



PFG05-A1PM0160

EcoLine

ENKODERY LINKOWE

SICK
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
PFG05-A1PM0160	1102769

Artykuł objęty zakresem dostawy: DBS36E-SDAP02500 (1), MRA-G055-101D4 (1)

Produkt jest dostarczany w postaci zmontowanej. Dalsze dane techniczne można znaleźć przy poszczególnych elementach

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

Szczegółowe dane techniczne

Wydajność

PFG

Zakres pomiarowy	0 m ... 1,25 m
Enkoder	Enkodery inkrementalne
Rozdzielczość (mechanizm linkowy + enkoder)	0,06 mm ^{1) 2)}
Dokładność powtarzalności	≤ 0,2 mm ³⁾
Linowość	≤ ± 2 mm ³⁾
Histereza	≤ 0,4 mm ³⁾

¹⁾ Przedstawione wartości są zaokrąglone.

²⁾ Przykładowa kalkulacja na przykładzie PFG08 z interfejsem HTL/push pull: 230 mm (długość linki wyciąganej na jeden obrót — patrz Dane mechaniczne): 16 384 (liczba impulsów na jeden obrót) = 0,014 mm (rozdzielczość kombinacji mechanizmu linkowego z enkoderem).

³⁾ Wartość odnosi się do mechanizmu linkowego.

Interfejsy

PFG

Interfejs komunikacyjny	Przyrostowy / TTL / RS-422
--------------------------------	----------------------------

Dane elektryczne

PFG

Typ przyłącza	Przewód, 8 żył, z wtykiem, M12, 8 pinów, uniwersalny, 0,5 m
Napięcie zasilające	4,5 V ... 5,5 V
Prąd roboczy	≤ 50 mA (bez obciążenia)
MTTFd: czas do niebezpiecznej awarii	600 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

PFG

Masa	0,23 kg
Materiał, linka pomiarowa	Wysoce elastyczna pleciona linka stalowa ze stali nierdzewnej 1.4401 V4A/w osłonie poliamidowej PA 12
Masa (linka pomiarowa)	0,58 g/m
Materiał, obudowa mechanizmu linkowego	Tworzywo sztuczne, Noryl
Siła sprężyny	1 N ... 1,4 N ¹⁾
Długość linki wyciąganej na obrót	150 mm
Trwałość użytkowa mechanizmu linkowego	Typ. 1.000.000 cykli ^{2) 3)}
Faktyczna długość wyciąganej linki	1,45 m
Przyspieszenie linki	10 m/s ²
Prędkość zmiany położenia	6 m/s
Zamontowany enkoder	DBS36 Core, DBS36E-SDAP02500, 1095510
Zamontowana mechanika	MRA-G055-101D4, 5324019

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

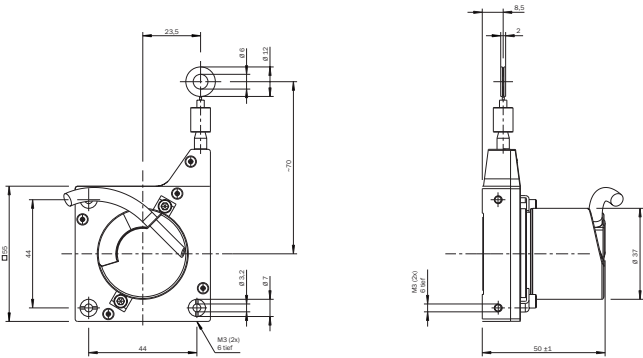
PFG

EMC	Wg EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3 (class A)
Stopień ochrony	IP50
Zakres temperatury roboczej	-20 °C ... +70 °C

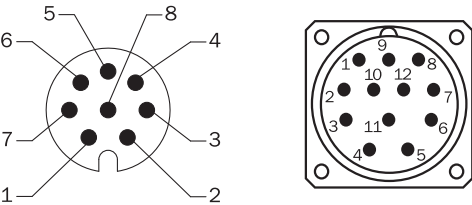
Klasyfikacje

ECI@ss 5.0	27270590
ECI@ss 5.1.4	27270590
ECI@ss 6.0	27270590
ECI@ss 6.2	27270590
ECI@ss 7.0	27270590
ECI@ss 8.0	27270590
ECI@ss 8.1	27270590
ECI@ss 9.0	27270590
ECI@ss 10.0	27270613
ECI@ss 11.0	27270503
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



Przyporządkowanie styków



Widok wtyczki urządzenia M12/M23 na przewodzie/obudowie

Kolor żył (przyłącze przewodu)	Wtyk M12, 8 pinów	Wtyk M23, 12 pinów	Sygnał TTL/ OC 3-kanalowy	Sygnał TTL/ HTL 6-kanalowy	Objaśnienie
Brązowy	1	6	N.C.	A-	Przewód sygnałowy
Biały	2	5	A	A	Przewód sygnałowy
Czarny	3	1	N.C.	B-	Przewód sygnałowy
Różowy	4	8	B	B	Przewód sygnałowy
Żółty	5	4	N.C.	Z-	Przewód sygnałowy
Liliowy	6	3	Z	Z	Przewód sygnałowy
Kolor niebieski	7	10	GND	GND	Przyłącze masy
Czerwony	8	12	U _S	U _S	Napięcie zasilające
-	-	9	N.C.	N.C.	Nieprzyporządkowany
-	-	2	N.C.	N.C.	Nieprzyporządkowany
-	-	11	N.C.	N.C.	Nieprzyporządkowany
-	-	7	N.C.	N.C.	Nieprzyporządkowany
Ekran	Ekran	Ekran	Ekran	Ekran	Ekran połączony z obudową enkodera

Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Narzędzia do programowania i konfiguracji			
	Programator USB, do programowalnych enkoderów SICK AFS60, AFM60, DFS60, VFS60, DFB60 i enkoderów z mechanizmem linkowym z enkoderami programowalnymi	PGT-08-S	1036616
	Programator z wyświetlaczem do programowalnych enkoderów firmy SICK DFS60, DFB60, AFS/AFM60, AHS/AHM36 i enkoderów z mechanizmem linkowym z DFS60, AFS/AFM60 oraz AHS/AHM36. kompaktowe wymiary, niewielka masa i intuicyjna obsługa	PGT-10-Pro	1072254
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: - Przewód: Przyrostowy, SSI, ekranowany	DOS-1208-GA01	6045001
	Głowica A: Przewód Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: SSI, Przyrostowy, HIPERFACE®, PUR, bezhalogenowy, ekranowany	LTG-2308-MWENC	6027529
	Głowica A: Przewód Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: SSI, Przyrostowy, PUR, ekranowany	LTG-2411-MW	6027530
	Głowica A: Przewód Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: SSI, Przyrostowy, PUR, bezhalogenowy, ekranowany	LTG-2512-MW	6027531
	Głowica A: Przewód Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: SSI, TTL, HTL, Przyrostowy, PUR, bezhalogenowy, ekranowany	LTG-2612-MW	6028516
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przyrostowy, SSI, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 2 m	DOL-1208-G02MAC1	6032866
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przyrostowy, SSI, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 5 m	DOL-1208-G05MAC1	6032867
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przyrostowy, SSI, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 10 m	DOL-1208-G10MAC1	6032868
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przyrostowy, SSI, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 20 m	DOL-1208-G20MAC1	6032869
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przyrostowy, SSI, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 25 m	DOL-1208-G25MAC1	6067859

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