

## Teknik veri sayfası

### Işık perdesi alıcı

Ürün no.: 50118788

CML730i-R10-2400.A/L-M12



Şekil farklılık gösterebilir

#### İçerik

- Teknik veriler
- Boyutlandırılmış çizimler
- Elektrik bağlantısı
- Kumanda ve gösterge
- Uygun verici
- Ürün anahtarı
- Uyarılar
- Aksesuarlar



## Teknik veriler

## Temel veriler

|                  |   |
|------------------|---|
| Seri             | 730                                       |
| Çalışma prensibi | Tek yön çalışma prensibi                  |
| Cihaz türü       | Alıcı                                     |
| İçeriği          | 2 adet somun taşı BT-NC                   |
| Uygulama         | Nesne ölçümü<br>Şeffaf nesnelerin tespiti |

## Özel tasarım

|              |   |
|--------------|---|
| Özel tasarım | Çapraz ışık taraması<br>Çapraz ışın taraması<br>Paralel ışın taraması |
|--------------|---|

## Optik veriler

|                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| İşletme bölgesi                  | emniyetli çalışma mesafesi |
| İşletme bölgesi                  | 0,3 ... 9,5 m              |
| İşletme bölgesi, şeffaf maddeler | 0,3 ... 3,5 m              |
| Sınır mesafesi                   | tipik çalışma mesafesi     |
| Sınır mesafesi                   | 0,2 ... 12 m               |
| Ölçüm alanının uzunluğu          | 2.400 mm                   |
| Işın sayısı                      | 240 Adet                   |
| Işın uzaklığı                    | 10 mm                      |

## Ölçüm verileri

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Minimum nesne çapı | 20 mm |
|--------------------|-------|

## Elektrik verileri

|                |   |
|----------------|---|
| Koruma devresi | Geçici koruması<br>Kısa devre koruması<br>Ters kutup koruması |
|----------------|---|

## Güç verileri

|                        |   |
|------------------------|---|
| Besleme gerilimi $U_B$ | 18 ... 30 V, DC   |
| Artık dalgalanma       | 0 ... 15 %, $U_B$   |
| Açık devre akımı       | 0 ... 435 mA, Belirtilen değerler tüm paketi kapsamaktadır, tüm paket, verici ve alıcıdan oluşmaktadır. |

## Girişler/çıkışlar seçilebilir

|                                |                                       |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| Çıkış akımı, maks.             | 100 mA                                |
| Giriş direnci                  | 6.000 $\Omega$                        |
| Giriş/çıkış sayısı seçilebilir | 4 Adet                                |
| Tür                            | Girişler/çıkışlar seçilebilir         |
| Voltaj türü, çıkışlar          | DC                                    |
| Anahtarlama voltajı, çıkışlar  | tip. $U_B$ / 0 V                      |
| Voltaj türü, girişler          | DC                                    |
| Anahtarlama voltajı, girişler  | düşük: $\leq 4V$<br>yüksek: $\geq 6V$ |

## Giriş/çıkış 1

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| Aktivasyon/kilitleme gecikmesi | 0 ... 1 ms |
|--------------------------------|------------|

## Zaman davranışı

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| Hazırlık gecikmesi             | 450 ms     |
| Döngü süresi                   | 2,55 ms    |
| Işın başına tepki verme süresi | 10 $\mu s$ |

## Arayüz

|     |         |
|-----|---------|
| Tür | IO-Link |
|-----|---------|

## IO-Link

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| COM modu            | COM2           |
| Teknik özellik      | V1.0.1<br>V1.1 |
| Min. periyot süresi | COM2 = 2,3 ms  |

## Arayüz bakım

|     |         |
|-----|---------|
| Tür | IO-Link |
|-----|---------|

## IO-Link

|       |  |
|-------|--|
| İşlev | Bakım<br>Yazılım üzerinden konfigürasyon/<br>parametrelendirme |
|-------|--|

## Bağlantı

|                  |         |
|------------------|---------|
| Bağlantı sayısı  | 2 Adet  |
| Konnektör çıkışı | eksenel |

## Bağlantı 1

|                     |   |
|---------------------|---|
| İşlev               | Gerilim beslemesi<br>Konfigürasyon arayüzü<br>Sinyal ÇIKIŞ<br>Sinyal IN |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konnektör  |
| Vida dişi büyüklüğü | M12   |
| Tip                 | erkek   |
| Malzeme             | Metal   |
| Kutup sayısı        | 8 kutuplu   |
| Kodlama             | A kodlu   |

## Bağlantı 2

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| İşlev               | Vericiye bağlantı  |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konnektör |
| Vida dişi büyüklüğü | M12                |
| Tip                 | dişi               |
| Malzeme             | Metal              |
| Kutup sayısı        | 5 kutuplu          |
| Kodlama             | A kodlu            |

## Mekanik bilgiler

|                     |   |
|---------------------|---|
| Yapı şekli          | Küçük   |
| Ebatlar (G x Y x U) | 29 mm x 35,4 mm x 2.475 mm                    |
| Malzeme gövde       | Metal   |
| Metal gövde         | Alüminyum                                     |
| Malzeme lens kapağı | Plastik                                       |
| Net ağırlık         | 2.450 g                                       |
| Gövde rengi         | gümüş   |
| Montaj braket türü  | opsiyonel montaj braketinden<br>Somun montajı |

## Kumanda ve gösterge

|                                      |                    |
|--------------------------------------|--------------------|
| Gösterge türü                        | LED<br>OLED ekranı |
| LED sayısı                           | 2 Adet             |
| Konfigürasyon/parametrelendirme türü | Tanıma<br>Yazılım  |
| Kumanda elemanları                   | Folyo klavye       |

## Teknik veriler

### Çevresel veriler

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| Ortam sıcaklığı işletim  | -30 ... 60 °C |
| Ortam sıcaklığı depolama | -40 ... 70 °C |

### Sertifikalar

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Koruma sınıfı    | IP 65         |
| Güvenlik sınıfı  | III           |
| Sertifikasyonlar | c CSA US      |
| Geçerli norm     | IEC 60947-5-2 |

### Sınıflandırma

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Gümrük taife numarası | 90314990 |
| eCl@ss 5.1.4          | 27270910 |
| eCl@ss 8.0            | 27270910 |
| eCl@ss 9.0            | 27270910 |
| eCl@ss 10.0           | 27270910 |
| eCl@ss 11.0           | 27270910 |
| ETIM 5.0              | EC002549 |
| ETIM 6.0              | EC002549 |
| ETIM 7.0              | EC002549 |

## Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindedir



- |   |                                 |   |                         |
|---|---------------------------------|---|-------------------------|
| A | Işın uzaklığı 10 mm             | L | Profil uzunluğu 2408 mm |
| B | Ölçüm alanının uzunluğu 2400 mm | T | Verici                  |
| F | Vida dişi M6                    | R | Alıcı                   |
| G | Montaj yivi                     | Y | 5 mm                    |

## Boyutlandırılmış çizimler



## Elektrik bağlantısı

## Bağlantı 1

|                     |   |
|---------------------|---|
| İşlev               | Gerilim beslemesi<br>Konfigürasyon arayüzü<br>Sinyal ÇIKIŞ<br>Sinyal IN |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konnektör  |
| Vida dişi büyüklüğü | M12   |
| Tip                 | erkek   |
| Malzeme             | Metal   |
| Kutup sayısı        | 8 kutuplu   |
| Kodlama             | A kodlu   |

| Pin | Pin tahsisi |
|-----|-------------|
| 1   | V+          |
| 2   | IO1         |
| 3   | GND         |
| 4   | IO-Link     |
| 5   | IO2         |
| 6   | IO3         |
| 7   | IO4         |
| 8   | GND         |



## Bağlantı 2

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| İşlev               | Vericiye bağlantı  |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konnektör |
| Vida dişi büyüklüğü | M12                |
| Tip                 | dişi               |
| Malzeme             | Metal              |
| Kutup sayısı        | 5 kutuplu          |
| Kodlama             | A kodlu            |

| Pin | Pin tahsisi |
|-----|-------------|
| 1   | FE/KILIF    |
| 2   | V+          |
| 3   | GND         |
| 4   | RS 485 Tx+  |
| 5   | RS 485 Tx-  |



## Kumanda ve gösterge

| LED | Gösterge             | Anlam                                     |
|-----|----------------------|---|
| 1   | yeşil, sürekli ışık  | İşletime hazır olma                       |
|     | yeşil, yanıp sönüyor | Öğretme / hata                            |
| 2   | sarı, sürekli ışık   | Serbest ışık yolu, kararlılık kontrolüyle |
|     | sarı, yanıp sönüyor  | İşlev yedeği yok                          |
|     | Kapalı               | Nesne tespit edildi                       |

## Uygun verici

| Ürün no. | Adı                    | Ürün                | Tanım  |
|----------|------------------------|---------------------|--|
| 50118625 | CML730i-T10-2400.A-M12 | Işık perdesi verici | İşletme bölgesi: 0,3 ... 9,5 m<br>Bağlantı: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, 5 kutuplu |

## Ürün anahtarı

Parça atama: CML7XXi-YYZ-AAAA.BCCDDDD-EEEEFFF

|      |   |
|------|---|
| CML  | <b>Çalışma prensibi</b><br>Ölçüm yapan ışık perdesi   |
| 7XXi | <b>Seri</b><br>720i: Seri 720i<br>730i: Seri 730i   |
| Y    | <b>Cihaz türü</b><br>T: verici<br>R: alıcı  |
| ZZ   | <b>Işın uzaklığı</b><br>05: 5 mm<br>10: 10 mm<br>20: 20 mm<br>40: 40 mm   |
| AAAA | Ölçüm alanı uzunluğu [mm], ışın uzaklığına bağlı  |
| B    | <b>Ekipman</b><br>A: Eksenel soket bağlantı çıkışı<br>R: Arka taraftaki konektör çıkışı   |
| CCC  | <b>Arayüz</b><br>L: IO-Link<br>/CN: CANopen<br>/PB: PROFIBUS<br>/PN: PROFINET<br>/CV: Analog akım ve gerilim çıkışı<br>/D3: RS 485 Modbus |
| DDD  | <b>Özel ekipman</b><br>-PS: Güç ayarı   |
| EEE  | <b>Elektrik bağlantısı</b><br>M12: M12 yuvarlak konektör  |
| FFF  | <b>-EX: Patlama koruması</b>  |

## 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 güvenlik 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)

## Aksesuarlar

## Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

|  | Ürün no. | Adı                | Ürün             | Tanım   |
|--|----------|--------------------|------------------|---|
|  | 50135128 | KD S-M12-8A-P1-050 | Bağlantı kablosu | Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 8 kutuplu<br>Bağlantı 2: açık uç<br>Korumalı: Evet<br>Kablo uzunluğu: 5.000 mm<br>Malzeme kılıf: PUR |

## Bağlantı teknolojisi – Bağlantı kabloları


|  | Ürün no. | Adı                         | Ürün             | Tanım  |
|--|----------|-----------------------------|------------------|--|
|  | 50129781 | KDS DN-M12-5A-M12-5A-P3-050 | Bağlantı kablosu | Arayüz için uygundur: IO-Link, DeviceNet, CANopen<br>Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 5 kutuplu<br>Bağlantı 2: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, erkek, A kodlu, 5 kutuplu<br>Korumalı: Evet<br>Kablo uzunluğu: 5.000 mm<br>Malzeme kılıf: PUR |

## Montaj tekniği - montaj braketleri açısı

|  | Ürün no. | Adı            | Ürün               | Tanım   |
|--|----------|----------------|--------------------|---|
|  | 50142900 | BT 700M.5-2SET | Set montaj ünitesi | Montaj ünitesinin uygulanması: Açık montaj<br>Montaj braketleri, tesis tarafı: Geçiş montaj braketleri T uzun delik<br>Montaj braketleri, cihaz tarafı: vidalanabilir, Somun taşı<br>Montaj ünitesi türü: sabit<br>Malzeme: Çelik |

## Aksesuarlar



## Montaj tekniği - döner montaj braketleri

|  | Ürün no. | Adı    | Ürün                  | Tanım   |
|--|----------|--------|-----------------------|---|
|  | 429046   | BT-2R1 | Set montaj braketleri | Montaj braketleri, tesis tarafı: Geçiş montaj braketleri<br>Montaj braketleri, cihaz tarafı: kelepçelenebilir<br>Montaj ünitesi türü: 360° döner<br>Malzeme: Metal, Plastik |

## Parametre cihazları

|  | Ürün no. | Adı                          | Ürün        | Tanım  |
|--|----------|------------------------------|-------------|--|
|  | 50121098 | SET MD12-US2-IL1.1<br>+ Zub. | Set teşhisi | Arayüz: USB<br>Bağlantılar: 2 Adet<br>Koruma sınıfı: IP 20 |

## Hizmetler

|  | Ürün no. | Adı        | Ürün                 | Tanım  |
|--|----------|------------|----------------------|--|
|   | S981001  | CS10-S-110 | Devreye alma desteği | Detaylar: Müşteri talebine göre bir yerdeki uygulama, süre maks. 10 saat.<br>Koşullar: Cihazlar ve bağlantı kabloları zaten monte edilmiştir, fiyata seyahat ve mevcut ise konaklama masrafları dahil değildir.<br>Sınırlamalar: Mekanik (montaj) ve elektrikli (kablolama) çalışmaları gerçekleştirilmez, çevredeki yabancı elemanlarda değişiklikler (takma, kablolama, programlama) yapılmaz. |
|  | S981005  | CS10-T-110 | Ürün eğitimi         | Detaylar: Yer ve içerik anlaşma doğrultusunda, süre maks. 10 saat.<br>Koşullar: Fiyata seyahat ve mevcut ise konaklama masrafları dahil değildir.<br>Sınırlamalar: Seyahat ve konaklama masrafları ayrı olarak ve maliyete göre.   |

## Uyarı



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