



C4P-EG04511C00

deTec

GÜVENLİ IŞIK BARIYERLERİ

SICK
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir

Sipariş bilgileri

Bilgi	Çözünürlük	Tarama mesafesi	Koruma alanı yüksekliği	Sistem parçası	Tip	Stok no.
Sistem soketini ayrıca sipariş edin! Ayrıntılar için "Aksesuar" bölümüne bakınız., Sistem soketini ayrıca sipariş edin! Ayrıntılar için "Aksesuar" bölümüne bakınız.	14 mm	20 m	450 mm	Alıcı	C4P-EG04511C00	Talep üzerine

Sistem soketini ayrıca sipariş edin! Ayrıntılar için "Aksesuar" bölümüne bakınız.

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



Ayrıntılı teknik bilgiler

Özellikler

Yan ürün ailesi	deTec4 HG
Uygulama alanı	Soğutma, yağlama ve temizlik maddesi içeren alanlar
Sistem parçası	Alıcı
Çözünürlük	14 mm
Tarama mesafesi	20 m
Koruma alanı yüksekliği	450 mm
Tepki süresi	12 ms (Kodlanmamış) 19 ms (Kod 1 veya Kod 2)
Kör bölgesiz	Evet
Senkronizasyon	Optik senkronizasyon
Teslimat Kapsamı	Alıcı Çapı güvenli ışık bariyerinin çözünürlüğüne uygun test çubuğu Güvenlik bilgisi Montaj kılavuzu İndirmek için kullanma kılavuzu

Emniyet tekniği parametreleri

Tip	Tip 4 (IEC 61496-1)
Güvenlik için entegrasyon seviyesi	SIL 3 (IEC 61508)
Kategori	Kategori 4 (ISO 13849-1)
Performans seviyesi	PL e (ISO 13849-1)
PFH _D (saat başına tehlike getiren devre dışı kalma için ortalama olasılık)	Tek cihaz 15,3 x 10 ⁻⁹

Bir Guest ile kaskat bağlantısı	30,5 x 10 ⁻⁹
İki Guest cihazıyla kaskat bağlantısı	45,6 x 10 ⁻⁹
T_M (kullanım ömrü)	20 yıl (ISO 13849-1)
Hata durumunda emniyetli durum	En az bir OSSD KAPALI durumda bulunur.

Fonksiyonlar

Koruma modu	✓
Koruma alanı genişliğinin otomatik ölçümü	✓
Işın kodlama	✓
Tekrar çalışma kilidi	✓
Kontaktör kontrolü (EDM)	✓
Kaskat bağlantı	✓
Akıllı arkaya geçme koruması	✓
Azaltılmış çözünürlük	✓
Çalışma sırasında değişken koruma alanı genişliği	✓
İnsan-malzeme ayırımı	
2 sinyalli Muting	✓
Smart Box Detection	✓

Arayüzler

Sistem bağlantısı	Sistem soketine bağlıdır (M12 erkek konnektör, 5 pin veya 8 pin)
Çoğaltma bağlantısı	Sistem soketine bağlıdır (genişletme bağlantısız veya M12 dişi konnektörlü, 5 pin)
Konfigürasyon metodu	Sistem soketindeki DIP siviç
Gösterge elemanları	LEDs
En üst ve en alt ışık huzmesinin senkronizasyon durumu göstergesi	✓
Diagnostik çıkış (ADO)	✓
IO-Link	✓
Near Field Communication (NFC)	✓

Elektriksel veriler

Koruma sınıfı	III (IEC 61140)
Gerilim kaynağı U_v	24 V DC (19,2 V ... 28,8 V)
Sinyal taşıma	≤ 10 %
Güç tüketimi tipik	3,6 W (DC)
Güvenlik çıkışları (OSSD'ler)	
Çıkış türü	2 PNP-Yarı iletken, kısa devre korumalı, çapraz devre denetimli ¹⁾
AÇIK durumu, anahtarlama gerilimi YÜKSEK	24 V DC (U _v - 2,25 V DC ... U _v)
KAPALI durumu, anahtarlama gerilimi ALÇAK	≤ 2 V DC
OSSD'nin akım yükleme kapasitesi	≤ 500 mA
Diagnostik çıkış (ADO)	
Çıkış türü	PNP-Yarı iletken, kısa devre korumalı ¹⁾

¹⁾ -30 V ve +30 V arasındaki gerilimler için geçerli.

Çıkış gerilimi YÜKSEK (aktif)	$\geq U_V - 3 \text{ V}$
Çıkış gerilimi DÜŞÜK (devre dışı)	Yüksek ohm dereceli
Çıkış akımı YÜKSEK (aktif)	$\leq 100 \text{ mA}$

¹⁾ -30 V ve +30 V arasındaki gerilimler için geçerli.

Mekanik veriler

Boyutlar	Boyutsal çizimine bakınız
Gövde malzemesi	Alüminyum ekstrüzyon profil
Ön cam malzemesi	Kimyasal olarak ön gerilim uygulanmış düz cam

Ortam verileri

Koruma sınıfı	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Çalışma ortamı sıcaklığı	-30 °C ... +55 °C
Depolama sıcaklığı	-30 °C ... +70 °C
Hava nemliliği	15 % ... 95 %, yoğuşmasız
Titreşim dayanımı	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6)
Darbe dayanımı	10 g, 16 ms (IEC 60068-2-27)

Sınıflandırmalar

ECLASS 5.0	27272704
ECLASS 5.1.4	27272704
ECLASS 6.0	27272704
ECLASS 6.2	27272704
ECLASS 7.0	27272704
ECLASS 8.0	27272704
ECLASS 8.1	27272704
ECLASS 9.0	27272704
ECLASS 10.0	27272704
ECLASS 11.0	27272704
ECLASS 12.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
ETIM 8.0	EC002549
UNSPSC 16.0901	46171620

Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)









Koruma alanı yüksekliği	L1	L2
300 (11.81)	313 (12.32)	332 (13.07)
450 (17.72)	463 (18.23)	482 (18.98)
600 (23.62)	613 (24.13)	632 (24.88)
750 (29.53)	763 (30.04)	782 (30.79)
900 (35.43)	913 (35.94)	932 (36.69)
1,050 (41.34)	1,063 (41.85)	1,082 (42.6)
1,200 (47.24)	1,213 (47.75)	1,232 (48.5)
1,350 (53.15)	1,362 (53.62)	1,381 (54.37)
1,500 (59.06)	1,512 (59.53)	1,531 (60.28)
1,650 (64.96)	1,662 (65.43)	1,681 (66.18)
1,800 (70.87)	1,812 (71.34)	1,831 (72.09)
1,950 (76.77)	1,962 (77.24)	1,981 (77.99)
2,100 (82.68)	2,112 (83.15)	2,131 (83.9)

Önerilen aksesuar

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

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Bağlantı modülleri			
	IO-Link V1.1 port sınıfı A, USB2.0 bağlantısı, harici opsiyonel güç kaynağı 24 V / 1 A	IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
	Bir IO-Link Master'ı ve 2 adede kadar Muting sensörünü bir güvenli ışık bariyerine veya bir çok ışınli güvenlik bariyerine bağlamak için bağlantı elemanı	IO-Link bağlantısı	2092757
	2 Muting sensörünü ve bir Muting lambasını bir güvenli ışık bariyerine veya bir çok ışınli güvenlik bariyerine bağlamak için bağlantı elemanı	Muting bağlantısı	2092758
Muting aksesuarları			
	G6 ve P250 sensör tutucusu	BEF-2KHAAAKU1	2113145
	Yuvarlak çelik kollar ve Muting kolları için üniversal tutucu, sensörleri ve reflektörleri takmak için	BEF-KHS-N01	2044953
	deTec güvenli ışık bariyeri veya deTem çok ışınli güvenlik bariyeri için Muting kolu tutucusu	Muting kolu tutucusu	2106455
	Muting kolu, kısa	Muting kolu, kısa	2111924
	Muting kolu, uzun	Muting kolu, uzun	2111923
Bağlantı ve hizalama mesnedi			
	4 adet, 2 cihaz (örn. verici veya alıcı) için FlexFix tutucu, ± 15° hizalanabilir, M5 vida dahil, Plastik	BEF-1SHABPKU4	2066614
	4 adet, 2 cihaz için (örn. verici veya alıcı) QuickFix tutucu, Plastik	BEF-3SHABPKU4	2098710
Reflektörler			
	Dört köşe, vidalanabilir, 51 mm x 61 mm, PMMA/ABS, vidalanır, 2 delikli montaj	P250	5304812
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 5 pin, A kodlamalı Bağlantı türü B kafa: Erkek konnektör, M12, 5 pin, A kodlamalı Bağlantı türü C kafa: Dişi konnektör, M12, 5 pin, A kodlamalı Açıklama: Aynı anda vericiye ve alıcıya bağlantı kurmaya yarayan T dağıtıcı, kontrol panosundan gelen kabloyu verici ve alıcı arasında dağıtır Bilgi: 5 pin 	DSC-1205T000025KM0	6030664
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 8 pin, A kodlamalı Bağlantı türü B kafa: Dişi konnektör, M12, 8 pin, A kodlamalı Bağlantı türü C kafa: Erkek konnektör, M12, 8 pin, A kodlamalı Açıklama: Aynı anda vericiye ve alıcıya bağlantı kurmaya yarayan T dağıtıcı, kontrol panosundan gelen kabloyu verici ve alıcı arasında dağıtır Bilgi: 8 pin 	DSC-1208T000025KM0	6058647

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 5 pin, düz, A kodlamalı Bağlantı türü B kafa: Açık kablo ucu Sinyal türü: Sensör/hareket elemanı bağlantısı Kablo: 2 m, 5 telli, PUR, halojensiz Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Yağ/yağlama maddesi alanı, Çekme zinciri çalışması, Robot 	YF2A15-020UB5XLEAX	2095617
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 5 pin, düz, A kodlamalı Bağlantı türü B kafa: Açık kablo ucu Sinyal türü: Sensör/hareket elemanı bağlantısı Kablo: 5 m, 5 telli, PUR, halojensiz Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Yağ/yağlama maddesi alanı, Çekme zinciri çalışması, Robot 	YF2A15-050UB5XLEAX	2095618
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 5 pin, düz, A kodlamalı Bağlantı türü B kafa: Açık kablo ucu Sinyal türü: Sensör/hareket elemanı bağlantısı Kablo: 10 m, 5 telli, PUR, halojensiz Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Yağ/yağlama maddesi alanı, Çekme zinciri çalışması, Robot 	YF2A15-100UB5XLEAX	2095619
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 8 pin, düz, A kodlamalı Bağlantı türü B kafa: Açık kablo ucu Sinyal türü: Sensör/hareket elemanı bağlantısı Kablo: 5 m, 8 telli, PUR, halojensiz Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Yağ/yağlama maddesi alanı, Çekme zinciri çalışması, Robot 	YF2A18-050UA5XLEAX	2095653
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 8 pin, düz, A kodlamalı Bağlantı türü B kafa: Açık kablo ucu Sinyal türü: Sensör/hareket elemanı bağlantısı Kablo: 10 m, 8 telli, PUR, halojensiz Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Yağ/yağlama maddesi alanı, Çekme zinciri çalışması, Robot 	YF2A18-100UA5XLEAX	2095654
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 5 pin, düz, A kodlamalı Bağlantı türü B kafa: Erkek konnektör, M12, 5 pin, düz, A kodlamalı Sinyal türü: Sensör/hareket elemanı bağlantısı Kablo: 2 m, 5 telli, PUR, halojensiz Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Yağ/yağlama maddesi alanı, Çekme zinciri çalışması, Robot 	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 5 pin, düz, A kodlamalı Bağlantı türü B kafa: Erkek konnektör, M12, 5 pin, düz, A kodlamalı Sinyal türü: Sensör/hareket elemanı bağlantısı Kablo: 5 m, 5 telli, PUR, halojensiz Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Yağ/yağlama maddesi alanı, Çekme zinciri çalışması, Robot 	YF2A15-050UB5M2A15	2096010
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 5 pin, düz, A kodlamalı Bağlantı türü B kafa: Erkek konnektör, M12, 5 pin, düz, A kodlamalı Sinyal türü: Sensör/hareket elemanı bağlantısı Kablo: 10 m, 5 telli, PUR, halojensiz Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Yağ/yağlama maddesi alanı, Çekme zinciri çalışması, Robot 	YF2A15-100UB5M2A15	2096011
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 8 pin, düz, A kodlamalı Bağlantı türü B kafa: Erkek konnektör, M12, 8 pin, düz, A kodlamalı Sinyal türü: Sensör/hareket elemanı bağlantısı Kablo: 2 m, 8 telli, PUR, halojensiz Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Yağ/yağlama maddesi alanı, Çekme zinciri çalışması, Robot 	YF2A18-020UA5M2A18	2096033
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 8 pin, düz, A kodlamalı Bağlantı türü B kafa: Erkek konnektör, M12, 8 pin, düz, A kodlamalı Sinyal türü: Sensör/hareket elemanı bağlantısı Kablo: 5 m, 8 telli, PUR, halojensiz Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Yağ/yağlama maddesi alanı, Çekme zinciri çalışması, Robot 	YF2A18-050UA5M2A18	2096034

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 8 pin, düz, A kodlamalı Bağlantı türü B kafa: Erkek konnektör, M12, 8 pin, düz, A kodlamalı Sinyal türü: Sensör/hareket elemanı bağlantısı Kablo: 10 m, 8 telli, PUR, halojensiz Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Yağ/yağlama maddesi alanı, Çekme zinciri çalışması, Robot 	YF2A18-100UA5M2A18	2096035
	<ul style="list-style-type: none"> Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 8 pin, düz, A kodlamalı Bağlantı türü B kafa: Açık kablo ucu Sinyal türü: Sensör/hareket elemanı bağlantısı Kablo: 2 m, 8 telli, PUR, halojensiz Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Yağ/yağlama maddesi alanı, Çekme zinciri çalışması, Robot 	YF2A18-020UA5XLEAX	2095652
Fotoseller			
	<ul style="list-style-type: none"> Maksimum algılama mesafesi: 0,15 m ... 12 m, 0,15 m ... 10 m Fonksiyon prensibi: Reflektörlü sensör Çalışma prensibi ayrıntısı: Reflektörle minimum mesafede (çift lens sistemi) Anahtarlama çıkışı: PNP Anahtarlama tipi: Aydınlık/karanlık ile anahtarlama Bağlantı tipi: Soket M12, 4-pin Işık kaynağı: PinPoint LED Ayarlama: Yok 	GL10-P4151	1069860
	<ul style="list-style-type: none"> Maksimum algılama mesafesi: ≤ 6 m Fonksiyon prensibi: Reflektörlü sensör Bağlantı tipi: Erkek konnektörle birlikte kablo M12, 4 pinli Işık türü: Görünebilir kırmızı ışık Ayarlama: Potansiyometre Gövde yapısı: Dört köşeli form 	GL6-P0211S49	1070568
	<ul style="list-style-type: none"> Maksimum algılama mesafesi: 20 mm ... 950 mm Fonksiyon prensibi: Cisimden yansımali sensör Çalışma prensibi ayrıntısı: Arka fon bastırma Anahtarlama çıkışı: PNP Anahtarlama tipi: Aydınlık ile anahtarlama Bağlantı tipi: Soket M12, 4-pin Işık kaynağı: PinPoint LED Ayarlama: Potansiyometre 	GTB10-P4411S01	1066852
	<ul style="list-style-type: none"> Maksimum algılama mesafesi: 5 mm ... 500 mm Fonksiyon prensibi: Cisimden yansımali sensör Bağlantı tipi: Erkek konnektörle birlikte kablo M12, 4 pinli, 300 mm Işık türü: Kızılötesi ışık Ayarlama: Potansiyometre Gövde yapısı: Dört köşeli form 	GTB6-P7441S56	1077541
Güvenlik anahtarlama anfileri			
	<ul style="list-style-type: none"> Uygulamalar: OSSD çıkışları için genişleme modülü Uyumlu sensör tipleri: OSSD'li güvenlik sensörleri Bağlantı tipi: Germe yaylı terminalli ön erkek konnektör Tekrar çalışma kilidi: hayır Kontaktör kontrolü (EDM): Yol üzerine Çıkışlar: 2 onay akım yolu (güvenli), 1 geri bildirim akım yolu (harici kontak gözlemleme olarak kullanım için, güvenli değil) Gövde genişliği: 18 mm 	RLY3-OSSD100	1085343
	<ul style="list-style-type: none"> Uygulamalar: OSSD çıkışları için genişleme modülü Uyumlu sensör tipleri: OSSD'li güvenlik sensörleri Bağlantı tipi: Germe yaylı terminalli ön erkek konnektör Tekrar çalışma kilidi: hayır Kontaktör kontrolü (EDM): Yol üzerine Çıkışlar: 4 onay akım yolu (güvenli), 1 geri bildirim akım yolu (harici kontak gözlemleme olarak kullanım için, güvenli değil), 1 diyagnostik akım yolu (güvenli değil) Gövde genişliği: 28 mm 	RLY3-OSSD400	1099971

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
SP1 sistem soketi			
	<ul style="list-style-type: none"> Sistem soketi: SP1 Bağlantı tipi: 5 pinli M12 erkek konnektör Çoğaltma bağlantısı: - 	SP1-1000	2076832
	<ul style="list-style-type: none"> Sistem soketi: SP1 Bağlantı tipi: 5 pinli M12 erkek konnektör Çoğaltma bağlantısı: M12 dişi konnektör, 5 pinli 	SP1-1100	2076833
	<ul style="list-style-type: none"> Sistem soketi: SP1 Bağlantı tipi: Erkek konnektör M12, 8 pinli Çoğaltma bağlantısı: - 	SP1-1200	2076834
	<ul style="list-style-type: none"> Sistem soketi: SP1 Bağlantı tipi: Erkek konnektör M12, 8 pinli Çoğaltma bağlantısı: M12 dişi konnektör, 5 pinli 	SP1-1300	2076835
SP2 sistem soketi			
	<ul style="list-style-type: none"> Sistem soketi: SP2 Bağlantı tipi: 5 pinli M12 erkek konnektör Çoğaltma bağlantısı: - 	SP2-2000	2093097
	<ul style="list-style-type: none"> Sistem soketi: SP2 Bağlantı tipi: 5 pinli M12 erkek konnektör Çoğaltma bağlantısı: M12 dişi konnektör, 5 pinli 	SP2-2100	2093098
	<ul style="list-style-type: none"> Sistem soketi: SP2 Bağlantı tipi: Erkek konnektör M12, 8 pinli Çoğaltma bağlantısı: - 	SP2-2200	2093099
	<ul style="list-style-type: none"> Sistem soketi: SP2 Bağlantı tipi: Erkek konnektör M12, 8 pinli Çoğaltma bağlantısı: M12 dişi konnektör, 5 pinli 	SP2-2300	2093100
Sensor Integration Gateway			
	<ul style="list-style-type: none"> Diğer fonksiyonlar: Entegre Web sunucu, SIG200 Sensor Integration Gateway'in SIC-K'in mühendislik aracı olan SOPAS ET ile kolayca yapılandırılması için USB bağlantısı, mantıksal fonksiyonların kolayca yapılandırılması için lojik editörü CONFIG bağlantısı: 1 x M8, 4 pin dişi konnektör, USB 2.0 (USB-A) Lojik editörü: Evet İletişim arayüzü: IO-Link, USB, Ethernet, PROFINET, REST API Ürün kategorisi: IO-Link Master 	SIG200-0A0412200	1089794
	<ul style="list-style-type: none"> Açıklama: SIG200 Sensor Integration Gateway, IO-Link cihazları veya standart girişler ya da standart çıkışlar üzerinden REST API aracılığıyla bir PLC'ye veya Bulut uygulamasına bağlantı kurulmasına olanak sağlayan, yapılandırılabilir 4 portlu bir IO-Link cihazıdır. Diğer fonksiyonlar: Entegre Web sunucu, SIG200 Sensor Integration Gateway'in SIC-K'in mühendislik aracı olan SOPAS ET ile kolayca yapılandırılması için USB bağlantısı, mantıksal fonksiyonların kolayca yapılandırılması için lojik editörü CONFIG bağlantısı: 1 x M8, 4 pin dişi konnektör, USB 2.0 (USB-A) Lojik editörü: Evet İletişim arayüzü: IO-Link, USB, Ethernet, EtherNet/IP™, REST API Ürün kategorisi: IO-Link Master 	SIG200-0A0512200	1089796
	<ul style="list-style-type: none"> Diğer fonksiyonlar: Entegre Web sunucu, SIG200 Sensor Integration Gateway'in SIC-K'in mühendislik aracı olan SOPAS ET ile kolayca yapılandırılması için USB bağlantısı, mantıksal fonksiyonların kolayca yapılandırılması için lojik editörü CONFIG bağlantısı: 1 x M8, 4 pin dişi konnektör, USB 2.0 (USB-A) Lojik editörü: Evet İletişim arayüzü: IO-Link, USB, Ethernet, REST API Ürün kategorisi: IO-Link Master 	SIG200-0A0G12200	1102605

BİR BAKIŞTA SICK

SICK, endüstriyel uygulamalarda akıllı sensör ve sensör çözümleri konusunda lider üreticilerdendir. Eşsiz bir ürün ve hizmet yelpazesi; süreçlerin güvenli ve etkili şekildeki 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