

Teknik veri sayfası

Reflektörden yansimalı fotoelektrik sensör kutuplu

Ürün no.: 50122585

PRK28.3/4P-M12



Şekil farklılık gösterebilir

İçerik

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



Teknik veriler

Temel veriler

Seri	28
Çalışma prensibi	Yansıtma prensibi

Optik veriler

İşletme bölgesi	0,02 ... 4,5 m (emniyetli çalışma mesafesi), reflektörlü TK(S) 100x100
Sınır mesafesi	0,02 ... 6 m (tipik çalışma mesafesi), reflektörlü TK(S) 100x100
Işık kaynağı	LED, Kırmızı
Dalga boyu	620 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	2 Adet
-----------------------------------	--------

Anahtarlama çıkışları

Tür	Dijital anahtarlama çıkışı
Voltaj türü	DC
Anahtarlama akımı, maks.	100 mA
Anahtarlama voltajı	low: $\leq 2,5$ V yüksek: $\geq (U_B - 2,5V)$

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	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 konektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Plastik
Kutup sayısı	4 kutuplu
Kodlama	A kodlu

Mekanik bilgiler

Ölçü (G x Y x U)	15 mm x 46,5 mm x 31,8 mm
Vida dişi büyüklüğü	M18
Malzeme gövde	Plastik
Plastik gövde	ABS
Malzeme lens kapağı	Plastik
Net ağırlık	25 g
Gövde rengi	Kırmızı siyah
Önerilen sıkma torku Montaj braketi M3	0,9 N·m

Kumanda ve gösterge

Gösterge türü	LED
LED sayısı	2 Adet
Kumanda elemanları	Tanıtmaya düğmesi

Çevresel veriler

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

Sertifikalar

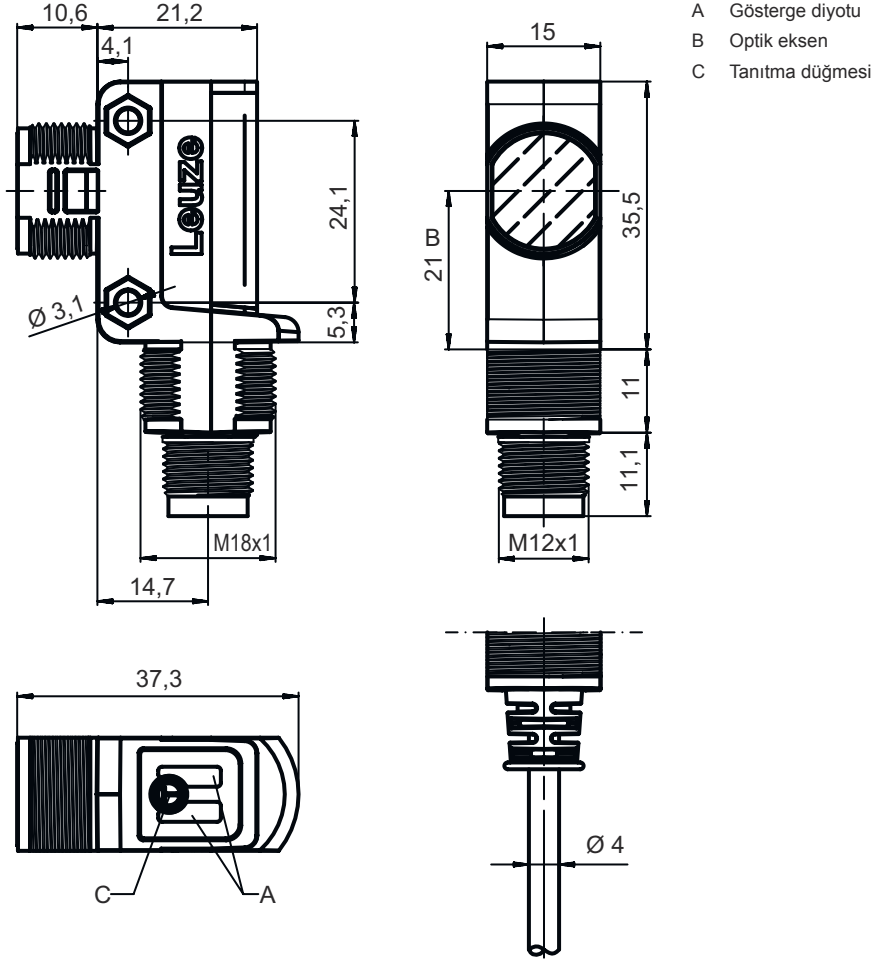
Koruma sınıfı	IP 67
Güvenlik sınıfı	III
Sertifikasyonlar	c UL US
Geçerli norm	IEC 60947-5-2

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

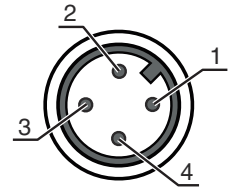


Elektrik bağlantısı

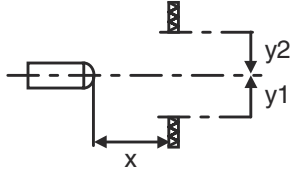
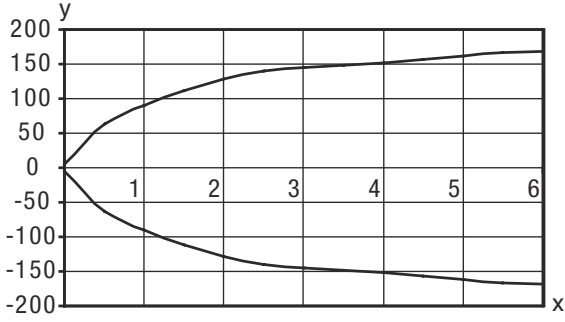
Bağlantı 1

İşlev	Gerilim beslemesi
Bağlantı türü	Sinyal ÇIKIŞ
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Plastik
Kutup sayısı	4 kutuplu
Kodlama	A kodlu

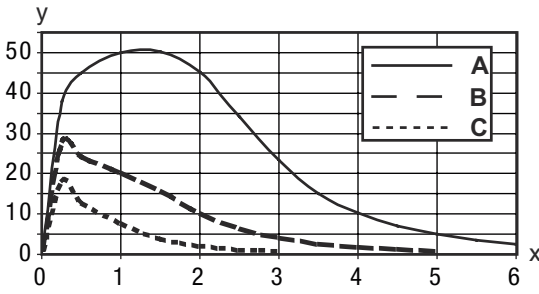
Pin	Pin tahsisi
1	V+
2	ÇIKIŞ 2
3	GND
4	ÇIKIŞ 1



Diyagramlar



Tip. fonksiyon rezervi



- x Mesafe [m]
y Fonksiyon rezervi
- A TKS 100x100
B TKS 40x60
C TKS 20x40

Kumanda ve gösterge

LED	Ekran	Anlam
1	yeşil, sürekli ışık	İşletime hazır olma
2	sarı, sürekli ışık	Serbest ışık yolu boş
	sarı, yanıp sönüyor	İşlev yedeği yok

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 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
	50003189	TK 30x50	0,03 ... 1,9 m 0,03 ... 2,5 m	Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 4 mm Yansıtma yüzeyi: 29 mm x 45 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA8N Montaj braket: Arka sayfa 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 braket: Geçiş montaj braket, Arka sayfa yapıştırılabilir
	50022816	TKS 100X100	0,02 ... 4,5 m 0,02 ... 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 braket: Geçiş montaj braket, 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 braket: Geçiş montaj braket, 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 braket: Geçiş montaj braket, 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 braket: Geçiş montaj braket, yapıştırılabilir

Ürün anahtarı

Parça atama: AAA28D-E.F/GG-HH

AAA28

Çalışma prensibi / yapı şekli

LS28: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör vericisi

LE28: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör alıcısı

ET28: Enerjik cisimden yansımali sensör

FT28: Solmaya sahip cisimden yansımali sensör

PRK28: Polarizasyon filtresine sahip reflektörden yansımali fotoelektrik sensör

Ürün anahtarı

d	Işık türü kullanılmayan: kırmızı ışık I: Kızılötesi ışık
E	Önceden ayarlanmış tarama aralığı (opsiyonel) kullanılmayan: Veri sayfasına göre çalışma mesafesi xxxF: Önceden ayarlanmış tarama aralığı [mm]
F	Ekipman 3: Tuş üzerinden tanıma
GG	Anahtarlama çıkışı / işlev (OUT1 = Pin 4, OUT2 = Pin 2): 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) D: Verici devre dışı bırakma için giriş (LOW sinyali ile devre dışı bırakma) X: Pim boş
HH	Elektrik bağlantısı kullanılmayan: Kablo, 2000 mm standart uzunluk, 4 damarlı 200-M8: Kablo, 200 mm uzunluk, M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, eksenel (konnektör) 200-M12: Kablo, 200 mm uzunluk, M12 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, eksenel (konnektör)

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

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

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, eksenel, dişi, A kodlu, 4 kutuplu Yuvarlak konnektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korumalı: 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 Korumalı: Hayır Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PVC

Montaj tekniği - montaj braketleri açısı

Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
50124651	BT 205M-10SET	Montaj ünitesi seti	içeriği: 10 ad. Montaj ünitesinin uygulanması: Açılı L biçiminde Montaj braketleri, tesis tarafı: Geçiş montaj braketleri Montaj braketleri, cihaz tarafı: vidalanabilir Montaj ünitesi türü: sabit Malzeme: Metal

Uyarı



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