



## Enkoder z kołem pomiarowym (1114197) serii MWS120 - SICK



**Numer artykułu SKU:  
OC-SICK020520**

Numer artykułu producenta:  
-----

Tylko na zamówienie



## OPIS PRODUKTU

### Wydajność


Liczba impulsów na obrót	10.000
Krok pomiaru (rozdzielczość: mm/impuls)	$0,03^{1)}$ $2)$
Powtarzalność	$< 0,1 \text{ mm}^{3)}$

<sup>1)</sup>Przykład kalkulacji: obwód koła pomiarowego / impuls na obrót = 200 mm / 16 384 impulsów na obrót = 0,012 mm/impuls.

<sup>2)</sup>Wartość bazuje na obwodzie koła pomiarowego. Obwód koła pomiarowego zależy od tolerancji produkcyjnych, objawów zużycia, wybranej siły naprężenia sprężyny oraz zachowania powierzchni koła pomiarowego w przypadku różnych temperatur oraz na różnych powierzchniach pomiarowych. Aby uzyskać jak najdokładniejsze wyniki pomiarów, w odniesieniu do zadań pozycjonowania zaleca się wykonanie przejazdu referencyjnego, aby możliwe było uwzględnienie specyficznych dla aplikacji charakterystyk koła pomiarowego.

<sup>3)</sup>Wartość bazuje na mechanice ramienia sprężynowego. Odbicie mechaniki koła pomiarowego jest minimalne, co umożliwia uzyskanie precyzyjnych, powtarzalnych pomiarów.

### Interfejsy

Interfejs komunikacyjny	Przyrostowy
Interfejs komunikacyjny – szczegóły	TTL / HTL
Programowalny/parametryzowalny	
Liczba kanałów sygnałowych	6-kanałowy

## Dane elektryczne

Typ przyłącza	Przewód, 8 żył, uniwersalny, 5 m <sup>1)</sup>
Pobór mocy	≤ 0,7 W (bez obciążenia)
Napięcie zasilające	4,5 V ... 32 V
Zabezpieczenie przed zamianą biegunów <sup>2)</sup>	
Odporność wyjść na zwarcie <sup>2) 3)</sup>	
MTTFd: czas do niebezpiecznej awarii	300 lat(a) (EN ISO 13849-1) <sup>4) 5)</sup>

<sup>1)</sup>Uniwersalne przyłącze przewodu jest tak umiejscowione, aby możliwe było jego poprowadzenie bez zagięć w kierunku kątowym lub osiowym.

<sup>2)</sup>Programowanie TTL ≥ 5,5 V: zwarcie do innego kanału lub masy dopuszczalne maks. przez 30 s.

<sup>3)</sup>Programowanie HTL lub TTL < 5,5 V: zwarcie do innego kanału, obwodów napięcia lub masy dopuszczalne maks. przez 30 s.

<sup>4)</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.

<sup>5)</sup>Wartość odnosi się do zamontowanego enkodera.

## Dane mechaniczne

Obwód koła pomiarowego	300 mm <sup>1)</sup>
Powierzchnia koła pomiarowego	Gładka powierzchnia poliuretanowa
Montaż	Koło pomiarowe zamontowane z przodu
Materiał, mechanika ramienia sprężynowego	
Element sprężysty	Stal nierdzewna
Koło pomiarowe	Aluminium
Moment rozruchowy	0,5 Ncm (przy 20 °C)
Moment obrotowy roboczy	0,3 Ncm (przy 20 °C)
Żywotność łożysk	3,6 x 10 <sup>10</sup> obrotów
Minimalna siła naprężenia sprężyny	4 N <sup>2) 3)</sup>
Maks. dopuszczalny zakres roboczy sprężyn (praca w trybie ciągłym)	± 10 mm
Trwałość użytkowa elementu sprężystego	> 1,5 mln cykli
Pozycja montażowa względna w stosunku do obiektu pomiaru	Zalecana od góry, możliwa od dołu <sup>4)</sup>
Zamontowany enkoder	DFS60, DFS60B-S4PM10000, 1036724
Zamontowana mechanika	BEF-MWS120-ARM, 2118239
Wbudowane koło pomiarowe	BEF-MR10300AP, 2118512

<sup>1)</sup>Powierzchnia koła pomiarowego ulega zużyciu. Zależy ono od ciśnienia docisku, przyspieszenia w danej aplikacji, prędkości przesuwania, powierzchni pomiaru, mechanicznego ustawienia koła pomiarowego, temperatury i warunków otoczenia. Zalecamy regularną kontrolę właściwości koła pomiarowego i w razie potrzeby jego wymianę.

<sup>2)</sup>Prawidłowa siła naprężenia sprężyny w przypadku danego zastosowania powinna minimalizować możliwy poślizg wynikający z warunków otoczenia zastosowania bez uszkodzenia przy tym powierzchni pomiarowej.

<sup>3)</sup>Siłę naprężenia można regulować w 6 zdefiniowanych na stałe poziomach co 4 N. 4 N to wartość jednego kroku.

<sup>4)</sup>W przypadku montażu od dołu należy uwzględnić masę enkodera podczas naprężenia wstępnego sprężyny.

## Dane dotyczące otoczenia

EMC Wg EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3  
Zakres temperatury roboczej -30 °C ... +80 °C <sup>1)</sup>  
Zakres temperatur składowania -40 °C ... +100 °C, bez opakowania <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Wartość odpowiada najmniejszej wartości temperatury zamontowanych produktów. W celu uzyskania dalszych informacji należy zapoznać się z kartami charakterystyki.

## Certyfikaty

EU declaration of conformity [?](#)  
UK declaration of conformity [?](#)  
ACMA declaration of conformity [?](#)  
China-RoHS [?](#)  
Certyfikat EAC / DoC [?](#)

## Klasyfikacje

ECLASS 5.0 27270501  
ECLASS 5.1.4 27270501  
ECLASS 6.0 27270590  
ECLASS 6.2 27270590  
ECLASS 7.0 27270501  
ECLASS 8.0 27270501  
ECLASS 8.1 27270501  
ECLASS 9.0 27270501  
ECLASS 10.0 27270790  
ECLASS 11.0 27270707  
ECLASS 12.0 27270504  
ETIM 5.0 EC001486  
ETIM 6.0 EC001486  
ETIM 7.0 EC001486  
ETIM 8.0 EC001486  
UNSPSC 16.0901 41112113

---

## DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-SICK020520

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 12:56