



# RFU650-10100

RFU65x

RFID

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
RFU650-10100	1073556

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/RFU65x](http://www.sick.com/RFU65x)



## Ayrıntılı teknik bilgiler

## Özellikler

<b>Versiyon</b>	Long Range
<b>Ürün kategorisi</b>	Entegre antenli RFID yazma/okuma cihazı
<b>Radio ekipmanları tip onayı</b>	Avrupa Birliği <sup>1)</sup> Güney Afrika Cumhuriyeti
<b>Frekans bandı</b>	UHF (860 MHz ... 960 MHz)
<b>Taşıyıcı frekansı</b>	865,7 MHz ... 867,5 MHz
<b>Çıkış gücü</b>	1,6 W (ERP, entegre antende)
<b>RFID Standardı</b>	EPCglobal UHF Class 1 Generation 2, ISO/IEC 18000-6 C, RAIN
<b>Modülasyon</b>	PR-ASK, DSB-ASK
<b>Görüş açısı</b>	80°, dikey 55°, yatay
<b>Lazer tarama mesafesi</b>	≤ 10 m <sup>2)</sup>
<b>Anten</b>	Entegre
Verici gücü	Ayarlanabilir
Polarizasyon	Dairesel
Eksenel oran	Typ. 2 dB
Geri sönümleme	> 15 dB
<b>Yön tanıma</b>	✓
<b>Toplu algılama</b>	✓
<b>Diğer fonksiyonlar</b>	Yatay anten düzlemi yön bilgisiyle transponder giriş algılaması, Yatay transponder açısı çıkışı, Arıza teşhis, Cihaz yazılımı güncelleştirilebilir, esnek veri çıktı biçimi (serbestçe programlanabilir), Kalp atışı, Tetikleme, SICK-AppSpace fonksiyonları, SDK6U-P00100 SD kart aksesuar parçası ile aktive edilebilir (≥ 2.0.0 Firmware için)

<sup>1)</sup> Avrupa Birliği'nin tüm üye ülkeleri, EWR-EFTA ülkeleri (Liechtenstein, İzlanda, Norveç), İsviçre, Türkiye.

<sup>2)</sup> Kullanılan transponderlere ve ortam koşullarına bağlı olarak.

## Mekanik/Elektrik

<b>Bağlantı tipi</b>	1 x M12, 17 pinli erkek konnektör, A kodlu 1 x M12, 4 pin soket, D kodlamalı 1 x USB, 5-pinli dişi konnektör, mikro-B tip
<b>Besleme Gerilimi</b>	12 V DC ... 30 V DC
<b>Güç tüketimi</b>	Typ. 26 W
<b>Gövde malzemesi</b>	Alüminyum
<b>Gövde rengi</b>	Mavi, siyah, gümüş
<b>Koruma sınıfı</b>	IP67
<b>Koruma sınıfı</b>	III
<b>Ağırlık</b>	3,9 kg
<b>Boyutlar (U x G x Y)</b>	400 mm x 252 mm x 70 mm
<b>MTBF</b>	25 yıl <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> +25 °C'de çalışma.

## Arayüzler

<b>Ethernet</b>	✓, TCP/IP, OPC UA
Not	Firmware 2.20 ve üzeri Companion Spec V1.0
Fonksiyon	Veri arayüzü (okuma sonucu çıkışı), Servis arayüzü
Veri aktarma hızı	10/100 Mbit/s
<b>PROFINET</b>	✓
Fonksiyon	PROFINET Single Port, PROFINET Dual Port (Harici CDF600-2 haberleşme modülü ile opsiyonel olarak sağlanır), Veri arayüzü (okuma sonucu çıkışı)
Veri aktarma hızı	10/100 Mbit/s
<b>EtherNet/IP™</b>	✓
Fonksiyon	Veri arayüzü (okuma sonucu çıkışı)
Veri aktarma hızı	10/100 Mbit/s
<b>EtherCAT</b>	✓
Haberleşme tipi	Harici fieldbus haberleşme modülü ile opsiyonel CDF600
Fonksiyon	Veri arayüzü (okuma sonucu çıkışı)
<b>Seri</b>	✓, RS-232, RS-422
Not	RS-422, sadece 4 tel üzerinden mümkündür
Fonksiyon	Veri arayüzü (okuma sonucu çıkışı), AUX (sadece RS-232)
Veri aktarma hızı	0,3 kBaud ... 115,2 kBaud, AUX: 57,6 kBaud
<b>CAN</b>	✓
Not	CSN (SICK CAN Sensor Network)
Fonksiyon	Veri arayüzü (okuma sonucu çıkışı)
<b>PROFIBUS DP</b>	✓
Haberleşme tipi	Harici fieldbus haberleşme modülü ile opsiyonel CDF600-2
Fonksiyon	Veri arayüzü (okuma sonucu çıkışı)
<b>USB</b>	✓
Not	USB 2.0
Fonksiyon	Servis arayüzü

<sup>1)</sup> Alternatif olarak, SICK'in CoLa komut dili temelinde özel konfigürasyon araçları da oluşturulabilir (örn. kullanıcının kendi yazılımında veya PLC fonksiyon bloklarında).

<b>CANopen</b>	✓
Fonksiyon	Veri arayüzü (okuma sonucu çıkışı)
<b>Dijital girişler</b>	2 (fiziksel, CDB620 / CDM420 içindeki opsiyonel CMC600 parametre hafızası üzerinden ek olarak 2 mantıksal giriş)
<b>Dijital çıkışlar</b>	2 (fiziksel, CDB620 / CDM420 içindeki opsiyonel CMC600 parametre hafızası üzerinden ek olarak 2 mantıksal çıkış)
<b>Optik göstergeler</b>	7 LED'ler, çok renkli (cihaz durumu) 1 RGB-LED (Process Feedback)
<b>Akustik göstergeler</b>	1 Sesli uyarı (Geri bildirim)
<b>Çalışma elemanları</b>	2 tuş (seçme ve başlatma/durdurma fonksiyonları)
<b>Operatör arayüzü</b>	Web sunucu
<b>Konfigürasyon yazılımı</b>	SOPAS ET <sup>1)</sup>
<b>Programlama arayüzü</b>	SICK AppStudio geliştirme ortamıyla cihaza özel programlama
<b>Hafıza kartı</b>	MicroSD hafıza kartı (parametre klonlama, veri kaydetme)

<sup>1)</sup> Alternatif olarak, SICK'in CoLa komut dili temelinde özel konfigürasyon araçları da oluşturulabilir (örn. kullanıcının kendi yazılımında veya PLC fonksiyon bloklarında).

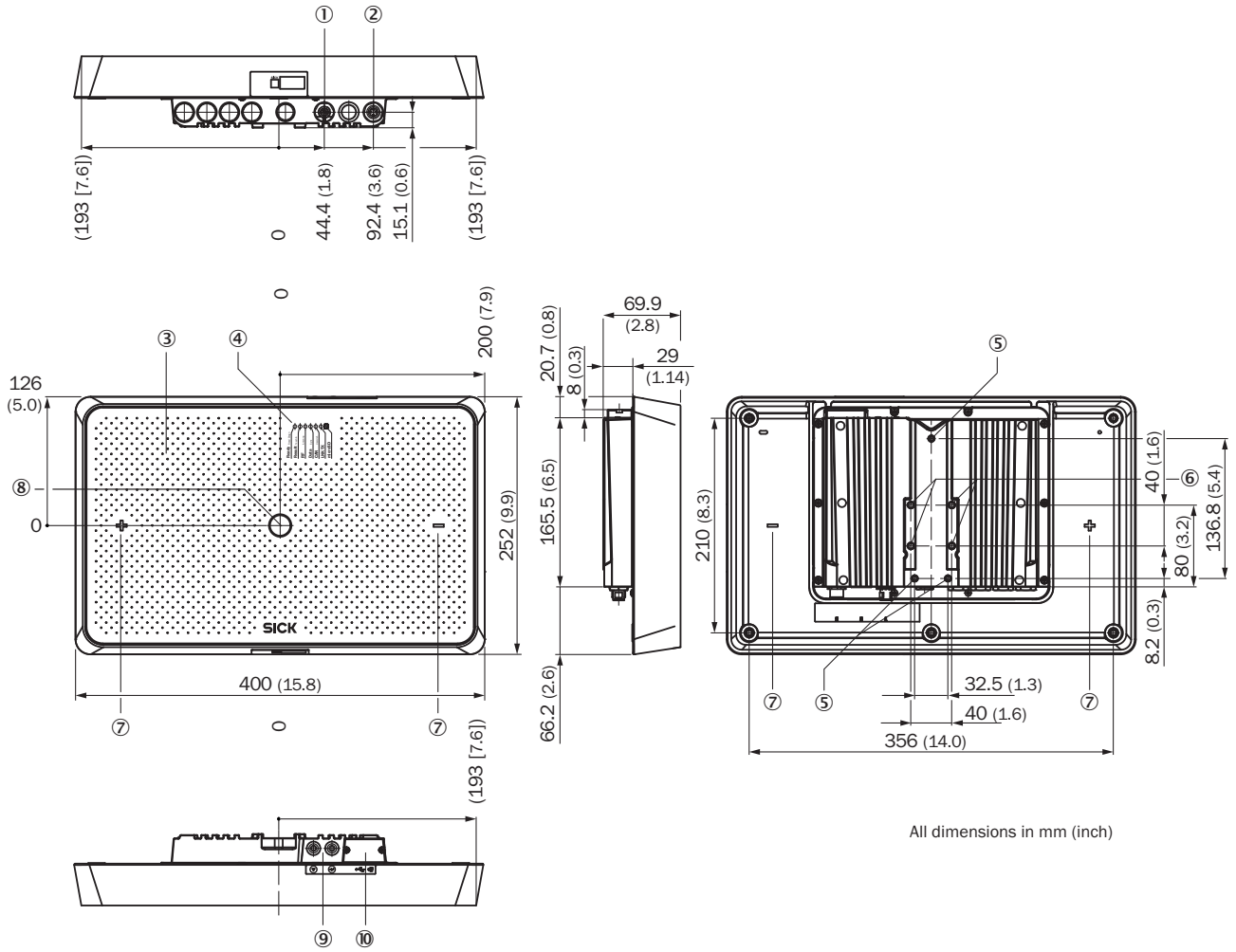
## Ortam verileri

<b>Elektromanyetik uyumluluk (EMV)</b>	EN 301489-3
<b>Titreşim dayanımı</b>	EN 60068-2-64:2008-02
<b>Darbe dayanımı</b>	EN 60068-2-27:2009-05
<b>Çalışma ortamı sıcaklığı</b>	-25 °C ... +60 °C
<b>Depolama sıcaklığı</b>	-30 °C ... +70 °C
<b>İzin verilen rölatif nem</b>	90 %, yoğuşmasız

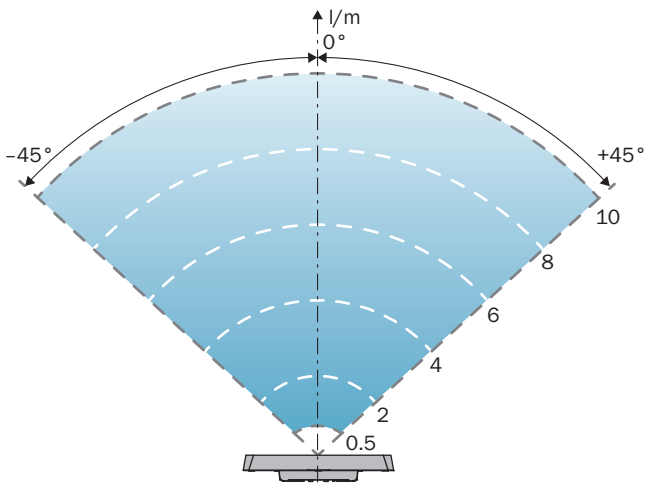
## Sınıflandırmalar

<b>ECLASS 5.0</b>	27280401
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27280401
<b>ECLASS 6.0</b>	27280401
<b>ECLASS 6.2</b>	27280401
<b>ECLASS 7.0</b>	27280401
<b>ECLASS 8.0</b>	27280401
<b>ECLASS 8.1</b>	27280401
<b>ECLASS 9.0</b>	27280401
<b>ECLASS 10.0</b>	27280401
<b>ECLASS 11.0</b>	27280401
<b>ECLASS 12.0</b>	27280401
<b>ETIM 6.0</b>	EC002998
<b>ETIM 7.0</b>	EC002998
<b>ETIM 8.0</b>	EC002998
<b>UNSPSC 16.0901</b>	52161523

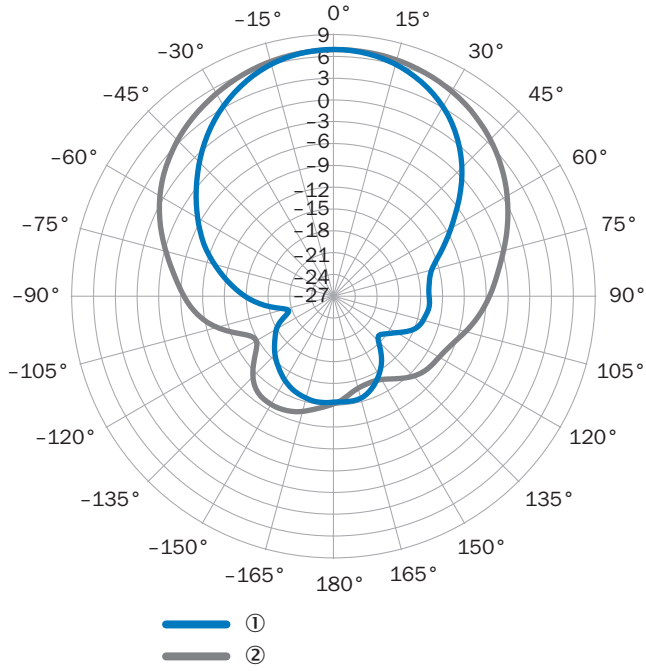
## Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)



## Çalışma alanı diyagramı



### Yön diyagramı



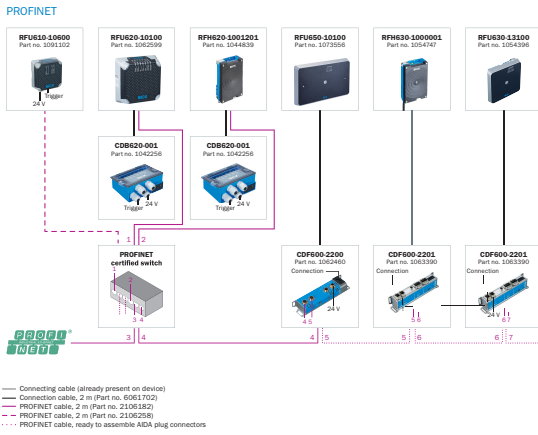
866,5 MHz'de ölçülen dBic cinsinden anten kazancı, RHCP (sağa dönen dairesel polarizasyonlu)

① Yatay düzlem (azimut)

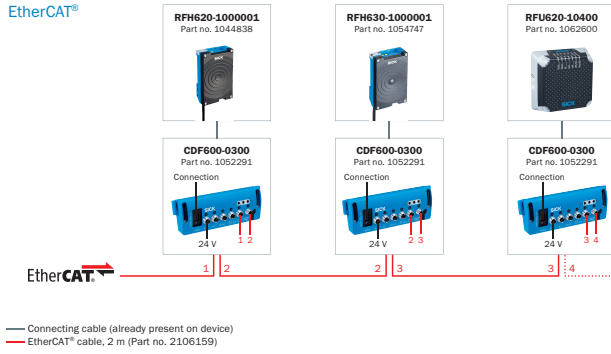
② Dikey düzlem (yükseleme)

### Bağlantı şeması

PROFINET IO/RT

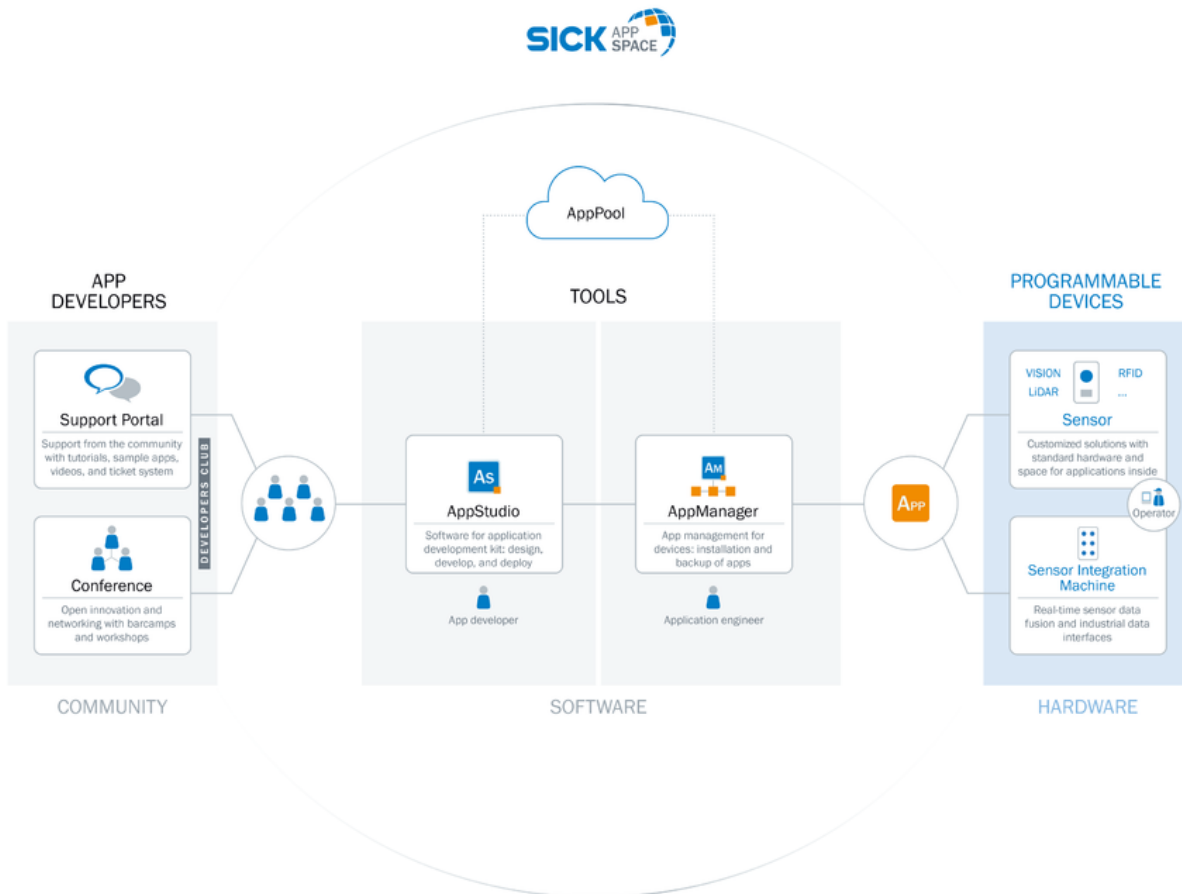


## EtherCAT®



## Genel bakış

## SICK AppSpace



## Önerilen aksesuar

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/RFU65x](http://www.sick.com/RFU65x)

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Depolama ortamları			
	Endüstriyel kullanım için 1 GB MicroSD hafıza kartı	MicroSD hafıza kartı	4051366
Modüller			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aksesuar grubu:</b> 4Dprobağlama tekniği</li> <li><b>Ürün ailesi:</b> Connection Device Basic</li> <li><b>Yan ürün ailesi:</b> CDB650</li> <li><b>Desteklenen ürünler:</b> Lector serisiCLV62x - CLV64x (tipe bağlı)CLV69xRFID yazma/okuma cihazlarıInspectorP serisi</li> <li><b>Kısa açıklama:</b> Bir sensörün 2-A sigorta ile bağlantısı için temel bağlantı modülü, M12 üzerinden sensör için RS-232 arayüzü ve 5 kablo rakoru, 17 pinli dişi konnektör, tüm çıkışlar terminal bağlantısı üzerine kurulmuştur.</li> </ul>	CDB650-204	1064114
Montaj braketi ve plakaları			
	Montaj malzemesi dahil döner montaj braketi	Montaj braketi	2080967
Diğer			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Erkek konnektör, Micro-B, 4 pin, düz</li> <li><b>Bağlantı türü B kafa:</b> Erkek konnektör, USB-A, 4 pin, düz</li> <li><b>Sinyal türü:</b> USB 2.0</li> <li><b>Kablo:</b> 2 m, 4 telli</li> <li><b>Açıklama:</b> USB 2.0, Blendajsız</li> </ul>	USB kablosu	6036106
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Dişi konnektör, M12, 17 pin, düz, A kodlamalı</li> <li><b>Bağlantı türü B kafa:</b> Erkek konnektör, M12, 17 pin, düz, A kodlamalı</li> <li><b>Sinyal türü:</b> Power, Seri, CAN, Dijital I/O</li> <li><b>Kablo:</b> 0,9 m, 17 telli</li> <li><b>Açıklama:</b> Power, Seri, CAN, Dijital I/O, 2-A için uygun, Blendajlı, CDB650 bağlantı modülüne</li> <li><b>Uygulama alanı:</b> Çekme zinciri çalışması</li> </ul>	YM2A8D-C90XXXF2A8D	6052945
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Erkek konnektör, M12, 4 pin, düz, D kodlamalı</li> <li><b>Bağlantı türü B kafa:</b> Erkek konnektör, RJ45, 4 pin, düz</li> <li><b>Sinyal türü:</b> Ethernet, PROFINET</li> <li><b>Kablo:</b> 2 m, 4 telli, PUR, halojensiz</li> <li><b>Açıklama:</b> Ethernet, PROFINET, Blendajlı</li> <li><b>Uygulama alanı:</b> Çekme zinciri çalışması, Yağ/yağlama maddesi alanı</li> </ul>	YM2D24-020PN1MRJA4	2106182
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Taşıyıcı frekansı:</b> 865 MHz ... 928 MHz</li> <li><b>Hafıza kapasitesi (UII / user memory):</b> 128/512 Bit</li> <li><b>Boyutlar (U x G x Y):</b> 18 mm x 122 mm x 2 mm</li> </ul>	UHF Transponder, Rectangular, global	6068184
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Taşıyıcı frekansı:</b> 865 MHz ... 928 MHz</li> <li><b>Hafıza kapasitesi (UII / user memory):</b> 496/128 Bit</li> <li><b>Boyutlar (U x G x Y):</b> 18 mm x 122 mm x 2 mm</li> </ul>	UHF Transponder, Rectangular, global	6088050



## Önerilen hizmetler

Diğer hizmetler → [www.sick.com/RFU65x](http://www.sick.com/RFU65x)

	Tip	Stok no.
Devreye alma		
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ürün bölümü:</b> RFID</li><li>• <b>Hizmet kapsamı:</b> Bağlantı kontrolü, hizalama, RFU/RFH parametrelerinin iyileştirilmesi ve testler, Okuma konfigürasyonu, veri işleme gibi önceden belirlenen fonksiyonların ve ağ, arayüz ya da giriş ve çıkışların hizalanması</li><li>• <b>Süre:</b> İlave çalışmalar ayrı olarak işçiliğe göre hesaplanır</li></ul>	RFU/RFH'nin devreye alınması	1610018
Bakım		
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ürün bölümü:</b> RFID</li><li>• <b>Hizmet kapsamı:</b> Belirlenen fonksiyonların kontrol edilmesi, analizi ve tekrar oluşturulması, Okuma konfigürasyonu, veri işleme, ağ, arayüzler, giriş ve çıkışlar ve çalışma verilerinin kontrol edilmesi ve uyarlanması</li><li>• <b>Süre:</b> İlave çalışmalar ayrı olarak işçiliğe göre hesaplanır</li></ul>	RFU/RFH'nin bakımı	1611424
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)