Teknik veri sayfası

Reflektörden yansımalı fotoelektrik sensör kutuplu

Ürün no.: 50145250

PRK5B/4X-350-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

Optik veriler

İşletme bölgesi	0,02 ... 5 m, reflektörlü TK(S) 100x100
İşletme bölgesi	emniyetli çalışma mesafesi
Sınır mesafesi	0,02 ... 6,5 m, reflektörlü TK(S) 100x100
Sınır mesafesi	tipik çalışma mesafesi
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

Voltaj türü	DC
Anahtarlama akımı, maks.	50 mA
Anahtarlama voltajı	low: ≤ 2,5 V
	yüksek: ≥(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 1

İşlev	Gerilim beslemesi
	Sinyal ÇIKIŞ
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektörlü kablo
Kablo uzunluğu	350 mm
Malzeme kılıf	PVC
Kablo rengi	siyah
İletken sayısı	3 damarlı
İletken enine kesiti	0,14 mm²
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 braketi türü	İki M3 dişli kovanı
	opsiyonel montaj ünitesi üzerinden
Malzeme uyumluluğu	ECOLAB

Kumanda ve gösterge

Gösterge türü	LED
LED sayısı	2 Adet

Çevresel veriler

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

Sertifikalar

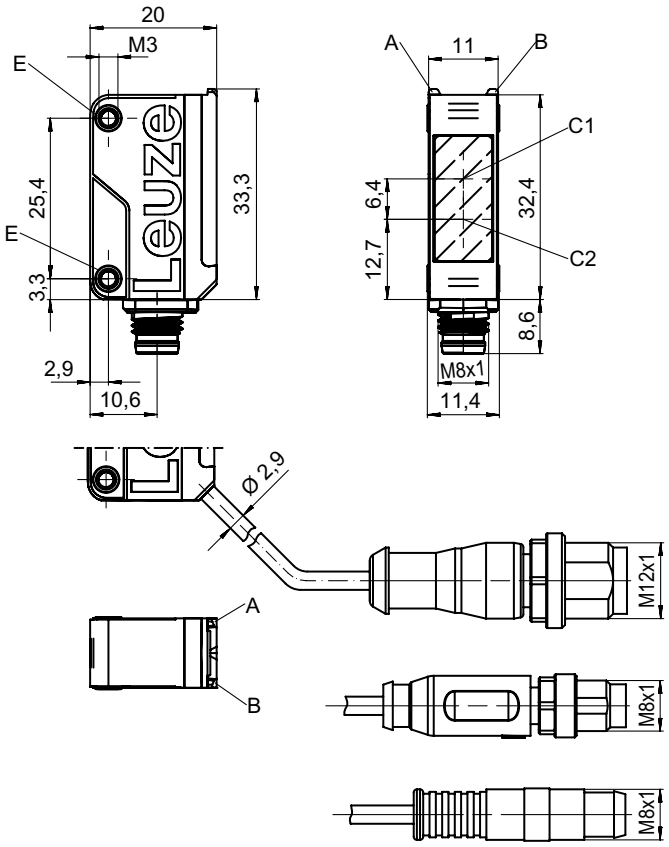
Koruma sınıfı	IP 67
Güvenlik sınıfı	III
Sertifikasyonlar	c UL US
Geçerli norm	IEC 60947-5-2

Sınıflandırma

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 cinsindendir



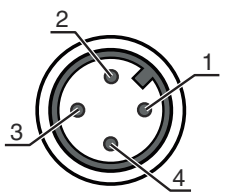
A Yeşil LED
B Sarı LED
C1 Alıcı
C2 Verici
E Dişli kovan

Elektrik bağlantısı

Bağlantı 1

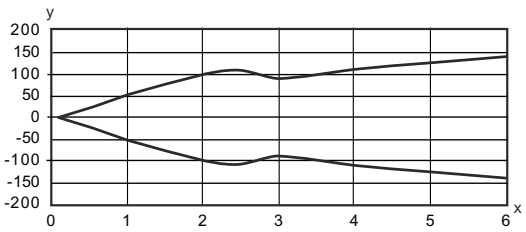
İşlev	Gerilim beslemesi
	Sinyal ÇIKIŞ
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektörlü kablo
Kablo uzunluğu	350 mm
Malzeme kılıf	PVC
Kablo rengi	siyah
İletken sayısı	3 damarlı
İletken enine kesiti	0,14 mm²
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Plastik
Kutup sayısı	4 kutuplu
Kodlama	A kodlu

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

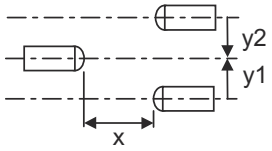


Diyagramlar

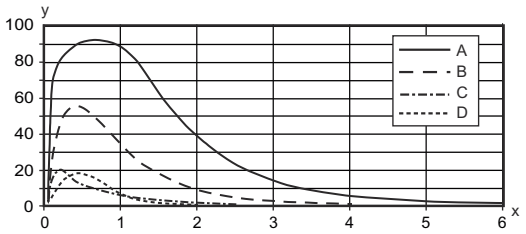
Tip. çalışma davranışı (TKS100x100)



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
	sarı, yanıp sönüyor	Serbest ışık yolu, fonksiyon rezervi yok
2	yeşil, sürekli ışık	İşletime hazır olma

Reflektörler ve yansıtıcı bantlar

	Ürün no.	Adı	İşletme bölgesi Sınır mesafesi	Tanım
	50108300	REF 4-A-50x50	0,08 ... 1,4 m 0,08 ... 2 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 ... 4 m 0,05 ... 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 yapıştırılabilir

Reflektörler ve yansıtıcı bantlar

	Ürün no.	Adı	İşletme bölgesi Sınır mesafesi	Tanım
	50022816	TKS 100X100	0,02 ... 5 m 0,02 ... 6,5 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, yapıştırılabilir
	50081283	TKS 20X40	0,04 ... 1,6 m 0,04 ... 2,2 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, yapıştırılabilir
	50023525	TKS 30X50	0,03 ... 1,9 m 0,03 ... 2,5 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, yapıştırılabilir
	50040820	TKS 40X60	0,02 ... 3 m 0,02 ... 4 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, yapıştırılabilir
	50125455	TKS 40x60.A	0,02 ... 2,8 m 0,02 ... 4,2 m	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, yapıştırılabilir

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 yansımalı fotoelektrik sensör HT5B: Arka plan bastırmalı, cisimden yansımalı sensör ET5B: Enerjik cisimden yansımalı 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 nesneleri algılama M: Yarı şeffaf maddelerin ve şeffaf folyoların tespit edilmesi XL: Çok uzun ışık spotu Reflektörden yansımalı fotoelektrik sensörlerde kullanılmaz (PRK): Çalışma mesafesi ayarlanamaz ET / HT'de kullanılmaz: 8 hızlı mil üzerinden tarama aralığı ayarlanabilir

Ürün anahtarı

GG	**Anahtarlama çıkışı / İşlev** 2: NPN transistor çıkışı, açık anahtarlama N: NPN transistor çıkışı, NC anahtarlama 4: PNP transistor çıkışı, açık anahtarlama P: PNP transistor 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, eksenel (konnektör) 200-M8: Kablo, 200 mm uzunluk, M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, eksenel (konnektör) 200-M8.3: Kablo, 200 mm uzunluk, M8 yuvarlak soket bağlantısı, 3 kutuplu, eksenel (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	Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 4 kutuplu Yuvarlak konnektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korumalı: Hayır Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PVC

Aksesuarlar

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

Montaj tekniği - montaj braketi açısı

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50118542	BT 200M.5	Tutma köşebendi	Montaj ünitesinin uygulanması: Açı L biçiminde Montaj braketi, tesis tarafı: Geçiş montaj braketi Montaj braketi, cihaz tarafı: vidalanabilir, M3 vidaları için uygundur Montaj ünitesi türü: ayarlanabilir Malzeme: Paslanmaz çelik
	50124651	BT 205M-10SET	Montaj ünitesi seti	Montaj ünitesinin uygulanması: Açı L biçiminde Montaj braketi, tesis tarafı: Geçiş montaj braketi Montaj braketi, 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 braketi, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için Montaj braketi, cihaz tarafı: vidalanabilir Montaj ünitesi türü: kelepçelenebilir, 360° döner, ayarlanabilir Malzeme: Metal
	50117255	BTU 200M-D12	Montaj sistemi	Montaj ünitesinin uygulanması: Montaj sistemi Montaj braketi, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için, Sac sıkma montaj braketi Montaj braketi, cihaz tarafı: vidalanabilir, M3 vidaları için uygundur Montaj ünitesi türü: kelepçelenebilir, 360° döner, ayarlanabilir Malzeme: Metal

Standart reflektörler

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50081283	TKS 20X40	Reflektör	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, yapıştırılabilir

Aksesuarlar

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50040820	TKS 40X60	Reflektör	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, yapıştırılabilir
	50125455	TKS 40x60.A	Set reflektör	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, yapıştırılabilir

Standart uygulamalar için yansıtıcı bantlar

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50108300	REF 4-A-50x50	Yansıtıcı bant	Yapı şekli: dikdörtgen Yansıtma yüzeyi: 50 mm x 50 mm Malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA Montaj braketi: kendinden yapışkanlı

Uyarı

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