

Teknik veri sayfası

Reflektörden yansımali fotoelektrik sensör kutupsuz

Ürün no.: 50138120

RK46C.DXL3/4P-200-M12P1



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 | 46C |
| Çalışma prensibi | Yansıtma prensibi |
| Uygulama | Gerilmiş nesnelere algılama Kırılmış nesnelere tespiti Taşıma bandındaki düzensiz nesnelere algılama |
| Anahtarlama mesafesi S_n | 0 ... 4.000 mm |

Özel versiyon

| | |
|---------------|--|
| Özel versiyon | 1. Tanıtma seviyesi: %50 anahtarlama eşiği, 2. Tanıtma seviyesi: %28 anahtarlama eşiği Işık spotu ekstra uzun ışık spotu (XL) |
|---------------|--|

Optik veriler

| | |
|------------------------|---|
| İşletme bölgesi | 0,4 ... 4 m (emniyetli çalışma mesafesi), reflektörlü TK(S) 100x100 |
| Sınır mesafesi | 0,4 ... 5,2 m (tipik çalışma mesafesi), reflektörlü TK(S) 100x100 |
| Algılama aralığı türü | Işık bandı 40-60 mm |
| Işık kaynağı | LED, Kırmızı |
| Dalga boyu | 620 nm |
| Gönderme sinyali şekli | darbeli |
| LED grubu | serbest grup (EN 62471 uyarınca) |

Ölçüm verileri

| | |
|-------------------------|------|
| Minimum nesne büyüklüğü | 8 mm |
|-------------------------|------|

Elektrik verileri

| | |
|----------------|---|
| Koruma devresi | Geçici koruması 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 | 2 Adet |
|-----------------------------------|--------|

Anahtarlama çıkışları

| | |
|--------------------------|--|
| Tür | Dijital anahtarlama çıkışı |
| Voltaj türü | DC |
| Anahtarlama akımı, maks. | 100 mA |
| Anahtarlama voltajı | low: ≤ 2 V yüksek: $\geq (U_B - 2V)$ |

Anahtarlama çıkışı 1

| | |
|----------------------|-------------------|
| Tahsis | Bağlantı 1, pin 4 |
| Anahtarlama elemanı | Transistör, PNP |
| Anahtarlama prensibi | açık anahtarlama |

Anahtarlama çıkışı 2

| | |
|----------------------|-------------------|
| Tahsis | Bağlantı 1, pin 2 |
| Anahtarlama elemanı | Transistör, PNP |
| Anahtarlama prensibi | koyu anahtarlama |

Zaman davranışı

| | |
|----------------------|--------|
| Anahtarlama frekansı | 250 Hz |
| Tepki verme süresi | 2 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 | PUR |
| Kablo rengi | siyah |
| İletken enine kesiti | 0,2 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) | 20,5 mm x 76,3 mm x 44 mm |
| Malzeme gövde | Plastik |
| Plastik gövde | PC-PBT |
| Malzeme lens kapağı | Plastik / PMMA |
| Net ağırlık | 80 g |
| Gövde rengi | Kırmızı |
| Montaj braket türü | Geçiş montaj braket opsiyonel montaj ünitesi üzerinden |
| Malzeme uyumluluğu | ECOLAB |

Kumanda ve gösterge

| | |
|---------------------------|---|
| Gösterge türü | LED |
| LED sayısı | 2 Adet |
| Kumanda elemanları | Tanıtmaya düğmesi |
| Kumanda elemanının işlevi | Aydınlık/karanlık anahtarlama Hassasiyet ayarı |

Çevresel veriler

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

Sertifikalar

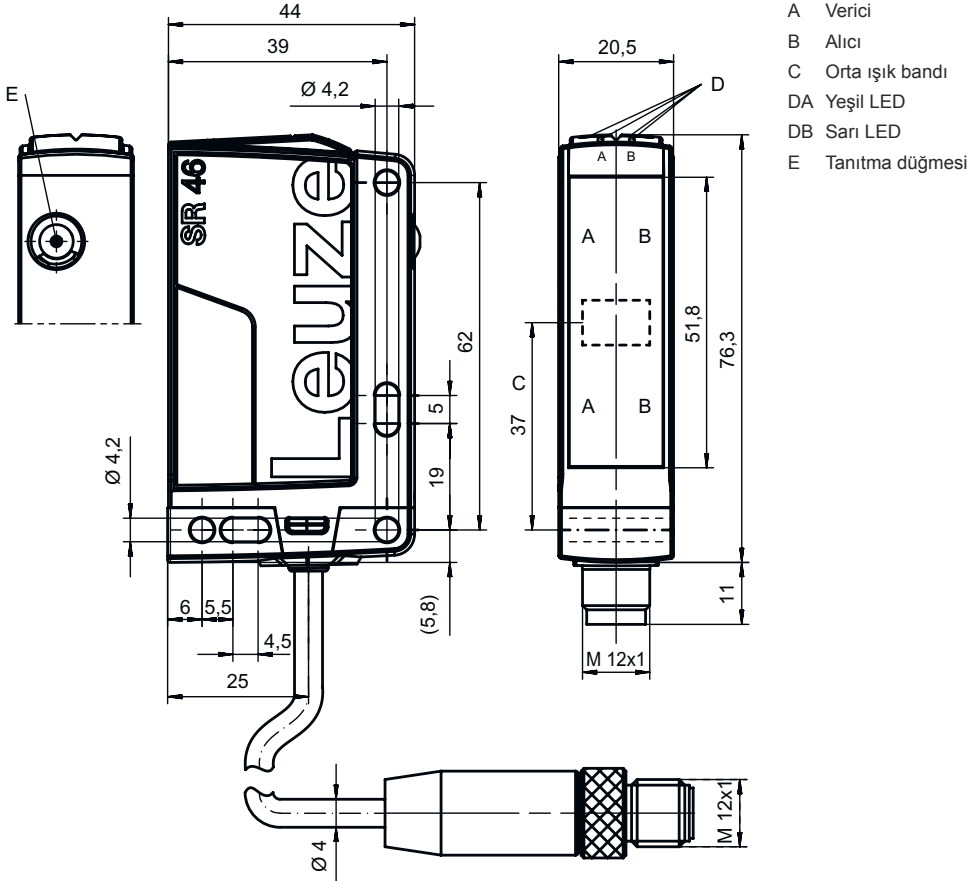
| | |
|------------------|-----------------|
| Koruma sınıfı | IP 67 IP 69K |
| Güvenlik sınıfı | III |
| Sertifikasyonlar | c UL US |
| Geçerli norm | IEC 60947-5-2 |

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 | 27272801 |
| ECLASS 13.0 | 27272801 |
| ECLASS 14.0 | 27272801 |
| ECLASS 15.0 | 27272801 |
| ETIM 5.0 | EC002717 |
| ETIM 6.0 | EC002717 |
| ETIM 7.0 | EC001847 |
| ETIM 8.0 | EC001847 |
| ETIM 9.0 | EC001847 |
| ETIM 10.0 | EC001847 |

Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindedir

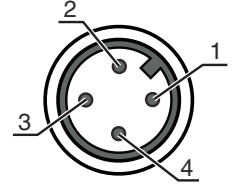


Elektrik bağlantısı

Bağlantı 1

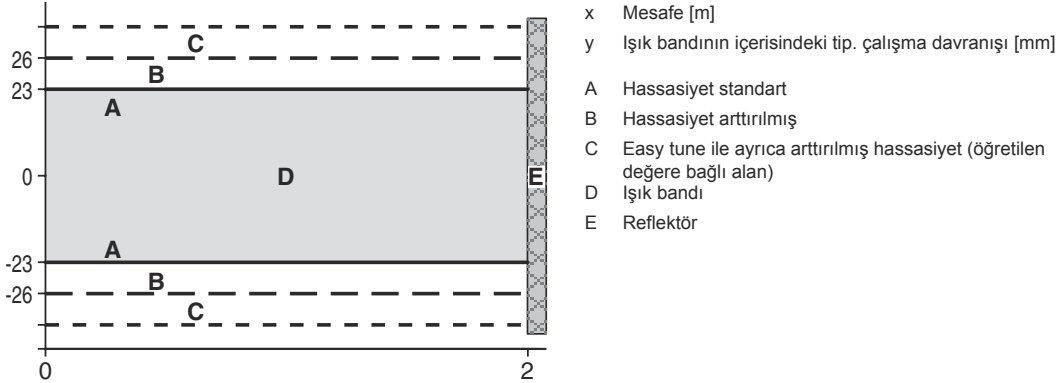
| | |
|----------------------|----------------------------|
| İşlev | Gerilim beslemesi |
| | Sinyal ÇIKIŞ |
| Bağlantı türü | Yuvarlak konnektörlü kablo |
| Kablo uzunluğu | 200 mm |
| Malzeme kılıf | PUR |
| Kablo rengi | siyah |
| İletken enine kesiti | 0,2 mm ² |
| Vida dişi büyüklüğü | M12 |
| Tip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

| Pin | Pin tahsisi |
|-----|-------------|
| 1 | V+ |
| 2 | ÇIKIŞ 2 |
| 3 | GND |
| 4 | ÇIKIŞ 1 |

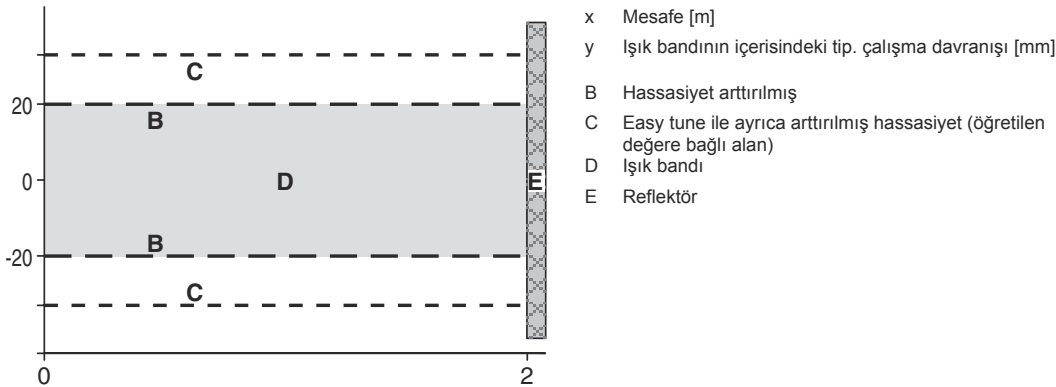


Diyagramlar

Algılama için referans nesne: TKS 100x100 reflektör ile 19 mm



Algılama için referans nesne: TKS 40x60 reflektör ile 12 mm



Kumanda ve gösterge

| LED 1 ekranı | LED 2 ekranı | Anlam |
|----------------------|---------------------|-----------------------|
| yeşil, sürekli ışık | Kapalı | İşleme hazır olma |
| yeşil, sürekli ışık | sarı, sürekli ışık | Serbest ışık yolu boş |
| yeşil, yanıp sönüyor | sarı, yanıp sönüyor | Tanıma işlemi aktif |

Reflektörler ve yansıtıcı bantlar

| Ürün no. | Adı | İşleme bölgesi Sınır mesafesi | Tanım |
|----------|-------------|----------------------------------|---|
| 50003192 | TK 100x100 | 0,4 ... 4 m 0,4 ... 5,2 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 braket: Arka sayfa yapıştırılabilir |
| 50022816 | TKS 100X100 | 0,4 ... 4 m 0,4 ... 5,2 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 braket: Geçiş montaj braket, yapıştırılabilir |
| 50040820 | TKS 40X60 | 0,4 ... 3 m 0,4 ... 3,9 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 braket: Geçiş montaj braket, yapıştırılabilir |

Ürün anahtarı

Parça atama: AAA46C d EE-f.GG H/i J-K

| | |
|--------|---|
| AAA46C | Çalışma prensibi / yapı şekli HT46C: Arka plan bastırmalı, cisimden yansımali sensör LS46C: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör vericisi LE46C: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör alıcı PRK46C: Polarizasyon filtresine sahip reflektörden yansımali fotoelektrik sensör RK46C: Reflektörden yansımali sensör |
| d | Işık türü kullanılmayan: kırmızı ışık I: Kızılötesi ışık |
| EE | Işık kaynağı kullanılmayan: LED L1: Lazer sınıfı 1 L2: Lazer sınıfı 2 |
| f | Önceden ayarlanmış tarama aralığı (opsiyonel) kullanılmayan: Veri sayfasına göre çalışma mesafesi xxxF: Önceden ayarlanmış tarama aralığı [mm] |
| GG | Ekipman gerekmez: Standart 1: Potansiyometre 270° 8: Aktivasyon girdisi (yüksek sinyalli aktivasyon) 01: Arka plan bastırmalı reflektörden yansımali sensör (HT): Çalışma mesafesi ≤ 450 mm olarak ayarlandığında (Hafifletme: %6, siyah) HG folyo (HighGain folyo) 900 mm mesafeden itibaren artık algılanamaz D: Depolarize maddeler E: Arka plan bastırmalı, reflektörden yansımali sensör (HT): Tozlu ortamlar için iyileştirilmiştir SL: Arka plan bastırmalı, reflektörden yansımali sensör (HT): Yarıklı diyafram 25 mm x 3 mm P: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör alıcı (LE): Paralel işletim için kenar filtresi L: Işık bandı XL: Çok uzun ışık spotu |

Ürün anahtarı

| | |
|----------|--|
| H | <p>Çalışma aralığının ayarı & Versiyon</p> <p>Arka plan bastırılmalı, reflektörden yansımali sensörlerde kullanılmaz (HT): Mekanik ayar pimi üzerinden tarama aralığı ayarı</p> <p>Reflektörden yansımali fotoelektrik sensörlerde kullanılmaz (PRK): Çalışma mesafesi ayarlanamaz</p> <p>1: Reflektörden yansımali fotoelektrik sensör (PRK / RK): Potansiyometre üzerinden hassasiyet ayarı</p> <p>3: Tuş üzerinden tanıma</p> <p>P2: Çözünürlük 2 mm</p> |
| i | <p>Anahtarlama çıkışı / işlev OUT 1/IN: Pin 4 veya siyah iletken</p> <p>2: NPN transistör çıkışı, açık anahtarlama</p> <p>N: NPN transistör çıkışı, NC anahtarlama</p> <p>4: PNP transistör çıkışı, açık anahtarlama</p> <p>P: PNP transistör çıkışı, NC anahtarlama</p> <p>L: IO-Link</p> <p>G: Puşpul (puşpul tarama) anahtarlama çıkışı, PNP NC anahtarlama, NPN açık anahtarlama</p> <p>6: Puşpul (puşpul tarama) anahtarlama çıkışı, PNP açık anahtarlama, NPN NC anahtarlama</p> |
| J | <p>Anahtarlama çıkışı / işlev OUT 2/IN: Pin 2 veya beyaz iletken</p> <p>2: NPN transistör çıkışı, açık anahtarlama</p> <p>N: NPN transistör çıkışı, NC anahtarlama</p> <p>4: PNP transistör çıkışı, açık anahtarlama</p> <p>P: PNP transistör çıkışı, NC anahtarlama</p> <p>8: Aktivasyon girdisi (yüksek sinyalli aktivasyon)</p> <p>9: Devre dışı bırakma girdisi (yüksek sinyalli devre dışı bırakma)</p> <p>W: Uyarı çıkışı</p> <p>X: Pim boş</p> <p>G: Puşpul (puşpul tarama) anahtarlama çıkışı, PNP NC anahtarlama, NPN açık anahtarlama</p> <p>6: Puşpul (puşpul tarama) anahtarlama çıkışı, PNP açık anahtarlama, NPN NC anahtarlama</p> |
| K | <p>Elektrik bağlantısı</p> <p>kullanılmayan: Kablo, 2000 mm standart uzunluk, 4 damarlı</p> <p>200-M12: Kablo, 200 mm uzunluk, M12 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, aksenal (konnektör)</p> <p>M12: M12 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu (konnektör)</p> <p>500-M12: Kablo, 500 mm uzunluk, M12 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, aksenal (konnektör)</p> <p>1000-M12: Kablo, 1000 mm uzunluk, M12 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, aksenal (konnektör)</p> |

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:





- ☞ UL uygulamalarında sadece NEC'e (National Electric Code, ulusal elektrik kodu) uygun 2. sınıf devrelerde kullanılmasına izin verilir.
- ☞ 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


- Işık kaynağı: 25°C ortam sıcaklığındaki ortalama kullanım ömrü 100.000 saat
- Çözüm: Tanıtmaya bağlı, bkz. diyagram
- Tepki verme süresi: Kısa devre dışı kalma süreleri için yaklaşık 5kOhm rezistif yük önerilir

Aksesuarlar



Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

| | Ürün no. | Adı | Ürün | Tanım |
|--|----------|--------------------|------------------|---|
|  | 50130652 | KD U-M12-4A-V1-050 | Bağlantı kablosu | Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, aksenal, dişi, A kodlu, 4 kutuplu Yuvarlak konektör, 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 | Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, açılı, dişi, A kodlu, 4 kutuplu Yuvarlak konektör, 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 |
|---|----------|-------|----------------|--|
|  | 50105315 | BT 46 | 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 |
|---|----------|--------------|----------------|---|
|  | 50117252 | BTU 300M-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, M4 vidaları için uygundur Montaj ünitesi türü: kelepçelenebilir, 360° döner, ayarlanabilir Malzeme: Metal |
|  | 50128380 | BTU 460M-D12 | Montaj sistemi | Montaj ünitesinin uygulanması: Montaj sistemi Montaj braketleri, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için Montaj braketleri, cihaz tarafı: vidalanabilir Montaj ünitesi türü: ayarlanabilir, 360° döner Malzeme: Metal |

Aksesuarlar

Uyarı



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