



# LD-LRS3601

LD-LRS

2D-LIDAR SENSÖRLERİ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Sipariş bilgileri

| Tip        | Stok no. |
|------------|----------|
| LD-LRS3601 | 1060832  |

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/LD-LRS](http://www.sick.com/LD-LRS)



### Ayrıntılı teknik bilgiler

#### Özellikler

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Kullanım alanı</b>    | Outdoor, Indoor  |
| <b>Işık kaynağı</b>      | Kızılötesi (905 nm)  |
| <b>Lazer sınıfı</b>      | 1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)  |
| <b>Görüş açısı</b>       | Yatay 360°   |
| <b>Tarama frekansı</b>   | 5 Hz ... 15 Hz   |
| <b>Açısal çözünürlük</b> | Yatay 0,0625°, interlaced<br>0,125°<br>0,1875°<br>0,25°<br>0,375°<br>0,5°<br>0,75°<br>1° |
| <b>Isıtma</b>            | Evet   |
| <b>Çalışma aralığı</b>   | 2,5 m ... 250 m  |
| <b>Tarama mesafesi</b>   | %10 remisyon derecesinde 80 m<br>%90 remisyon derecesinde 250 m                          |

#### Mekanik/Elektrik

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Bağlantı tipi</b>    | 1 x 20-pinli Harting erkek konnektörü <sup>1)</sup> |
| <b>Besleme Gerilimi</b> | 24 V DC, ± 15 %                                     |
| <b>Güç tüketimi</b>     | 36 W, + 140 W ısıtma                                |
| <b>Gövde malzemesi</b>  | PUR IHS (poliüretan integral köpük)                 |
| <b>Gövde rengi</b>      | Gri (RAL 7032)                                      |
| <b>Koruma sınıfı</b>    | IP67  |

<sup>1)</sup> Harting.

|                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| <b>Koruma sınıfı</b>        | III                        |
| <b>Ağırlık</b>              | + 9,1 kg                   |
| <b>Boyutlar (U x G x Y)</b> | 250 mm x 350 mm x 391,1 mm |
| <b>MTBF</b>                 | 86 yıl                     |

<sup>1)</sup> Harting.

### Emniyet tekniği parametreleri

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| <b>MTTF<sub>D</sub></b> | > 100 yıl |
|-------------------------|-----------|

### Performans

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| <b>Algılanabilir obje şekli</b> | Hemen hemen gelişigüzel |
| <b>Sistemik hata</b>            | ± 38 mm <sup>1)</sup>   |
| <b>İstatistiksel hata</b>       | 30 mm <sup>1)</sup>     |

<sup>1)</sup> Ortam koşullarına bağlı olarak gerçek değer.

### Arayüzler

|                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| <b>Ethernet</b>          | ✓, TCP/IP                    |
| Veri aktarma hızı        | ≤ 100 Mbit/s                 |
| <b>Seri</b>              | ✓, RS-422                    |
| Veri aktarma hızı        | 19.200 Baud ... 115.200 Baud |
| <b>Dijital çıkışlar</b>  | 1 (dijital)                  |
| <b>Optik göstergeler</b> | 0                            |

### Ortam verileri

|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| <b>Çalışma ortamı sıcaklığı</b> | -25 °C ... +50 °C |
| <b>Depolama sıcaklığı</b>       | -25 °C ... +80 °C |

### Genel bilgiler

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Kullanım hakkında bilgiler</b> | Sensör, makineler için geçerli güvenlik normları kapsamında bir güvenlik bileşeni değildir. |
|-----------------------------------|---|

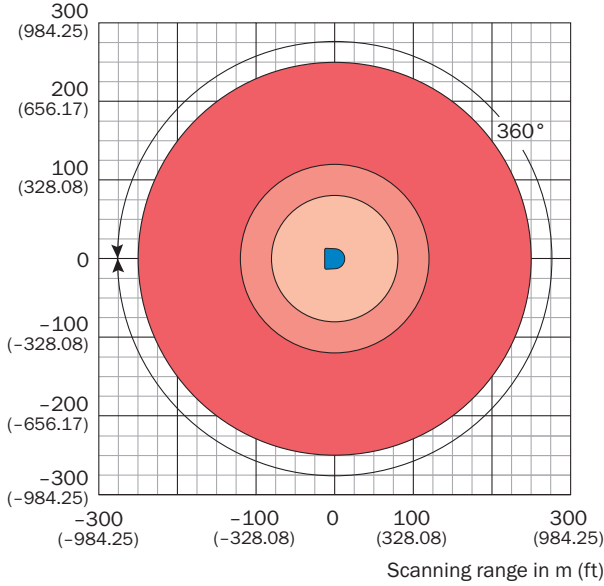
### Sınıflandırmalar

|                     |          |
|---------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>   | 27270990 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b> | 27270990 |
| <b>ECLASS 6.0</b>   | 27270913 |
| <b>ECLASS 6.2</b>   | 27270913 |
| <b>ECLASS 7.0</b>   | 27270913 |
| <b>ECLASS 8.0</b>   | 27270913 |
| <b>ECLASS 8.1</b>   | 27270913 |
| <b>ECLASS 9.0</b>   | 27270913 |
| <b>ECLASS 10.0</b>  | 27270913 |
| <b>ECLASS 11.0</b>  | 27270913 |
| <b>ECLASS 12.0</b>  | 27270913 |
| <b>ETIM 5.0</b>     | EC002550 |
| <b>ETIM 6.0</b>     | EC002550 |
| <b>ETIM 7.0</b>     | EC002550 |

|                |          |
|----------------|----------|
| ETIM 8.0       | EC002550 |
| UNSPSC 16.0901 | 41111615 |

## Çalışma alanı diyagramı


Scanning range in m (ft)



- Scanning range max. 250 m (820.21 ft)
- Scanning range white targets  
90 % remission 250 m (820.21 ft)
- Scanning range for objects up to  
10 % remission 120 m (393.70 ft) Extended
- Scanning range for objects up to  
10 % remission 80 m (262.47 ft)

## Önerilen aksesuar

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/LD-LRS](http://www.sick.com/LD-LRS)

|   | Kısa açıklama   | Tip           | Stok no. |
|---|---|---------------|----------|
| Montaj braketleri ve plakaları  |   |               |          |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Açıklama:</b> Duvara montaj için montaj takımı (ayar mesnedi)</li> <li>• <b>Malzeme:</b> Çinko kaplamalı çelik (1.0330)</li> <li>• <b>Detaylar:</b> Çinko kaplamalı çelik (1.0330)</li> </ul> | Montaj takımı | 2018303  |

## Önerilen hizmetler

Diğer hizmetler → [www.sick.com/LD-LRS](http://www.sick.com/LD-LRS)

|  | Tip  | Stok no. |
|--|--|----------|
| Devreye alma   |  |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ürün bölümü:</b> 2D-LiDAR sensörleri, 3D-LiDAR sensörleri</li><li>• <b>Hizmet kapsamı:</b> Bağlantı kontrolü, ince ayar, izleme alanlarının ayarı, parametrelerin ayarı ve optimizasyonu ve testler, Temel ayarların önceden belirlenmiş fonksiyonlarının hizalanması, alan uygulama parametreleri, ham veri çıkışı filtresi ve ürüne özel parametrelendirme</li><li>• <b>Süre:</b> İlave çalışmalar ayrı olarak işçiliğe göre hesaplanır</li></ul>     | LiDAR sensörlerinin devreye alınması                           | 1680672  |
| Bakım  |  |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ürün bölümü:</b> 2D-LiDAR sensörleri, 3D-LiDAR sensörleri</li><li>• <b>Hizmet kapsamı:</b> Belirlenen fonksiyonların kontrol edilmesi, analizi ve tekrar oluşturulması, Temel ayarların kontrol edilmesi ve uyarlanması, alan uygulama parametreleri, ham veri çıkışı filtresi ve ürüne özel parametrelendirme</li><li>• <b>Süre:</b> İlave çalışmalar ayrı olarak işçiliğe göre hesaplanır</li></ul>   | LiDAR sensörlerinin bakımı                                     | 1682593  |
| Uzatılmış garanti  |  |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ürün bölümü:</b> Endüstriyel Görüntü İşleme, LiDAR sensörleri, Güvenlik kamera sistemleri, Güvenli lazer alan tarayıcılar, Bkz. Güvenli radar sensörleri, Radar sensörler, Sabit barkod okuyucular, Kamera tabanlı kod okuyucu, RFID, Mobil el tipi okuyucular</li><li>• <b>Hizmet kapsamı:</b> Hizmetler yasal garanti kapsamıyla aynıdır (SICK genel teslimat koşulları)</li><li>• <b>Süre:</b> Teslim tarihinden itibaren beş yıl garanti.</li></ul> | Teslim tarihinden itibaren toplam beş yıllık uzatılmış garanti | 1680671  |

## 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)