



RAY10-AB4CBLA00

RAY10 Reflex Array

MULTITASK FOTOSSELLER

SICK
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir



Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
RAY10-AB4CBLA00	1096100

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/RAY10_Reflex_Array

Ayrıntılı teknik bilgiler

Özellikler

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

¹⁾ Reflektör P250F.

²⁾ Ortalama dayanım ömrü: T_U = +25 °C için 100.000 saat.

Mekanik/Elektrik

Gerilim kaynağı U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Sinyal taşıma	< 5 V _{SS}
Akım tüketimi	30 mA ²⁾
Anahtarlama çıkışı	İtme-çekme: PNP/NPN ³⁾
QL1 / C çıkışı	Anahtarlama çıkışı veya IO-Link modu
Anahtarlama fonksiyonu	Fabrika ayarı: Pin 2/beyaz (MF): NPN normalde kapalı (aydınlık ile anahtarlama), PNP normalde açık (karanlık ile anahtarlama), Pin 4 / siyah (QL1 / C): NPN normalde açık (karanlık ile anahtarlama), PNP normalde kapalı (aydınlık ile anahtarlama), IO-Link
Anahtarlama tipi	Aydınlık/karanlık ile anahtarlama
Devre değiştirme türü seçilebilir	IO-Link aracılığıyla
Sinyal gerilimi PNP HIGH/LOW	Yakl. $U_V - 2,5 V / 0 V$
Sinyal gerilimi NPN HIGH/LOW	Yakl. $U_V / < 2,5 V$
Çıkış akımı I_{max}	≤ 100 mA
Tepki süresi	≤ 0,5 ms ⁴⁾
Anahtarlama frekansı	1.000 Hz ⁵⁾
Bağlantı tipi	Erkek konnektörle birlikte kablo M12, 4 pinli, 300 mm ⁶⁾
Kablo malzemesi	Plastik, PVC
Çapraz kablolama	0,13 mm ²
İletken çapı	Ø 3,6 mm
Koruma devreleri	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Koruma sınıfı	III
Ağırlık	130 g
Gövde malzemesi	Plastik, ABS
Malzeme, optik	Plastik, PMMA
Koruma sınıfı	IP67
Çalışma ortamı sıcaklığı	-40 °C ... +60 °C ¹¹⁾
Depo ortam sıcaklığı	-40 °C ... +70 °C
UL-dosya no.	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

MTTF_D	634 yıl
DC_{avg}	0 %
T_M (kullanım ömrü)	20 yıl

İletişim arayüzü

İletişim arayüzü	IO-Link V1.1
İletişim arayüzü ayrıntısı	COM2 (38,4 kBaud)
Döngü süresi	2,3 ms
Proses verisi uzunluğu	16 Bit
Proses verisi yapısı	Bit 0 = Anahtarlama sinyali Q _{L1} Bit 1 = Anahtarlama sinyali Q _{L2} Bit 2 ... 15 = boş
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8001DD
DeviceID DEC	8389085

Smart Task

Smart Task tanımı	Temel mantık
Mantık fonksiyonu	Doğrudan VE VEYA Pencere Histerezis
Zamanlayıcı fonksiyonu	Devre dışı bırakılmış Açılma gecikmesi Kapanma gecikmesi Açılma ve kapanma gecikmesi Pals (One Shot)
İnverter	Evet
Anahtarlama frekansı	SIO Direct: 500 Hz ¹⁾ SIO Logic: 500 Hz ²⁾ IOL: 217 Hz ³⁾
Tepki süresi	SIO Direct: 1 ms ¹⁾ SIO Logic: 1 ms ²⁾ IOL: 2,3 ms ³⁾
Tekrarlanabilirlik	SIO Direct: 1 ms ¹⁾ SIO Logic: 1 ms ²⁾ IOL: 2,3 ms ³⁾
Anahtarlama sinyali	
Anahtarlama sinyali Q _{L1}	Anahtarlama çıkışı
Anahtarlama sinyali Q _{L2}	Anahtarlama çıkışı

¹⁾ SIO Direct: IO-Link iletişimi olmayan ve sensörün iç mantık veya zaman parametreleri ("doğrudan" / "devre dışı" olarak ayarlı) kullanılmayan standart I/O modunda sensör çalışmasıdır.

²⁾ SIO Logic: IO-Link iletişimi olmayan standart I/O modunda sensör çalışmasıdır. Sensörün iç mantık ve zaman parametreleri kullanılır, ek otomasyon fonksiyonları bulunur.

³⁾ IOL: Tam IO-Link iletişimiyle, mantık, zaman ve otomasyon fonksiyon parametreleri kullanılan sensör çalışmasıdır.

Arıza teşhis

Cihaz durumu	Evet
---------------------	------

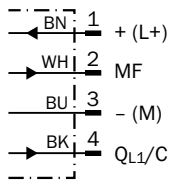
Öğretme kalitesi	Evet
Çalışma kalitesi	Evet, Kirlilik göstergesi

Sınıflandırmalar

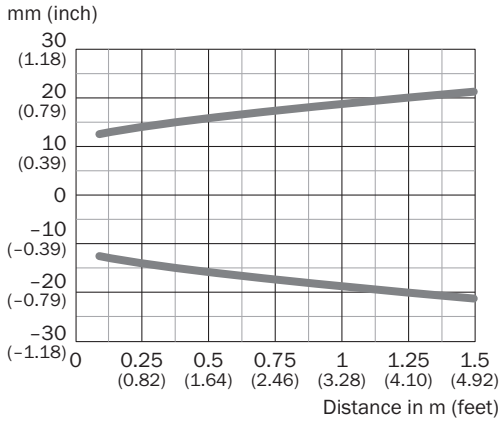
ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC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

Bağlantı şeması

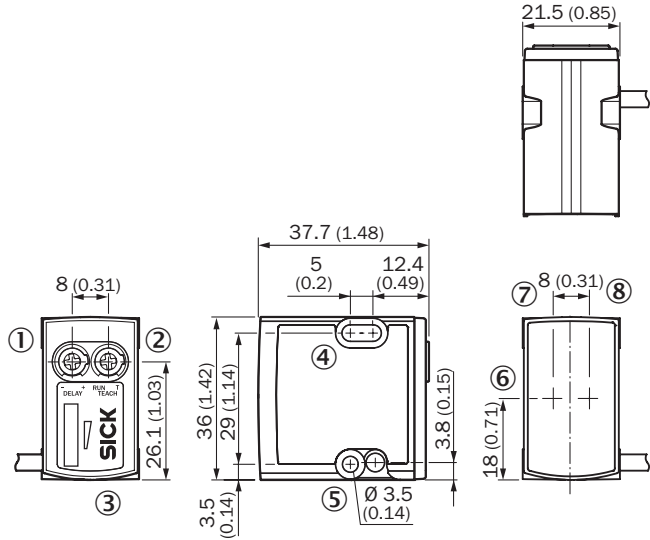
Cd-390



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

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Diğer			
	<ul style="list-style-type: none"> Açıklama: İnce üçlü reflektör, vidalanabilir, lazer sensörleri için uygundur Boyutlar: 52 mm 62 mm Çalışma ortamı sıcaklığı: -30 °C ... +65 °C 	P250F	5308843
	<ul style="list-style-type: none"> Ürün ailesi: Tutucular Açıklama: Çok amaçlı bağlantı kelepçesi için N08 plakası Malzeme: Çelik, Basınçlı çinko döküm Detaylar: Çinko kaplamalı çelik (plaka), Basınçlı çinko döküm (bağlantı kelepçesi) Teslimat Kapsamı: Çok amaçlı bağlantı kelepçesi (5322626), montaj malzemeleri Kullanıldığı cihazlar: 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 	BEF-KHS-N08	2051607
	<ul style="list-style-type: none"> Ürün ailesi: Tutucular Açıklama: Reflektörler için çok amaçlı montaj braketi Boyutlar (G x Y x U): 85 mm x 90 mm x 35 mm Malzeme: Çelik Detaylar: Çinko kaplamalı çelik Uygun olduğu yerler: C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A 	BEF-WN-REFX	2064574
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı Bağlantı türü B kafa: Açık kablo ucu Sinyal türü: Sensör/hareket elemanı bağlantısı Kablo: 5 m, 4 telli, PVC Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Kimyasal aralık 	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Erkek konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı Açıklama: Blendajsız Bağlantı tekniği: Vidalı bağlantılar Onaylı iletken enine kesiti: ≤ 0,75 mm² 	STE-1204-G	6009932

Önerilen hizmetler

Diğer hizmetler → www.sick.com/RAY10_Reflex_Array

	Tip	Stok no.
Function Block Factory		
<ul style="list-style-type: none"> Açıklama: Function Block Factory, IO-Link sensörlerinin programlanabilir lojik kontrolörlere entegrasyonuna olanak sağlayan, cihaza ve ortama özel fonksiyon blokları oluşturmaya yönelik bir Engineering Tool'dür. Function Block Factory, örn. Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation, B&R ve diğerleri gibi çeşitli üreticilerin mevcut programlanabilir lojik kontrolörleri (PLC) destekler. FBF hakkında daha fazla bilgiyi burada bulabilirsiniz. Hazırlık: Müşteriler, Function Block Factory'ye erişimi ve lisansı, https://fbf.cloud.sick.com adresinden alabilir. 	Function Block Factory	Talep üzerine

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