

Teknik veri sayfası

Reflektörden yansımali fotoelektrik sensör kutuplu

Ürün no.: 50150050

PRK5B.M1/4X-200-M12



Şekil farklılık gösterebilir

İçerik

- Teknik veriler
- Boyutlandırılmış çizimler
- Elektrik bağlantısı
- Diyagramlar
- Kumanda ve gösterge
- Reflektörler ve yansıtıcı bantlar
- Ürün anahtarı
- Uyarılar
- Aksesuarlar



Teknik veriler

Temel veriler

Seri	5B
Çalışma prensibi	Yansıtma prensibi
Uygulama	Saydam folyoları algılama Şişe varillerinin tespiti Yarı şeffaf maddelerin tespit edilmesi

Optik veriler

İşletme bölgesi	0,03 ... 4,5 m (emniyetli çalışma mesafesi), reflektörlü TK(S) 100x100
Sınır mesafesi	0,03 ... 6 m (tipik çalışma mesafesi), reflektörlü TK(S) 100x100
Işık kaynağı	LED, Kırmızı
Dalga boyu	645 nm
Gönderme sinyali şekli	darbeli
LED grubu	serbest grup (EN 62471 uyarınca)

Elektrik verileri

Koruma devresi	Kısa devre koruması Ters kutup koruması
----------------	--

Güç verileri

Besleme gerilimi U_B	10 ... 30 V, DC, artık dalgalanma dahil
Artık dalgalanma	0 ... 15 %, U_B 'dan
Açık devre akımı	0 ... 20 mA

Çıkışlar

Dijital anahtarlama çıkışı sayısı	1 Adet
-----------------------------------	--------

Anahtarlama çıkışları

Tür	Dijital anahtarlama çıkışı
Voltaj türü	DC
Anahtarlama akımı, maks.	50 mA
Anahtarlama voltajı	low: $\leq 2,5$ V yüksek: $\geq (U_B - 2,5V)$

Anahtarlama çıkışı 1

Anahtarlama elemanı	Transistör, PNP
Anahtarlama prensibi	açık anahtarlama (U_B kutup değişimi ile NC anahtarlama)

Zaman davranışı

Anahtarlama frekansı	500 Hz
Tepki verme süresi	1 ms
Hazırlık gecikmesi	300 ms

Bağlantı

Bağlantı sayısı	1 Adet
-----------------	--------

Bağlantı 1

İşlev	Gerilim beslemesi Sinyal ÇIKIŞ
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektörlü kablo
Kablo uzunluğu	200 mm
Malzeme kılıf	PVC
Kablo rengi	siyah
İletken sayısı	3 damarlı
İletken enine kesiti	0,14 mm ²
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Plastik
Kutup sayısı	4 kutuplu
Kodlama	A kodlu

Mekanik bilgiler

Ölçü (G x Y x U)	11 mm x 32,4 mm x 20 mm
Malzeme gövde	Plastik
Plastik gövde	PC-ABS
Malzeme lens kapağı	Plastik
Net ağırlık	40 g
Gövde rengi	Kırmızı siyah
Montaj braket türü	İki M3 dişli kovani opsiyonel montaj ünitesi üzerinden
Önerilen sıkma torku Montaj braket M3	0,9 N·m
Malzeme uyumluluğu	ECOLAB

Kumanda ve gösterge

Gösterge türü	LED
LED sayısı	2 Adet
Kumanda elemanları	270° potansiyometre
Kumanda elemanının işlevi	Hassasiyet ayarı

Çevresel veriler

Ortam sıcaklığı işletim	-40 ... 60 °C
Ortam sıcaklığı depolama	-40 ... 70 °C

Sertifikalar

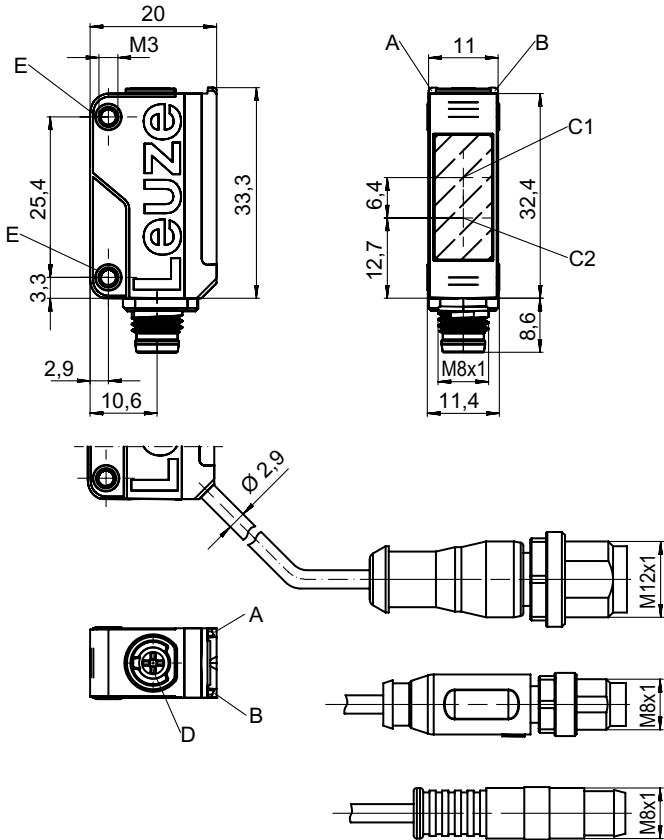
Koruma sınıfı	IP 67
Güvenlik sınıfı	III
Sertifikasyonlar	c UL US
Geçerli norm	IEC 60947-5-2

Teknik veriler

Gümrük taife numarası	85365019
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ECLASS 13.0	27270902
ECLASS 14.0	27270902
ECLASS 15.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
ETIM 9.0	EC002717
ETIM 10.0	EC002717

Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindedir



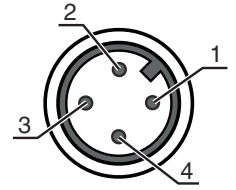
- A Yeşil LED
- B Sarı LED
- C1 Alıcı
- C2 Verici
- D 270° potansiyometre
- E Dişli kovan

Elektrik bağlantısı

Bağlantı 1

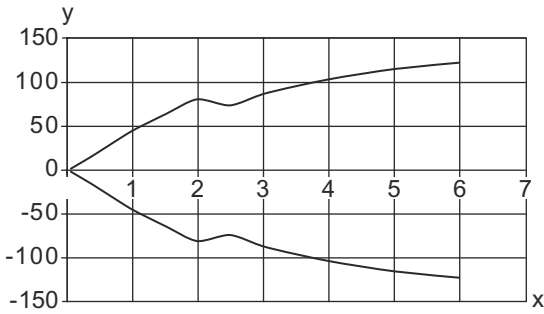
İşlev	Gerilim beslemesi
	Sinyal ÇIKIŞ
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektörlü kablo
Kablo uzunluğu	200 mm
Malzeme kılıf	PVC
Kablo rengi	siyah
İletken sayısı	3 damarlı
İletken enine kesiti	0,14 mm ²
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Plastik
Kutup sayısı	4 kutuplu
Kodlama	A kodlu

Pin	Pin tahsisi
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	ÇIKIŞ 1

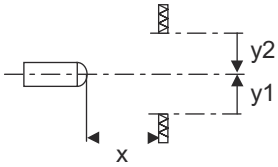


Diyagramlar

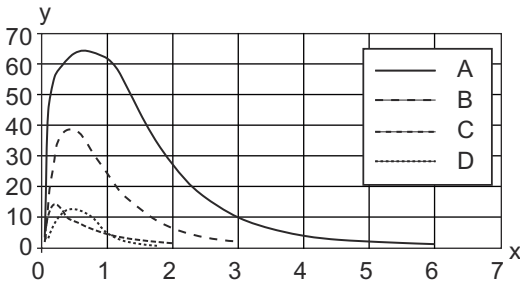
Tip. çalışma davranışı (TKS100x100)



x Mesafe [m]
y Kayma [mm]



Tip. fonksiyon rezervi



x Mesafe [m]
y Fonksiyon rezervi

A TKS 100x100
B TKS 40x60.A
C TKS 20x40
D Folyo REF 4-A-50x50

Kumanda ve gösterge

LED	Ekran	Anlam
1	sarı, sürekli ışık	Serbest ışık yolu boş
2	yeşil, sürekli ışık	İşletime hazır olma

Reflektörler ve yansıtıcı bantlar


Ürün no.	Adı	İşletme bölgesi Sınır mesafesi	Tanım
50108300	REF 4-A-50x50	0,1 ... 1,3 m 0,1 ... 1,6 m	Yapı şekli: dikdörtgen Yansıtma yüzeyi: 50 mm x 50 mm Malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA Montaj braketi: kendinden yapışkanlı
50024127	TK 82.2	0,05 ... 3,5 m 0,05 ... 4,5 m	Yapı şekli: Yuvarlak Üçlü boyutu: 4 mm Yansıtma yüzeyi çapı: 79 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA8N Montaj braketi: Geçiş montaj braketi, Arka sayfa yapılandırılabilir
50022816	TKS 100X100	0,03 ... 4,5 m 0,03 ... 6 m	Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 4 mm Yansıtma yüzeyi: 96 mm x 96 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA8N Montaj braketi: Geçiş montaj braketi, yapılandırılabilir
50081283	TKS 20X40	0,04 ... 1,5 m 0,04 ... 1,9 m	Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 2,3 mm Yansıtma yüzeyi: 16 mm x 38 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA8N Montaj braketi: Geçiş montaj braketi, yapılandırılabilir
50023525	TKS 30X50	0,04 ... 1,8 m 0,04 ... 2,2 m	Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 3 mm Yansıtma yüzeyi: 27 mm x 44 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA8N Montaj braketi: Geçiş montaj braketi, yapılandırılabilir
50040820	TKS 40X60	0,03 ... 2,8 m 0,03 ... 3,3 m	Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 4 mm Yansıtma yüzeyi: 37 mm x 56 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA8N Montaj braketi: Geçiş montaj braketi, yapılandırılabilir
50125455	TKS 40x60.A	0,03 ... 2,6 m 0,03 ... 3 m	içeriği: 10 ad. Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 2,3 mm Yansıtma yüzeyi: 36,8 mm x 55,8 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA8N Montaj braketi: vidalanabilir, yapılandırılabilir

Ürün anahtarı



Parça atama: AAA5B D-E.FF/GG.HH-JJ

AAA5B	Çalışma prensibi / yapı şekli LS5B: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör vericisi LE5B: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör alıcı PRK5B: Polarizasyon filtresine sahip reflektörden yansımali fotoelektrik sensör HT5B: Arka plan bastırmalı, cisimden yansımali sensör ET5B: Enerjik cisimden yansımali sensör
D	Işık türü kullanılmayan: kırmızı ışık I: Kızılötesi ışık PP: Power PinPoint® LED
E	Önceden ayarlanmış tarama aralığı (opsiyonel) kullanılmayan: Veri sayfasına göre çalışma mesafesi xxxF: Önceden ayarlanmış tarama aralığı [mm]
FF	Ekipman 1: Potansiyometre 270° D: Gerilmiş nesnelere algılama M: Yarı şeffaf maddelerin ve şeffaf folyoların tespit edilmesi XL: Çok uzun ışık spotu Reflektörden yansımali fotoelektrik sensörlerde kullanılmaz (PRK): Çalışma mesafesi ayarlanamaz ET / HT'de kullanılmaz: 8 hızlı mil üzerinden tarama aralığı ayarlanabilir
GG	Anahtarlama çıkışı / İşlev 2: NPN transistör çıkışı, açık anahtarlama N: NPN transistör çıkışı, NC anahtarlama 4: PNP transistör çıkışı, açık anahtarlama P: PNP transistör çıkışı, NC anahtarlama 9: Devre dışı bırakma girdisi (yüksek sinyalli devre dışı bırakma) X: Pim boş
HH	Elektrik bağlantısı kullanılmayan: Kablo, 2000 mm standart uzunluk, 3 damarlı M8: M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu (konnektör) 200-M12: Kablo, 200 mm uzunluk, M12 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, aksenal (konnektör) 200-M8: Kablo, 200 mm uzunluk, M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, aksenal (konnektör) 200-M8.3: Kablo, 200 mm uzunluk, M8 yuvarlak soket bağlantısı, 3 kutuplu, aksenal (konnektör) 200-M8.1: Kablo, 200 mm uzunluk, geçmeli, M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu (konnektör) M8.3: M8 yuvarlak soket bağlantısı, 3 kutuplu (konnektör)
JJ	Versiyon Y1: Dişli pime sahip olmayan sabitleme delikleri


Uyarı

	☞ Mevcut tüm cihaz modellerine sahip bir listeyi, www.leuze.com Leuze internet sitesinde bulabilirsiniz.
--	---

Uyarılar

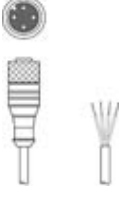

	Kullanım amacına dikkat edin!
	☞ Ürün bir emniyet sensörü değildir ve personel koruma amaçlı değildir. ☞ Ürün sadece yetkili kişiler tarafından kullanılmalıdır. ☞ Ürünü sadece amacına uygun kullanıma göre kullanın.

UL uygulamalarında:

	☞ Sadece "Sınıf 2" akım devrelerindeki kullanım için ☞ Bu fotoseller, kurulum alanında min. nominal 30V, 0.5A değerli veya eşdeğer UL Listelenmiş Kablo düzenekleriyle kullanılacaktır (kategoriler: CYJV/ CYJV7 veya PVVA/PVVA7)
--	--

Aksesuarlar



Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Bağlantı kablosu	Uygulama: Kimyasallara karşı dayanım Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, ekstenel, dişi, A kodlu, 4 kutuplu Yuvarlak konnektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korunmalı: Hayır Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Bağlantı kablosu	Uygulama: Kimyasallara karşı dayanım Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, açılı, dişi, A kodlu, 4 kutuplu Yuvarlak konnektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korunmalı: Hayır Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PVC

Montaj tekniği - montaj braketleri açısı

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50118542	BT 200M.5	Tutma köşebendi	Montaj ünitesinin uygulanması: Açılı L biçiminde Montaj braket, tesis tarafı: Geçiş montaj braket Montaj braket, cihaz tarafı: vidalanabilir, M3 vidaları için uygundur Montaj ünitesi türü: ayarlanabilir Malzeme: Paslanmaz çelik
	50124651	BT 205M-10SET	Montaj ünitesi seti	İçeriği: 10 ad. Montaj ünitesinin uygulanması: Açılı L biçiminde Montaj braket, tesis tarafı: Geçiş montaj braket Montaj braket, cihaz tarafı: vidalanabilir Montaj ünitesi türü: sabit Malzeme: Metal

Montaj tekniği - yuvarlak çubuk montaj braketleri

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50117829	BTP 200M-D12	Montaj sistemi	Montaj ünitesinin uygulanması: Koruyucu kapak Montaj braket, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için Montaj braket, cihaz tarafı: vidalanabilir Montaj ünitesi türü: kelepçelenebilir, 360° döner, ayarlanabilir Malzeme: Metal
	50117255	BTU 200M-D12	Montaj sistemi	İçeriği: 2 adet vida M3 x 16, 2 adet altlık pulu, 2 adet vida M3 x 20 Montaj ünitesinin uygulanması: Montaj sistemi Montaj braket, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için, Sac sıkma montaj braket Montaj braket, cihaz tarafı: vidalanabilir, M3 vidaları için uygundur Montaj ünitesi türü: kelepçelenebilir, 360° döner, ayarlanabilir Malzeme: Metal

Aksesuarlar

Uyarı



☞ Mevcut tüm aksesuarların bir listesini, Leuze'nin internet sitesinde, ürün ayrıntıları sayfasındaki İndir sekmesinde bulabilirsiniz.