



# RAY10-AB4CBL

RAY10 Reflex Array

MULTITASK FOTOSSELLER

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir



### Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
RAY10-AB4CBL	1091724

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/RAY10\\_Reflex\\_Array](http://www.sick.com/RAY10_Reflex_Array)

### Ayrıntılı teknik bilgiler

#### Özellikler

<b>Fonksiyon prensibi</b>	Reflektörlü sensör
<b>Çalışma prensibi ayrıntısı</b>	Reflektörle minimum mesafede (çift lens sistemi), Reflex Array
<b>Boyutlar ( G x Y x D)</b>	21,5 mm x 36 mm x 37,7 mm
<b>Gövde şekli (ışık çıkışı)</b>	Dört köşeli form
<b>Minimum nesne büyüklüğü</b>	5 mm, ışık bandı içinde yerden bağımsız algılama
<b>Denetleme yüksekliği</b>	25 mm
<b>Maksimum algılama mesafesi</b>	0 m ... 1,5 m <sup>1)</sup>
<b>Reflektörün sensöre uzaklığı</b>	0,3 m ... 1,5 m <sup>1)</sup>
<b>Işık türü</b>	Görünebilir kırmızı ışık
<b>Işık kaynağı</b>	PinPoint LED <sup>2)</sup>
<b>Işık demet çapı (mesafe)</b>	37 mm x 12 mm (1 m)
<b>Dalga uzunluğu</b>	635 nm
<b>Ayarlama</b>	Potansiyometre
<b>Özel uygulamalar</b>	Şeffaf nesnelerin algılanması, Delikli nesnelerin algılanması, Pürüzlü, parlak nesnelerin algılanması, Konum toleranslı nesnelere algılar, Düz nesnelerin algılanması

<sup>1)</sup> Reflektör P250F.

<sup>2)</sup> Ortalama dayanım ömrü: T<sub>U</sub> = +25 °C için 100.000 saat.

## Mekanik/Elektrik

<b>Gerilim kaynağı <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Sinyal taşıma</b>	< 5 V <sub>SS</sub>
<b>Akım tüketimi</b>	30 mA <sup>2)</sup>
<b>Anahtarlama çıkışı</b>	İtme-çekme: PNP/NPN <sup>3)</sup>
<b>Anahtarlama tipi</b>	Aydınlık/karanlık ile anahtarlama
<b>Sinyal gerilimi PNP HIGH/LOW</b>	Yakl. $U_V - 2,5 V / 0 V$
<b>Sinyal gerilimi NPN HIGH/LOW</b>	Yakl. $U_V / < 2,5 V$
<b>Çıkış akımı <math>I_{max}</math></b>	≤ 100 mA
<b>Tepki süresi</b>	≤ 0,5 ms <sup>4)</sup>
<b>Anahtarlama frekansı</b>	1.000 Hz <sup>5)</sup>
<b>Bağlantı tipi</b>	Erkek konnektörle birlikte kablo M12, 4 pinli, 300 mm <sup>6)</sup>
<b>Kablo malzemesi</b>	Plastik, PVC
<b>Çapraz kablolama</b>	0,13 mm <sup>2</sup>
<b>İletken çapı</b>	Ø 3,6 mm
<b>Koruma devreleri</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> C <sup>9)</sup> D <sup>10)</sup>
<b>Koruma sınıfı</b>	III
<b>Ağırlık</b>	130 g
<b>Gövde malzemesi</b>	Plastik, ABS
<b>Malzeme, optik</b>	Plastik, PMMA
<b>Koruma sınıfı</b>	IP67
<b>Çalışma ortamı sıcaklığı</b>	-40 °C ... +60 °C <sup>11)</sup>
<b>Depo ortam sıcaklığı</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>UL-dosya no.</b>	NRKH.E189383 & NRKH7.E189383

1) Sınır değerler.

2) Yüksüz.

3) Pin 4 ve pin 2: bu anahtarlama çıkışı, başka bir çıkışa bağlanmamalıdır.

4) Anahtarlama modunda ohm yükü altında sinyal süresi. COM2 modunda değerler farklı olabilir.

5) Anahtarlama modunda 1:1 aydınlık/karanlık oranı. IO-Link modunda farklı değerler mümkün.

6) 0 °C altında kablo deforme edilmemelidir.

7) A =  $U_V$ -Kutup değiştirme emniyetli bağlantılar.

8) B = Giriş ve çıkışlar kutup değiştirme korumalı.

9) C = Parazitlenme palsini engelleme.

10) D = Çıkışlar aşırı akım ve kısa devre korumalı.

11) Sensörün ön camı ve reflektörde yoğunlaşma oluşmasını önleyin.

## Emniyet tekniği parametreleri

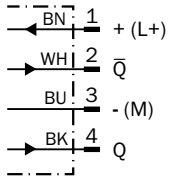
<b>MTTF<sub>D</sub></b>	634 yıl
<b>DC<sub>avg</sub></b>	%0
<b>T<sub>M</sub> (kullanım ömrü)</b>	20 yıl

## Sınıflandırmalar

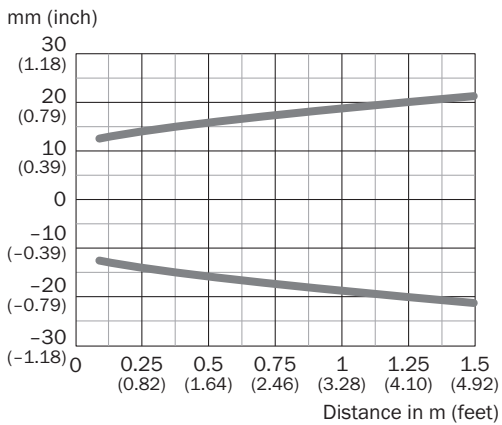
<b>ECLASS 5.0</b>	27270902
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270902
<b>ECLASS 6.0</b>	27270902
<b>ECLASS 6.2</b>	27270902
<b>ECLASS 7.0</b>	27270902
<b>ECLASS 8.0</b>	27270902
<b>ECLASS 8.1</b>	27270902
<b>ECLASS 9.0</b>	27270902
<b>ECLASS 10.0</b>	27270902
<b>ECLASS 11.0</b>	27270902
<b>ECLASS 12.0</b>	27270902
<b>ETIM 5.0</b>	EC002717
<b>ETIM 6.0</b>	EC002717
<b>ETIM 7.0</b>	EC002717
<b>ETIM 8.0</b>	EC002717
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

## Bağlantı şeması

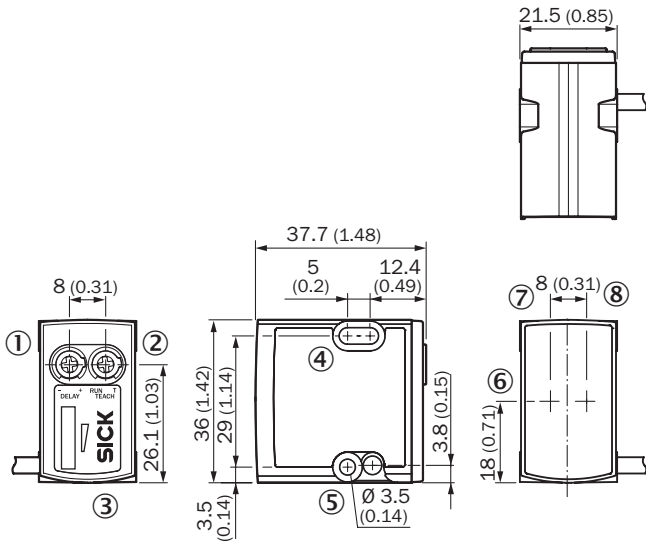
Cd-083



## Işık demeti çapı







Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)




- ① Potansiyometre/gösterge LED'i yeşil
- ② Potansiyometre/gösterge LED'i turuncu
- ③ BluePilot mavi: Öğretme işlemi sırasındaki sinyal kuvveti göstergesi/çalışma modu sırasındaki AutoAdapt göstergesi
- ④ Geçiş deliği M3 (Ø 3,1 mm)
- ⑤ Geçiş deliği M3 (Ø 3,1 mm)
- ⑥ Optik eksen
- ⑦ Optik eksen
- ⑧ Optik eksen

## Önerilen aksesuar

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/RAY10\\_Reflex\\_Array](http://www.sick.com/RAY10_Reflex_Array)

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Diğer			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Dişi konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı</li> <li><b>Bağlantı türü B kafa:</b> Açık kablo ucu</li> <li><b>Sinyal türü:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı</li> <li><b>Kablo:</b> 5 m, 4 telli, PVC</li> <li><b>Açıklama:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız</li> <li><b>Uygulama alanı:</b> Kimyasal aralık</li> </ul>	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Erkek konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı</li> <li><b>Açıklama:</b> Blendajsız</li> <li><b>Bağlantı tekniği:</b> Vidalı bağlantılar</li> <li><b>Onaylı iletken enine kesiti:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-1204-G	6009932
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Açıklama:</b> İnce üçlü reflektör, vidalanabilir, lazer sensörleri için uygundur</li> <li><b>Boyutlar:</b> 52 mm 62 mm</li> <li><b>Çalışma ortamı sıcaklığı:</b> -30 °C ... +65 °C</li> </ul>	P250F	5308843
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ürün ailesi:</b> Tutucular</li> <li><b>Açıklama:</b> Çok amaçlı bağlantı kelepçesi için N08 plakası</li> <li><b>Malzeme:</b> Çelik, Basınçlı çinko döküm</li> <li><b>Detaylar:</b> Çinko kaplamalı çelik (plaka), Basınçlı çinko döküm (bağlantı kelepçesi)</li> <li><b>Teslimat Kapsamı:</b> Çok amaçlı bağlantı kelepçesi (5322626), montaj malzemeleri</li> <li><b>Kullandığı cihazlar:</b> W100, W150, W4S, W4F, W8, W9-3, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, W100 Laser, W100-2, W10, G6 Inox, RAY10, W4SLG-3, W9, GR18, MultiPulse, Reflex Array, MultiLine, LUT3, KT5, KT8, KT10, CS8</li> </ul>	BEF-KHS-N08	2051607

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ürün ailesi:</b> Tutucular</li><li>• <b>Açıklama:</b> Reflektörler için çok amaçlı montaj braketi</li><li>• <b>Boyutlar (G x Y x U):</b> 85 mm x 90 mm x 35 mm</li><li>• <b>Malzeme:</b> Çelik</li><li>• <b>Detaylar:</b> Çinko kaplamalı çelik</li><li>• <b>Uygun olduğu yerler:</b> C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A</li></ul>	BEF-WN-REFX	2064574

## BİR BAKIŞTA SICK

SICK, endüstriyel uygulamalarda akıllı sensör ve sensör çözümleri konusunda lider üreticilerdendir. Eşsiz bir ürün ve hizmet yelpazesi; süreçlerin güvenli ve etkili şekilde kontrolünü, kişilerin kazalardan korunmasını ve çevreye verilen zararların önlenmesini sağlayan mükemmel temeli oluşturur.

Çok çeşitli branşlarda kapsamlı bilgi birikimine sahibiz ve süreçleriniz ile gerekliliklerinizi iyi biliyoruz. İşte bu sayede akıllı sensörlerle tam da müşterilerimizin ihtiyacı olanı teslim edebiliyoruz. Sistem çözümleri Avrupa, Asya ve Kuzey Amerika'da bulunan uygulama merkezlerinde müşteriye özel olarak test ve optimize edilir. Bütün bunlar bizi güvenilir bir tedarikçi ve ARGE ortağı haline getiriyor.

Kapsamlı hizmetlerimiz teklifimizi tamamlar: SICK Ömür Boyu servis hizmeti makinenin kullanım ömrü boyunca güvenlik ve verimlilik ile ilgili destek sağlar.

**Bu bizim için "Sensör Zekası"dır.**

## DÜNYA GENELİNDE HEMEN YAKININIZDA:

Bilgi almak ve diğer merkezler için → [www.sick.com](http://www.sick.com)