



KTM-MB31191P

KTM

KONTRAST SENSÖRLERİ

SICK
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir



Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
KTM-MB31191P	1062203

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

Ayrıntılı teknik bilgiler

Özellikler

Boyutlar (G x Y x D)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Algılama mesafesi	≤ 12,5 mm
Algılama genişliği toleransı	± 3 mm
Gövde yapısı	Küçük
Işık kaynağı	LED, beyaz ¹⁾
Işık çıkışı	Uzun cihaz tarafı
Işık demet çapı	Ø 2 mm (12,5 mm)
Işık noktası konumu	Yuvarlak
Alım filtreleme	Yok
Ayarlama	Potansiyometre

¹⁾ Ortalama dayanım ömrü: T_U = +25 °C için 100.000 saat.

Mekanik/Elektrik

Besleme Gerilimi	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
Sinyal taşıma	≤ 5 V _{ss} ²⁾
Akım tüketimi	< 50 mA ³⁾
Anahtarlama frekansı	10 kHz ⁴⁾
Tepki süresi	50 µs ⁵⁾
Jitter	25 µs

¹⁾ Sınır değerler: DC 12 V (% -10) ... DC 24 V (% +20). Kısa devre korumalı şebekede çalışma maks. 8 A.

²⁾ U_v-toleransları aşılamaz veya altına inilemez.

³⁾ Yüksüz.

⁴⁾ Normalde açık/normalde kapalı oranında 1:1.

⁵⁾ Ohm yükü altında sinyal süresi.

⁶⁾ Tüm çıkışların toplam akımı.

Anahtarlama çıkışı	PNP, NPN
Anahtarlama çıkışı (gerilim)	PNP: YÜKSEK = $U_V \leq 2 \text{ V}$ / LOW yaklaşık 0 V, NPN: YÜKSEK = yaklaşık U_V / LOW $\leq 2 \text{ V}$
Anahtarlama tipi	Aydınlık/karanlık ile anahtarlama
Çıkış akımı I_{max}	50 mA ⁶⁾
Süre kademesi	Yok
Bağlantı tipi	4 pinli M8 erkek konnektör
Koruma sınıfı	III
Koruma devreleri	U_V kutup değiştirme korumalı bağlantılar Çıkış Q kısa devre korumalı Parazitlenme palsini engelleme
Koruma sınıfı	IP67
Ağırlık	20 g
Gövde malzemesi	ABS
Malzeme, optik	PMMA
Gösterge	Gösterge LED'i yeşil: durum göstergesi Gösterge LED'i sarı: anahtarlama çıkışı Q durumu

1) Sınır değerler: DC 12 V (% -10) ... DC 24 V (% +20). Kısa devre korumalı şebekede çalışma maks. 8 A.

2) U_V -toleransları aşılamaz veya altına inilemez.

3) Yüksüz.

4) Normalde açık/normalde kapalı oranında 1:1.

5) Ohm yükü altında sinyal süresi.

6) Tüm çıkışların toplam akımı.

Ortam verileri

Çalışma ortamı sıcaklığı	-10 °C ... +55 °C
Depo ortam sıcaklığı	-20 °C ... +75 °C
Şok yüklenmesi	IEC 60068 uyarınca
UL-dosya no.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

Bağlantı tipi/bağlantı düzeni

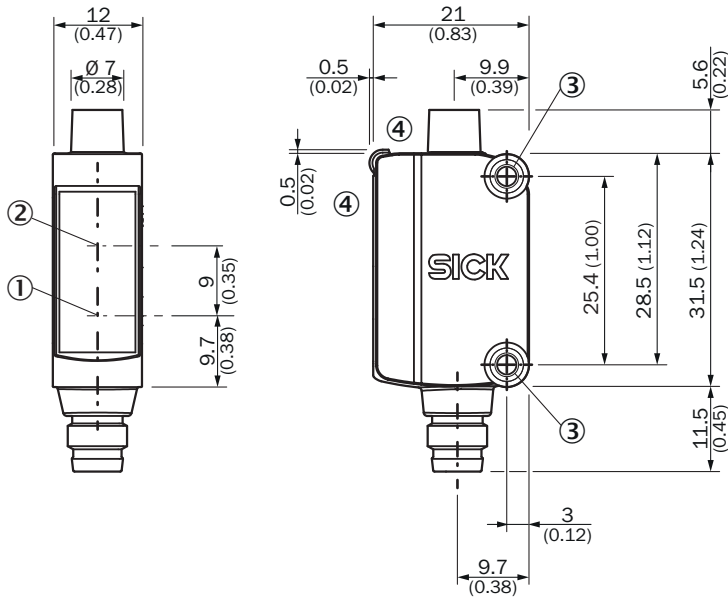
Bağlantı tipi	4 pinli M8 erkek konnektör								
Bağlantı düzeni	<table border="0"> <tr> <td>BN 1</td> <td>+ (L+)</td> </tr> <tr> <td>WH 2</td> <td>Q NPN</td> </tr> <tr> <td>BU 3</td> <td>- (M)</td> </tr> <tr> <td>BK 4</td> <td>Q PNP</td> </tr> </table>	BN 1	+ (L+)	WH 2	Q NPN	BU 3	- (M)	BK 4	Q PNP
BN 1	+ (L+)								
WH 2	Q NPN								
BU 3	- (M)								
BK 4	Q PNP								

Sınıflandırmalar

ECLASS 5.0	27270906
ECLASS 5.1.4	27270906
ECLASS 6.0	27270906
ECLASS 6.2	27270906
ECLASS 7.0	27270906
ECLASS 8.0	27270906
ECLASS 8.1	27270906
ECLASS 9.0	27270906

ECLASS 10.0	27270906
ECLASS 11.0	27270906
ECLASS 12.0	27270906
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
ETIM 7.0	EC001820
ETIM 8.0	EC001820
UNSPSC 16.0901	39121528

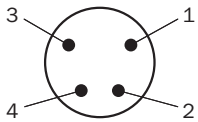
Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)



- ① Verici optik eksen ortası
- ② Alıcı optik eksen ortası
- ③ Montaj delikleri M3
- ④ Gösterge ve ayarlama elemanları

Bağlantı düzeni

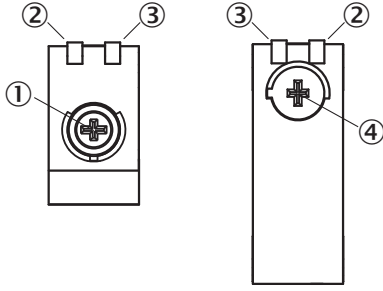
Bağlantı düzeni, bkz. teknik veriler tablosu: Bağlantı tipi/bağlantı düzeni



M8 erkek konnektör, 4 pinli, kodsuz

Ayar olanakları

Gösterge ve ayarlama elemanları



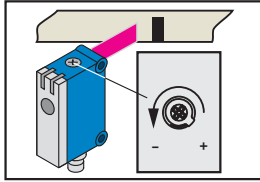
- ① Potansiyometre, anahtarlama eşiği ayarı
- ② Sarı LED
- ③ Yeşil LED
- ④ Potansiyometre, aydınlık/karanlık ile anahtarlama svici

Kullanım konsepti

Anahtarlama eşiği ayarı

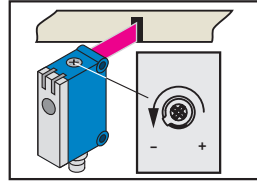
For example dark switching

1. Position background



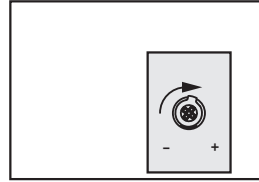
Start at "+" (right-hinged).
Turn potentiometer in direction
"-" until the yellow LED goes out.

2. Position mark



Yellow LED lights up.
Continue to turn the potentiometer
in direction "—" until the yellow LED
goes out again.

3. Set switching threshold



Turn between positions 1 and 2,
to ensure that the switching threshold
is optimally set.

Switching characteristics

Light switching: yellow LED \neq switching output Q

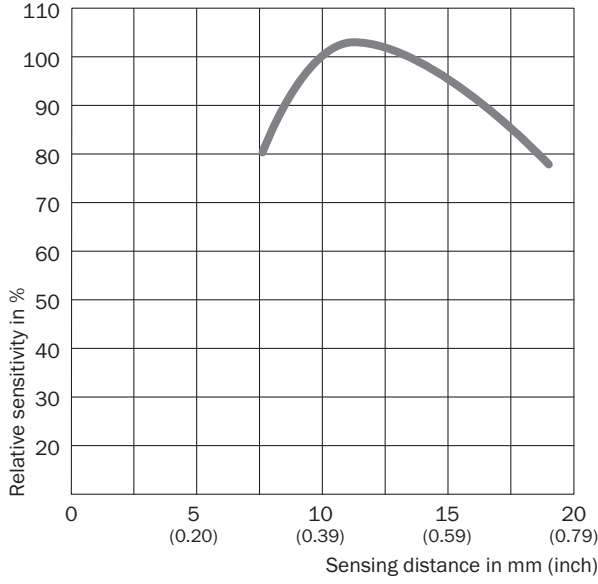
Dark switching: yellow LED = switching output Q

Light/dark switching selectable by means of rotary switch

KTM-xBxxx1xx: potentiometer can be adjusted with a screwdriver




KTM-xBxxx9xx: potentiometer can be adjusted with a screwdriver or by hand

Algılama mesafesi



Önerilen aksesuar

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

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Cihaz koruması (mekanik)			
	G6 için 3 mm kalınlığında paslanmaz çelik 1.4301 (SVS 304) koruyucu kılıf, Paslanmaz çelik 1.4301, montaj malzemeleri dahil	BEF-SG-G6-01	2069044
Diğer			
	<ul style="list-style-type: none">Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M8, 4 pin, düz, A kodlamalıBağlantı türü B kafa: Erkek konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalıSinyal türü: Sensör/hareket elemanı bağlantısıKablo: 5 m, 4 telli, PVCAçıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, BlendajsızUygulama alanı: Kimyasal aralık	YF8U14-050VA3M2A14	2096609
	<ul style="list-style-type: none">Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M8, 4 pin, düz, A kodlamalıBağlantı türü B kafa: Açık kablo ucuSinyal türü: Sensör/hareket elemanı bağlantısıKablo: 5 m, 4 telli, PVCAçıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, BlendajsızUygulama alanı: Kimyasal aralık	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889

BİR BAKIŞTA SICK

SICK, endüstriyel uygulamalarda akıllı sensör ve sensör çözümleri konusunda lider üreticilerdendir. Eşsiz bir ürün ve hizmet yelpazesi; süreçlerin güvenli ve etkili şekilde 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