

## Teknik veri sayfası

## Set arka plan bastırmalı sensör

Ürün no.: 50144560

SET HT46CI/PX-200-M12+BTU300M



Şekil farklılık gösterebilir

### İçerik

- Set bundan oluşur
- Teknik veriler
- Boyutlandırılmış çizimler
- Elektrik bağlantısı
- Diyagramlar
- Kumanda ve gösterge
- Ürün anahtarı
- Uyarılar
- Diğer bilgiler
- Aksesuarlar



## Set bundan oluşur

Sayı	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
1	50127065	HT46CI/PX-200-M12	Arka plan bastırılmalı sensör	<p>Özel versiyon: Kavrama modülü yoluyla AS arayüzüne bağlantı</p> <p>Sınır mesafesi: 0,005 ... 3 m</p> <p>Işık kaynağı: LED, kızılötesi</p> <p>Besleme gerilimi: DC</p> <p>Dijital anahtar çıkışları: 1 Adet</p> <p>Anahtarlama çıkışı 1: Transistör, PNP, koyu anahtarlama</p> <p>Anahtarlama frekansı: 250 Hz</p> <p>Bağlantı: Yuvarlak konnektörlü kablo, 200 mm, M12, Plastik, 4 kutuplu</p> <p>Kumanda elemanları: Çok geçişli mil</p>



## Teknik veriler

## Temel veriler

Seri	46C
Çalışma prensibi	Arka plan bastırılmalı tarama prensibi
Üzerine önceden monte edilmiş	Montaj sistemi

## Özel versiyon

Özel versiyon	Kavrama modülü yoluyla AS arayüzüne bağlantı
	Ürün seti

## Optik veriler

siyah - beyaz hatası	< %10 ila 1200 mm
İşletme bölgesi	emniyetli çalışma mesafesi
İşletme bölgesi, beyaz %90	0,005 ... 3 m
İşletme bölgesi, gri %18	0,02 ... 2 m
İşletme bölgesi, siyah %6	0,05 ... 1,5 m
Sınır mesafesi	0,005 ... 3 m (tipik çalışma mesafesi)
Ayarlama aralığı	120 ... 3.000 mm
Işın hareketi	odaklı
Işık kaynağı	LED, kızılötesi
Dalga boyu	860 nm
Gönderme sinyali şekli	darbeli
LED grubu	serbest grup (EN 62471 uyarınca)
Işık spotu geometri türü	dikdörtgen
Odak	sabit

## 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 ... 30 mA

## Çıkışlar

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

## Anahtarlama çıkışları

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

## Anahtarlama çıkışı 1

Tahsis	Bağlantı 1, pin 4
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 <sup>2</sup>
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	65 g
Gövde rengi	Kırmızı
Montaj braketi türü	Geçiş montaj braketi
	opsiyonel montaj ünitesi üzerinden
Önerilen sıkma torku Montaj braketi M3	0,9 N·m
Önerilen sıkma torku Montaj braketi M4	1,4 N·m
Malzeme uyumluluğu	ECOLAB

## Kumanda ve gösterge

Gösterge türü	LED
LED sayısı	2 Adet
Kumanda elemanları	Çok geçişli mil
Kumanda elemanının işlevi	Tarama aralıklarının ayarı

## Teknik veriler

### Çevresel veriler

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

### Sertifikalar

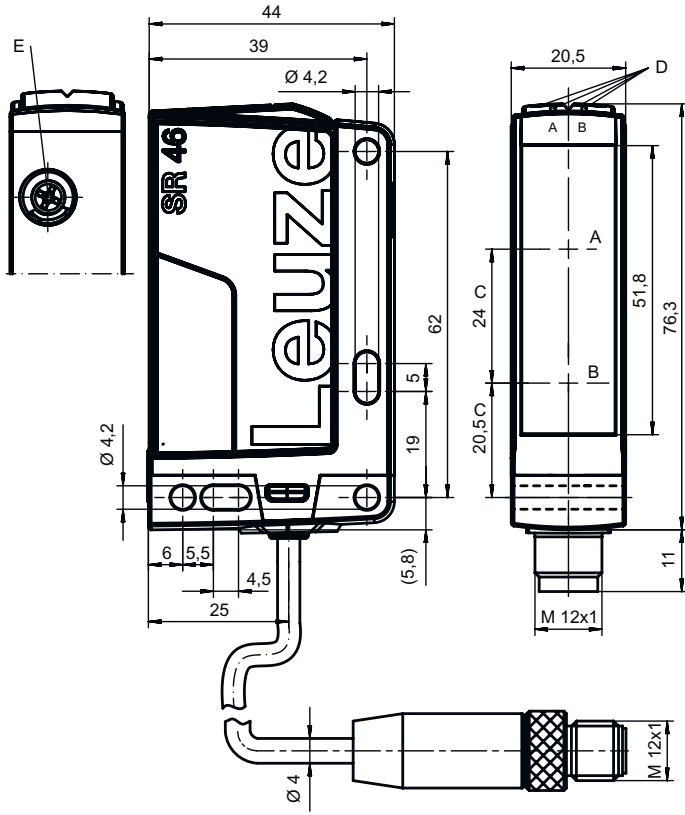
Koruma sınıfı	IP 67
	IP 69K
Güvenlik sınıfı	III
Geçerli norm	IEC 60947-5-2

### Sınıflandırma

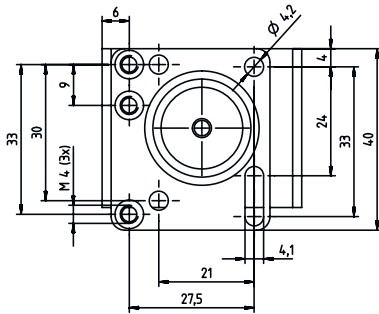
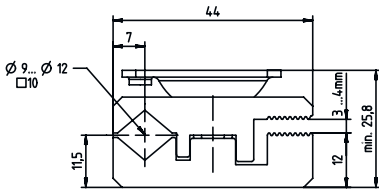
Gümrük taife numarası	85365019
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ECLASS 15.0	27270903
ECLASS 16.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
ETIM 9.0	EC002719
ETIM 10.0	EC002719
UNSPSC 26.08	39121528

## Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindedir



- A Alıcı
- B Verici
- C Optik eksen
- DA Yeşil LED
- DB Sarı LED
- E Çok geçişli mil

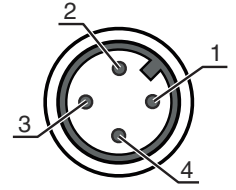


## Elektrik bağlantısı

## Bağlantı 1

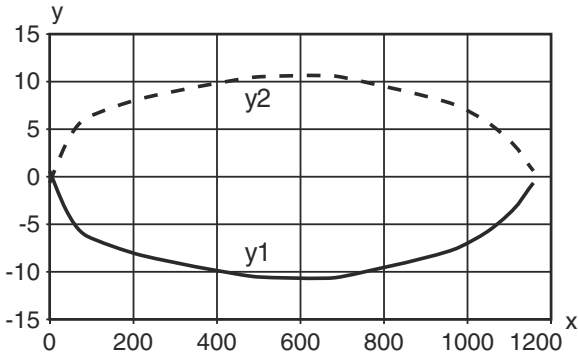
İşlev	Gerilim beslemesi Sinyal ÇIKIŞ
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektörlü kablo
Kablo uzunluğu	200 mm
Malzeme kılıf	PUR
Kablo rengi	siyah
İletken enine kesiti	0,2 mm <sup>2</sup>
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Plastik
Kutup sayısı	4 kutuplu
Kodlama	A kodlu

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

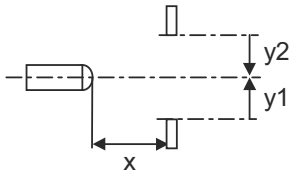


## Diyagramlar

Çalışma davranışı tipi (beyaz %90)

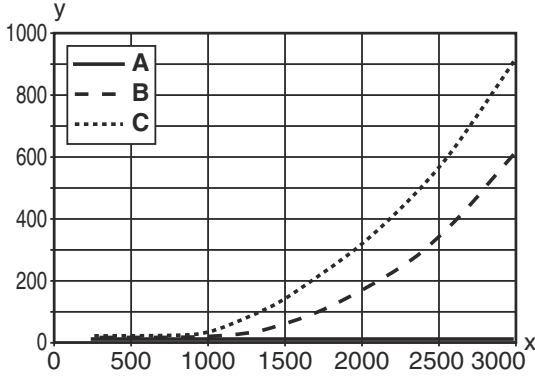


x Mesafe [mm]  
y Kayma [mm]

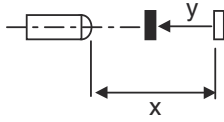


## Diyagramlar

## Tip. siyah-beyaz davranışı



x Tarama aralığı [mm]  
y Tarama aralığını azaltma [mm]  
A beyaz %90  
B gri %18  
C siyah %6



## Kumanda ve gösterge

LED	Ekran	Anlam
1	yeşil, sürekli ışık	İşletime hazır olma
2	sarı, sürekli ışık	Yansıtma

## Ürün anahtarı

Parça atama: AAA46C d EE-f.GG H/i J-K

<b>AAA46C</b>	<b>Çalışma prensibi / yapı şekli</b> HT46C: Arka plan bastırılmalı, 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
<b>d</b>	<b>Işık türü</b> kullanılmayan: kırmızı ışık I: Kızılötesi ışık
<b>EE</b>	<b>Işık kaynağı</b> kullanılmayan: LED L1: Lazer sınıfı 1 L2: Lazer sınıfı 2
<b>f</b>	<b>Önceden ayarlanmış tarama aralığı (opsiyonel)</b> kullanılmayan: Veri sayfasına göre çalışma mesafesi xxxF: Önceden ayarlanmış tarama aralığı [mm]
<b>GG</b>	<b>Ekipman</b> gerekmez: Standart 1: Potansiyometre 270° 8: Aktivasyon girişi (yüksek sinyalli aktivasyon) 01: Arka plan bastırılmalı 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 bastırılmalı, reflektörden yansımali sensör (HT): Tozlu ortamlar için iyileştirilmiştir SL: Arka plan bastırılmalı, 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

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

### Uyarı



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