



BTF13-K1EM10PP

HighLine

iPLI ENKODER

SICK
Sensor Intelligence.

**Sipariş bilgileri**

Tip	Stok no.
BTF13-K1EM10PP	1060989

teslimat kapsamına dahildir: ACM60B-S1KE13x06 (1), MRA-F130-110D2 (1)

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/HighLine

**Ayrıntılı teknik bilgiler****Emniyet tekniği parametreleri**

MTTF_D (tehlike oluşturan bir devre dışı kalma durumunda kadar ortalama süre)	600 yıl (EN ISO 13849-1) ¹⁾
--	--

¹⁾ Bu ürün standart bir üründür, makine direktiflerinde tanımlanmış güvenli komponent içermez. Yapı elemanlarının nominal yük bazlı hesaplaması, ortalama ortam sıcaklığı 40 °C, kullanım sıklığı 8760 h/a. Bütün elektronik devre dışı kalma durumları tehlikeli devre dışı kalma olarak kabul edilir. Ayrıntılı bilgi için bakınız Doküman No. 8015532.

Performans

Ölçüm aralığı	0 m ... 10 m
Enkoder	Mutlak enkoder
Çözünürlük (ip + enkoder)	0,04 mm ^{1) 2)}
Tekrarlanabilirlik	≤ 1,5 mm ³⁾
Doğrusallık	≤ ± 2 mm ³⁾
Histerezis	≤ 3 mm ³⁾

¹⁾ Gösterilen değerler, yuvarlanmış değerlerdir.

²⁾ BTF08'in PROFINET'le örneğinden emsal hesaplama: 200 mm (her bir devir için ip uzunluğu - bkz. Mekanik veriler): 262.144 (her bir devirde adım sayısı) = 0,001 mm (ip + enkoder kombinasyonunun çözünürlüğü).

³⁾ Değer, ip mekanizması ile ilgili.

Arayüzler

İletişim arayüzü	Analog / Akım / 4...20 mA
Programlanabilir	✓

Elektrik

Bağlantı tipi	Erkek konnektör, M12, 5 pin, radyal
Besleme Gerilimi	18 V DC ... 33 V DC
Çalışma akımı	≤ 80 mA (Yüksüz)

Mekanik

Ağırlık	3,9 kg
Materyal, ölçüm teli	Yüksek esneklikte çelik kordon 1.4401 paslanmaz çelik V4A
Ölçüm ipi çapı	1,35 mm
Ağırlık (ölçüm teli)	7,1 g/m
Materyal, gövde ip mekanizması	Alüminyum (eloksallı), plastik
Yay geri çekme kuvveti	10 N ... 20 N ¹⁾
Her bir devir için ip uzunluğu	332,4 mm
İp mekanizması çalışma süresi	Typ. 1.000.000 Devirler ^{2) 3)}
Gerçek ip çıkış uzunluğu	10,2 m
İp ivmesi	40 m/s ²
Ayarlama hızı	8 m/s
Takılan enkoder	ACM60, ACM60B-S1KE13X06, 6045312
Takılan mekanizma	MRA-F130-110D2, 6028627

¹⁾ Bu değerler 25 °C ortam sıcaklığında ölçülür. Başka sıcaklıklarda sapmalar olabilir.

²⁾ Yükleme türüne bağlı olan ortalama değerler.

³⁾ Kullanım ömrü, zorlanma türüne bağlıdır. Etki faktörleri: Çevre koşulları, montaj durumu, kullanılan ölçüm mesafesi, çalışma hızı ve ivmelenme.

Ortam verileri

EMVC	EN 61000-6-2 ve EN 61000-6-4 uyarınca
Koruma sınıfı	IP64, takılan mekanizma IP67, Enkoder (IEC 60529) ¹⁾
Çalışma sıcaklığı aralığı	-30 °C ... +70 °C

¹⁾ Karşı soket monte edilmiş durumda.

Sertifikalar

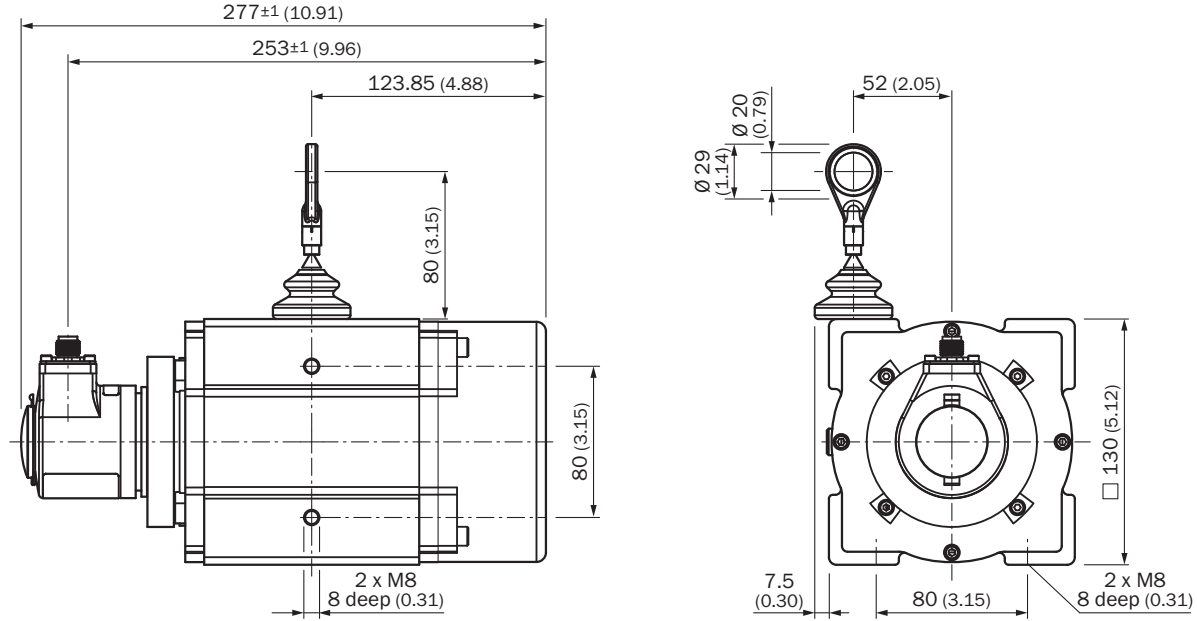
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

Sınıflandırmalar

ECLASS 5.0	27270590
ECLASS 5.1.4	27270590
ECLASS 6.0	27270590
ECLASS 6.2	27270590
ECLASS 7.0	27270590
ECLASS 8.0	27270590
ECLASS 8.1	27270590
ECLASS 9.0	27270590
ECLASS 10.0	27270613
ECLASS 11.0	27270503
ECLASS 12.0	27270503

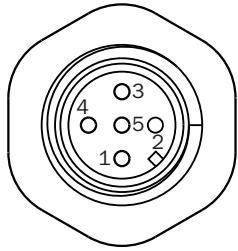
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486
ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Teknik çizim



Ölçüler mm cinsindedir

Anschlussbelegung

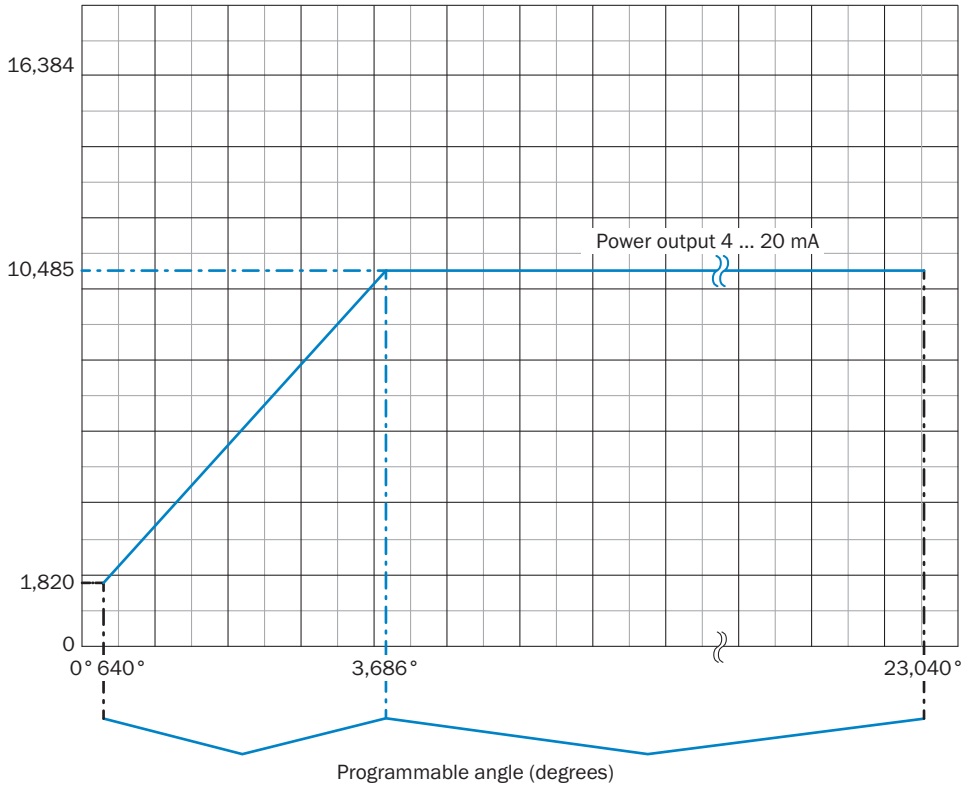


- ① GND
- ② + 24 V
- ③ Çıkış sinyali GND
- ④ Çıkış sinyali 4 ... 20 mA
- ⑤ N.C.

Diyagramlar Akım çıkışı

Resolution ACM60

Resolution (Steps)



Calculation formula for
number of steps in angle range

$$\text{Steps} = \frac{\text{Angle} \times 1024}{360^\circ}$$

Number of steps in angle range

$$\text{Steps (0 ... 10 V)} = 10485$$

Önerilen aksesuar

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/HighLine

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Montaj sistemleri			
	Açıklama: 20 mm çaplı halat ucu halkasında sonradan kullanım için mafsal bilyesi. Bu mafsal bilyesinin kullanılması, asma noktasının birden çok serbestlik derecesinde hareket ettirilmesine olanak sağlar.	BTF/PRF/MRA halat için mafsal bilye	5318683
	Açıklama: MRA-F080... ve MRA-F130... HighLine mekanik için basınçlı hava adaptörü	MRA-F-P	6073769
	Açıklama: HighLine halat çekme mekanizması için flanş adaptörü, 20 mm face mount flanş merkezeleme faturasının 50 mm servo flanşa adaptasyonu Malzeme: Alüminyum Detaylar: Alüminyum Teslimat Kapsamı: 3 adet M3 x 10 havşa başlı vida dahil	BEF-FA-020-050WDE	2073776
	Açıklama: MRA-F130 halat çekme mekanizması için ilave fırça kafası (HighLine serisinden 5 m, 10 m, 20 m ve 30 m)	MRA-F130-B	6038562
	Açıklama: MRA-F130 halat çekme mekanizması halat yönlendirme makarası (HighLine serisinden 5 m, 10 m, 20 m ve 30 m)	MRA-F130-R	6028631
Halat çekme mekanizması			
	Ürün segmenti: Halat çekme mekanizması Ürün ailesi: Halatlı enkoderler için halat çekme mekanizması Açıklama: 6 mm millî servo flanş için HighLine halat çekme mekanizması, ölçüm mesafesi 0 m ... 10 m Teslimat Kapsamı: Enkoder yok	MRA-F130-110D2	6028627

BİR BAKIŞTA SICK

SICK, endüstriyel uygulamalarda akıllı sensör ve sensör çözümleri konusunda lider üreticilerdendir. Eşsiz bir ürün ve hizmet yelpazesi; süreçlerin güvenli ve etkili şekildeki kontrolünü, kişilerin kazalardan korunmasını ve çevreye verilen zararların önlenmesini sağlayan mükemmel temeli oluşturur.

Çok çeşitli branşlarda kapsamlı bilgi birikimine sahibiz ve süreçleriniz ile gerekliliklerinizi iyi biliyoruz. İşte bu sayede akıllı sensörlerle tam da müşterilerimizin ihtiyacı olanı teslim edebiliyoruz. Sistem çözümleri Avrupa, Asya ve Kuzey Amerika'da bulunan uygulama merkezlerinde müşteriye özel olarak test ve optimize edilir. Bütün bunlar bizi güvenilir bir tedarikçi ve ARGE ortağı haline getiriyor.

Kapsamlı hizmetlerimiz teklifimizi tamamlar: SICK Ömür Boyu servis hizmeti makinenin kullanım ömrü boyunca güvenlik ve verimlilik ile ilgili destek sağlar.

Bu bizim için "Sensör Zekası"dır.

DÜNYA GENELİNDE HEMEN YAKININIZDA:

Bilgi almak ve diğer merkezler için → www.sick.com