



BTF13-C1QM2049

HighLine

ENKODERY LINKOWE

SICK
Sensor Intelligence.



Rysunek może się różnić



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
BTF13-C1QM2049	1068893

Artykuł objęty zakresem dostawy: AHM36A-S3CC014x12 (1), MRA-F130-120D1 (1)

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

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

Szczegółowe dane techniczne

Wydajność

BTF

Zakres pomiarowy	0 m ... 20 m
Enkoder	Enkoder absolutny
Rozdzielczość (mechanizm linkowy + enkoder)	0,02 mm ^{1) 2)}
Dokładność powtarzalności	≤ 2 mm ³⁾
Linowość	≤ ± 2 mm ³⁾
Histereza	≤ 5 mm ³⁾

¹⁾ Przedstawione wartości są zaokrąglone.

²⁾ Przykładowa kalkulacja na przykładzie BTF08 z interfejsem PROFINET: 200 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

BTF

Interfejs komunikacyjny	CANopen
Programowalny/parametryzowalny	✓

Dane elektryczne

BTF

Typ przyłącza	Wtyk, M12, 5 pinów, uniwersalny
Napięcie zasilające	10 V ... 30 V
Pobór mocy	≤ 1,5 W (bez obciążenia)
MTTFd: czas do niebezpiecznej awarii	270 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

BTF

Masa	5,12 kg
Materiał, linka pomiarowa	Wysoco elastyczna pleciona linka stalowa ze stali nierdzewnej 1.4401 V4A
Masa (linka pomiarowa)	2,6 g/m
Materiał, obudowa mechanizmu linkowego	Aluminium (anodowane), tworzywo sztuczne
Siła sprężyny	10 N ... 20 N ¹⁾
Długość linki wyciąganej na obrót	332,4 mm
Trwałość użytkowa mechanizmu linkowego	Typ. 1.000.000 cykli ^{2) 3)}
Faktyczna długość wyciąganej linki	20,2 m
Przyspieszenie linki	30 m/s ²
Prędkość zmiany położenia	6 m/s
Zamontowany enkoder	AHM36 CANopen, AHM36A-S3CC014X12, 1065999
Zamontowana mechanika	MRA-F130-120D1, 6028628

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

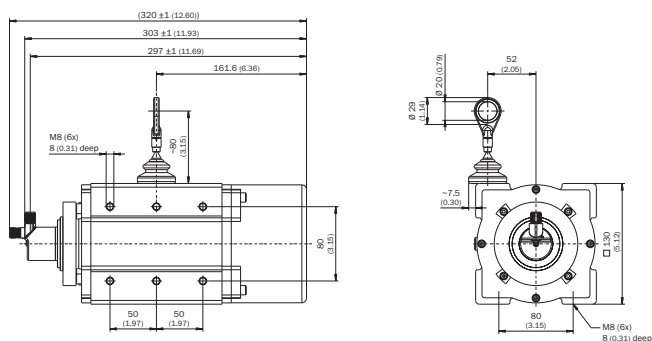
BTF

EMC	Wg EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3
Stopień ochrony	IP64
Zakres temperatury roboczej	-30 °C ... +70 °C

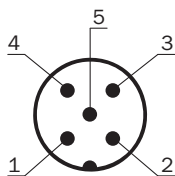
Klasyfikacje

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



STYK	Sygnal	Kolor żył (przyłącze przewodu)	Funkcja
1	CAN Shield	Biały	Ekran
2	VDC	Czerwony	Napięcie zasilające Enkoder 10 V DC ... 30 V DC
3	GND/CAN GND	Kolor niebieski	0 V (GND)
4	CAN high	Czarny	Sygnal CAN
5	CAN low	Różowy	Sygnal CAN
Obudowa	-	-	Ekran

Zalecane akcesoria

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

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Inne akcesoria montażowe			
	Kula przegubu do późniejszego zastosowania w pierścieniu końca liny o średnicy 20 mm. Zastosowanie tej kuli przegubu umożliwia ruch punktu zawieszenia z dużą swobodą.	Kula przegubu do mechanizmu linkowego BTF/PRF/MRA	5318683
	Nasadka pneumatyczna do mechanizmu HighLine MRA-F080... oraz MRA-F130...	MRA-F-P	6073769
	Dodatkowa nasadka szczotkowa do mechanizmu linkowego MRA-F130 (5 m, 10 m, 20 m i 30 m z serii HighLine)	MRA-F130-B	6038562

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	Kółko zwrotny do mechanizmu linkowego MRA-F130 (5 m, 10 m, 20 m i 30 m serii HighLine)	MRA-F130-R	6028631
Kołnierze			
	Adapter kołnierzykowy do mechanizmów linkowych HighLine, adaptacja z mocowania czołowego z pierścieniem centrującym 20 mm na mocowanie na serwokołnierzu 50 mm, aluminium, z 3 śrubami z łbem wpuszczanym M4 x 10	BEF-FA-020-050WDE	2073776
Mechanizm linkowy			
	Mechanizm linkowy HighLine do mocowania na serwokołnierzu z wałkiem 6 mm, zakres pomiarowy 0 m ... 20 m	MRA-F130-120D1	6028628
Narzędzia do programowania i konfiguracji			
	Programator ręczny do programowalnych enkoderów firmy SICK AHS/AHM36 CANopen, czujników nachylenia TMS/TMM61 CANopen, TMS/TMM88 CANopen, TMS/TMM88 analogowych i enkoderów z mechanizmem linkowym z AHS/AHM36 CANopen Kompaktowe wymiary, niewielka masa i intuicyjna obsługa.	PGT-12-Pro	1076313
Rozdzielacz			
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Wtyk, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Przewód: CAN, Power, 0,5 m	Przewód Y CAN	6027647
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, kodowanie A Głowica B: Wtyk, M12, 5 pinów, kodowanie A 5 pinów	DSC-1205T000025KM0	6030664
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty Przewód: CANopen, nieekranowany	Wtyk CAN	6021167
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty Przewód: CANopen, DeviceNet™, ekranowany	DOS-1205-GA	6027534
	Głowica A: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Przewód: CANopen, DeviceNet™, ekranowany	STE-1205-GA	6027533
	Głowica A: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty Przewód: CANopen, nieekranowany	STE-1205-GKEND	6037193
	Głowica A: Wolny koniec przewodu Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: CANopen, DeviceNet™, ekranowany Ekran do żył, folia AL-PT, cały ekran – ekran C ocynkowany	LTG-2804-MW	6028328
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: CANopen, DeviceNet™, ekranowany, 2 m Kodowanie A	DOL-1205-G02MY	6053041
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: CANopen, DeviceNet™, ekranowany, 5 m Kodowanie A	DOL-1205-G05MY	6053042
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: CANopen, DeviceNet™, ekranowany, 10 m Kodowanie A	DOL-1205-G10MY	6053043

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty Głowica B: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty Przewód: CANopen, DeviceNet™, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 2 m Kodowanie A	DSL-1205-G02MY	6053044
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty Głowica B: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty Przewód: CANopen, DeviceNet™, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 5 m Kodowanie A	DSL-1205-G05MY	6053045
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty Głowica B: Wtyk, M12, 5 pinów, prosty Przewód: CANopen, DeviceNet™, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 10 m Kodowanie A	DSL-1205-G10MY	6053046

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