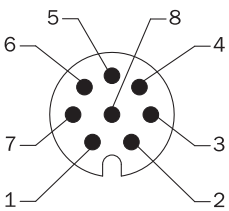
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

RYSUNEK WYMIAROWY



Wymiary w mm

ANSCHLUSSBELEGUNG WTYK M12, 8-PINOWY I PRZEWÓD 8-ŻYŁOWY SSI/GRAY

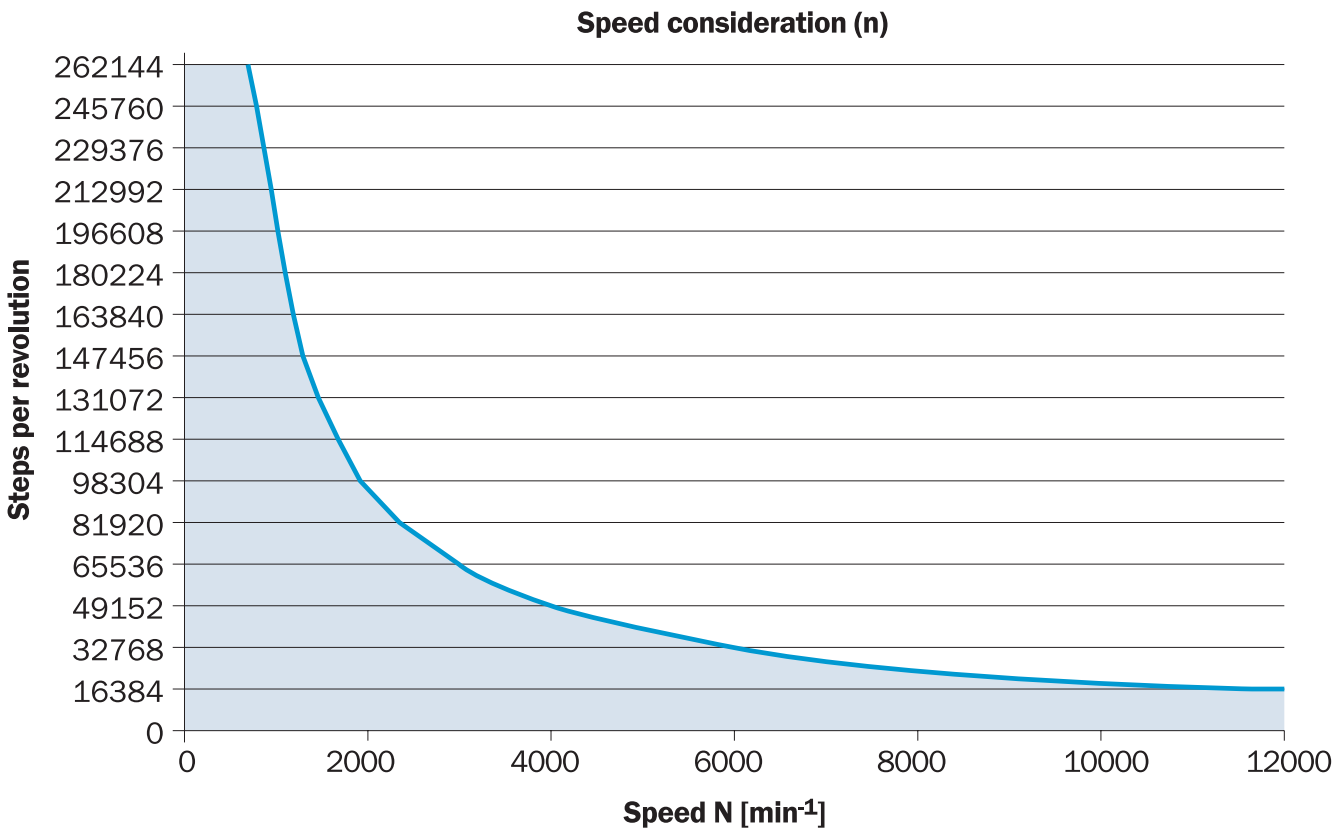


widok wtyczki urządzenia M12 na enkoderze

STYK	Kolor żył (przyłącze przewodu)	Sygnał	Objaśnienie
1	Brązowy	Dane -	Sygnały interfejsowe
2	Biały	Dane +	Sygnały interfejsowe
3	Czarny	V/R	Kolejność kroków w kierunku obrotu
4	Różowy	SET	Regulacja elektronicz-naSygnały interfejsowe
5	Żółty	Clock +	Sygnały interfejsowe
6	Liliowy	Clock -	Sygnały interfejsowe
7	Kolor niebieski	GND	Przyłącze masy
8	Czerwony	U_s	Napięcie robocze

STYK	Kolor żył (przyłącze przewodu)	Sygnał	Objaśnienie
–	–	Ekranowanie	Ekranowanie podłączone do obudowy po stronie enkodera. Połączyć z uziemieniem po stronie sterownika.

WYKRESY



The maximum speed is also dependent on the shaft type.

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/1061040

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

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 wymogów lokalnych i globalnych, które przekładamy na dostosowane do potrzeb rozwiązania.

SICK
Sensor Intelligence