

Teknik veri sayfası

Reflektörden yansımali fotoelektrik sensör

Ürün no.: 50117707

PRK5/2N

İçerik

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



Şekil farklılık gösterebilir



Teknik veriler

Temel veriler

| | |
|------------------|-------------------|
| Seri | 5 |
| Çalışma prensibi | Yansıtma prensibi |

Optik veriler

| | |
|------------------------|---|
| İşletme bölgesi | emniyetli çalışma mesafesi |
| İşletme bölgesi | 0,02 ... 4,5 m, reflektörlü TK(S) 100x100 |
| Sınır mesafesi | tipik çalışma mesafesi |
| Sınır mesafesi | 0,02 ... 6 m, reflektörlü TK(S) 100x100 |
| Işık kaynağı | LED, Kırmızı |
| LED ışık dalga boyu | 620 nm |
| LED grubu | serbest grup (EN 62471 uyarınca) |
| Gönderme sinyali şekli | darbeli |

Elektrik verileri

Güç verileri

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

Çıkışlar

| | |
|-----------------------------------|--------|
| Dijital anahtarlama çıkışı sayısı | 2 Adet |
|-----------------------------------|--------|

Anahtarlama çıkışları

| | |
|--------------------------|---|
| Voltaj türü | DC |
| Anahtarlama akımı, maks. | 100 mA |
| Anahtarlama voltajı | düşük: $\leq 2,5V$ yüksek: $\geq (U_B - 2,5V)$ |

Anahtarlama çıkışı 1

| | |
|----------------------|------------------|
| Anahtarlama elemanı | Transistör, NPN |
| Anahtarlama prensibi | açık anahtarlama |

Anahtarlama çıkışı 2

| | |
|----------------------|------------------|
| Anahtarlama elemanı | Transistör, NPN |
| Anahtarlama prensibi | koyu 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 | Kablo |
| Kablo uzunluğu | 2.000 mm |
| Malzeme kılıf | PUR |
| Kablo rengi | siyah |
| İletken sayısı | 4 damarlı |
| İletken enine kesiti | 0,2 mm ² |

Mekanik bilgiler

| | |
|---------------------|---------------------------|
| Ebatlar (G x Y x U) | 14 mm x 32,5 mm x 20,2 mm |
| Malzeme gövde | Plastik |
| Plastik gövde | ABS |
| Malzeme lens kapağı | Plastik |
| Net ağırlık | 70 g |
| Gövde rengi | Kırmızı siyah |

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

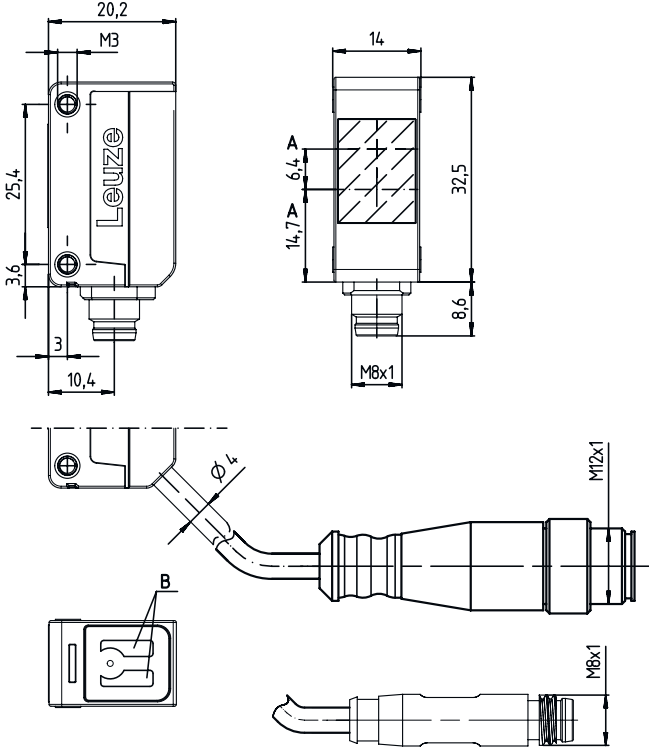
| | |
|------------------|---------------|
| Koruma sınıfı | IP 67 |
| Güvenlik sınıfı | III |
| Sertifikasyonlar | c UL US |
| Geçerli norm | IEC 60947-5-2 |

Sınıflandırma

| | |
|-----------------------|----------|
| Gümrük taife numarası | 85365019 |
| eCl@ss 5.1.4 | 27270902 |
| eCl@ss 8.0 | 27270902 |
| eCl@ss 9.0 | 27270902 |
| eCl@ss 10.0 | 27270902 |
| eCl@ss 11.0 | 27270902 |
| ETIM 5.0 | EC002717 |
| ETIM 6.0 | EC002717 |
| ETIM 7.0 | EC002717 |

Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindedir



- A Optik eksen
B Gösterge diyeti

Elektrik bağlantısı

Bağlantı 1

| | |
|----------------------|---------------------|
| İşlev | Gerilim beslemesi |
| Bağlantı türü | Sinyal ÇIKIŞ |
| Kablo uzunluğu | Kablo |
| Malzeme kılıf | 2.000 mm |
| Kablo rengi | PUR |
| İletken sayısı | siyah |
| İletken enine kesiti | 4 damarlı |
| | 0,2 mm ² |

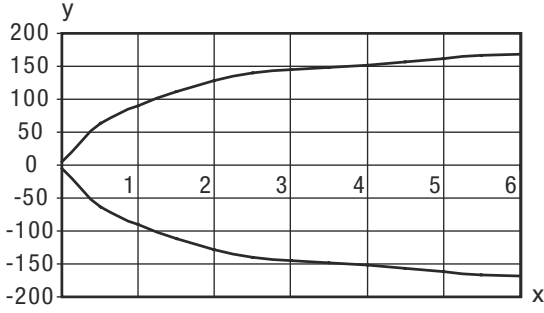
İletken rengi

İletken tahsisi

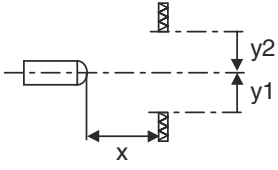
| | |
|------------|---------|
| kahverengi | V+ |
| beyaz | ÇIKIŞ 2 |
| Mavi | GND |
| siyah | ÇIKIŞ 1 |

Diyagramlar

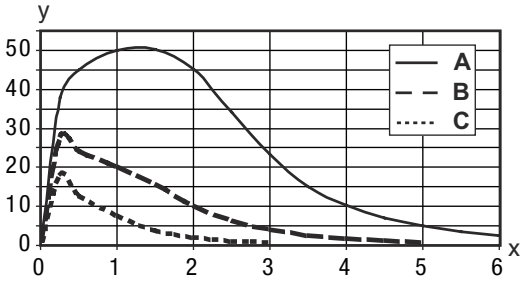
Tip. çalışma davranışı (TKS100x100)



x Mesafe [m]
y Kayma [mm]



Tip. fonksiyon rezervi



x Mesafe [m]
y Fonksiyon rezervi

A TKS 100x100
B TKS 40x60
C TKS 20x40

Kumanda ve gösterge

| LED | Gösterge | Anlam |
|-----|---|---|
| 1 | sarı, sürekli ışık sarı, yanıp sönüyor | Serbest ışık yolu boş 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 |

Reflektörler ve yansıtıcı bantlar

| Ürün no. | Adı | İşletme bölgesi Sınır mesafesi | Tanım |
|---|----------------------|-----------------------------------|---|
|  | 50003192 TK 100x100 | 0,02 ... 4,5 m 0,02 ... 6 m | Yapı şekli: dikdörtgen Yansıtma yüzeyi: 96 mm x 96 mm Üçlü boyutu: 4 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA8N Montaj braketi: yapıştırılabilir |
|  | 50003189 TK 30x50 | 0,03 ... 1,9 m 0,03 ... 2,5 m | Yapı şekli: dikdörtgen Yansıtma yüzeyi: 29 mm x 45 mm Üçlü boyutu: 4 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA8N Montaj braketi: yapıştırılabilir |
|  | 50024127 TK 82.2 | 0,05 ... 3,6 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, yapıştırılabilir |
|  | 50022816 TKS 100X100 | 0,02 ... 4,5 m 0,02 ... 6 m | Yapı şekli: dikdörtgen Yansıtma yüzeyi: 96 mm x 96 mm Üçlü boyutu: 4 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 Yansıtma yüzeyi: 16 mm x 38 mm Üçlü boyutu: 2,3 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 Yansıtma yüzeyi: 27 mm x 44 mm Üçlü boyutu: 3 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 Yansıtma yüzeyi: 37 mm x 56 mm Üçlü boyutu: 4 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA8N Montaj braketi: Geçiş montaj braketi, yapıştırılabilir |

Ürün anahtarı

Parça atama: AAA5d.EE/ ff-GG-hh-l

AAA5

Çalışma prensibi / yapı şekli

HT5: Arka plan bastırmalı, cisimden yansımali sensör

LS5: Tek yön çalışan sensör verici

LE5: Tek yön çalışan sensör alıcı

ET5: Enerjik cisimden yansımali sensör

FT5: Solmaya sahip cisimden yansımali sensör

PRK5: Polarizasyon filtresine sahip reflektörden yansımali fotoelektrik sensör

Ürün anahtarı

| | |
|----|---|
| d | Işık türü kullanılmayan: kırmızı ışık I: Kızılötesi ışık |
| EE | Ekipman 1: Tarama aralığı ayarlanabilir M: Yarı saydam nesnelere için H: Şeffaf folyoların tespiti için X: Güçlendirilmiş solma 3: Tuş üzerinden tanıma R: DTKS 30x50 reflektörü için kombinasyon ürünü |
| ff | Anahtarlama çıkışı / işlev / OUT1OUT2 (OUT1 = Pin 4, OUT2 = Pin 2) 2: NPN transistör çıkışı, açık anahtarlama N: NPN transistör çıkışı, NC anahtarlama 4: PNP transistör çıkışı, açık anahtarlama P: PNP transistör çıkışı, NC anahtarlama X: Pim boş 9: Devre dışı bırakma girdisi (yüksek sinyalli devre dışı bırakma) D: Devre dışı bırakma girdisi (alçak sinyal ile devre dışı bırakma) |
| GG | Tasarım P1: ince ışın demeti |
| hh | Elektrik bağlantısı kullanılmayan: Kablo, 2000 mm standart uzunluk, 4 damarlı M8: M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu (konnektör) M8.3: M8 yuvarlak soket bağlantısı, 3 kutuplu (konnektör) 200-M8: Kablo, 200 mm uzunluk, M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, ekstenel (konnektör) 200-M8.3: Kablo, 200 mm uzunluk, M8 yuvarlak soket bağlantısı, 3 kutuplu, ekstenel (konnektör) 200-M12: Kablo, 200 mm uzunluk, M12 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, ekstenel (konnektör) M8.1: Snap-In, M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu (konnektör) |
| I | Parametrelendirme P1: Farklı parametrelendirme |

Uyarı



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

Uyarılar



Kullanım amacına dikkat edin!



- ☞ Ürün bir güvenlik 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)

Diğer bilgiler



- İki çıkış için çıkış akımlarının toplamı, >40 °C ortam sıcaklıkları için 50 mA

Aksesuarlar

Montaj tekniği - montaj braketleri açısı

| | Ürün no. | Adı | Ürün | Tanım |
|---|----------|---------------|--------------------|---|
|  | 50118542 | BT 200M.5 | Tutma köşebendi | Montaj ünitesinin uygulanması: Açılı L biçiminde Montaj braketleri, tesis tarafı: Geçiş montaj braketleri Montaj braketleri, cihaz tarafı: vidalanabilir, für M3-Schrauben geeignet Montaj ünitesi türü: ayarlanabilir Malzeme: Paslanmaz çelik |
|  | 50124651 | BT 205M-10SET | Set montaj ünitesi | Montaj ünitesinin uygulanması: Açılı L biçiminde Montaj braketleri, tesis tarafı: Geçiş montaj braketleri Montaj braketleri, 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 braketleri, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için Montaj braketleri, cihaz tarafı: vidalanabilir Montaj ünitesi türü: kelepçelenebilir, ayarlanabilir, 360° döner Malzeme: Metal |
|  | 50117255 | BTU 200M-D12 | Montaj sistemi | Montaj ünitesinin uygulanması: Montaj sistemi Montaj braketleri, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için, Sac sıkma montaj braketleri Montaj braketleri, 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 Yansıtma yüzeyi: 16 mm x 38 mm Üçlü boyutu: 2,3 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA8N Montaj braketleri: Geçiş montaj braketleri, yapıştırılabilir |
|  | 50040820 | TKS 40X60 | Reflektör | Yapı şekli: dikdörtgen Yansıtma yüzeyi: 37 mm x 56 mm Üçlü boyutu: 4 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA8N Montaj braketleri: Geçiş montaj braketleri, yapıştırılabilir |

Aksesuarlar

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.