



# DS35-B15521

Dx35

ORTA MESAFE ÖLÇÜM SENSÖRLERİ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
DS35-B15521	1057654

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/Dx35](http://www.sick.com/Dx35)



### Ayrıntılı teknik bilgiler

#### Özellikler

<b>Ölçüm mesafesi</b>	50 mm ... 12.000 mm, %90 remisyon derecesi <sup>1) 2)</sup> 50 mm ... 5.300 mm, %18 yansıtma oranı 50 mm ... 3.100 mm, %6 remisyon derecesi
<b>Ölçülen nesne</b>	Doğal nesnelere
<b>Çözünürlük</b>	0,1 mm
<b>Tekrarlanabilirlik</b>	≥ 0,5 mm <sup>2) 3)</sup>
<b>Ölçüm hassasiyeti</b>	Typ. ± 10 mm <sup>4)</sup>
<b>Tepki süresi</b>	4,5 ms ... 192,5 ms, 4,5 ms / 12,5 ms / 24,5 ms / 48,5 ms / 192,5 ms <sup>5) 6)</sup>
<b>Anahtarlama frekansı</b>	166 Hz/50 Hz/25 Hz/12 Hz/3 Hz <sup>5) 6)</sup>
<b>Çıkış süresi</b>	2 ms ... 64 ms, 2 ms/4 ms/8 ms/16 ms/64 ms <sup>5) 7)</sup>
<b>Işık kaynağı</b>	Lazer, kırmızı <sup>8)</sup> Görünebilir kırmızı ışık
<b>Işık türü</b>	Görünebilir kırmızı ışık
<b>Lazer sınıfı</b>	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
<b>Tip. ışık demeti çapı (mesafe)</b>	15 mm x 15 mm (2 m'de)
<b>Ek fonksiyon</b>	Ayarlanabilir hız: süper hızlı ... süper yavaş Anahtarlama modları: Nesneye olan mesafe (DtO) / anahtarlama pencere/ sensör ve arka plan arasındaki nesne (ObSB)

1) Yavaş hız ayarında.

2) Bkz. tekrarlanma doğruluğu karakteristik eğrileri.

3) 1 σ'ya karşılık gelen.

4) %6 ... %90 remisyon derecesi.

5) Ayarlanmış hızla bağlı olarak: süper hızlı ... süper yavaş.

6) Nesnelere ölçüm mesafesine yanal olarak sokulması.

7) Ölçüm mesafesi içinde nesneye olan uzaklığın sürekli değişimi.

8) Dalga boyu: 658 nm; maksimum güç: 250 mW; darbe süresi: 4 ns; görev döngüsü: 1/500.

	Öğretilebilir ve ters çevrilebilir dijital çıkış Çok fonksiyonlu giriş: lazerler kapalı / dış öğretim / devre dışı Fabrika ayarlarına sıfırlama
<b>Ortalama lazer çalışma süresi (25 °C'de)</b>	100.000 h
<b>Emniyet tekniği parametreleri</b>	
MTTF <sub>D</sub>	101 yıl
DC <sub>avg</sub>	%0

- 1) Yavaş hız ayarında.
- 2) Bkz. tekrarlamaya doğruluğu karakteristik eğrileri.
- 3) 1 σ'ya karşılık gelen.
- 4) %6 ... %90 remisyon derecesi.
- 5) Ayarlanmış hızla bağlı olarak: süper hızlı ... süper yavaş.
- 6) Nesnelerin ölçüm mesafesine yanal olarak sokulması.
- 7) Ölçüm mesafesi içinde nesneye olan uzaklığın sürekli değişimi.
- 8) Dalga boyu: 658 nm; maksimum güç: 250 mW; darbe süresi: 4 ns; görev döngüsü: 1/500.

## Arayüzler

<b>IO-Link</b>	✓, IO-Link V1.1
Fonksiyon	Proses verileri, Parametreleme, Arıza teşhis
Veri aktarma hızı	38,4 kbit/s
<b>Dijital çıkış</b>	
Adet	2 <sup>1) 2)</sup>
Tür	İtme-çekme: PNP/NPN
Fonksiyon	Çıkış Q <sub>2</sub> değiştirilebilir: Dijital çıkış / Q <sub>1</sub> değil / devre dışı bırakılmış
Maksimum çıkış akımı I <sub>A</sub>	≤ 100 mA
<b>Çok fonksiyonlu giriş (MF)</b>	1 x <sup>3)</sup>
<b>Histeresis</b>	0 mm ... 11.950 mm <sup>4)</sup>

- 1) Çıkış Q kısa devre korumalı.
- 2) Gerilim düşümü <3 V.
- 3) Tepki süresi ≤ 60 ms.
- 4) IO-Link üzerinden ayarlanabilir.

## Elektrik

<b>Gerilim kaynağı U<sub>B</sub></b>	DC 12 V ... 30 V <sup>1) 2)</sup>
<b>Güç tüketimi</b>	≤ 1,7 W <sup>3)</sup>
<b>Sinyal taşıma</b>	≤ 5 V <sub>SS</sub> <sup>4)</sup>
<b>Başlatma süresi</b>	≤ 500 ms
<b>Isınma süresi</b>	≤ 20 min
<b>Gösterge</b>	LEDs
<b>Koruma sınıfı</b>	IP65 IP67
<b>Koruma sınıfı</b>	III

- 1) Sınır değerler, kutup değiştirme korumalı. Kısa devre korumalı şebekede çalışma: maks. 8 A.
- 2) IO-Linki kullanırken: U<sub>v</sub> > 18 V.
- 3) +20 °C'de yüksüz.
- 4) U<sub>v</sub>-toleransları aşılamaz veya üzerine çıkılmaz.

## Mekanik

<b>Boyutlar ( G x Y x D )</b>	32 mm x 58,67 mm x 42,7 mm
<b>Gövde malzemesi</b>	Plastik (ABS/PC)
<b>Ön cam materyali</b>	Plastik (PMMA)
<b>Ağırlık</b>	65 g
<b>Bağlantı tipi</b>	Erkek konnektör, M12, 5 pinli

## Ortam verileri

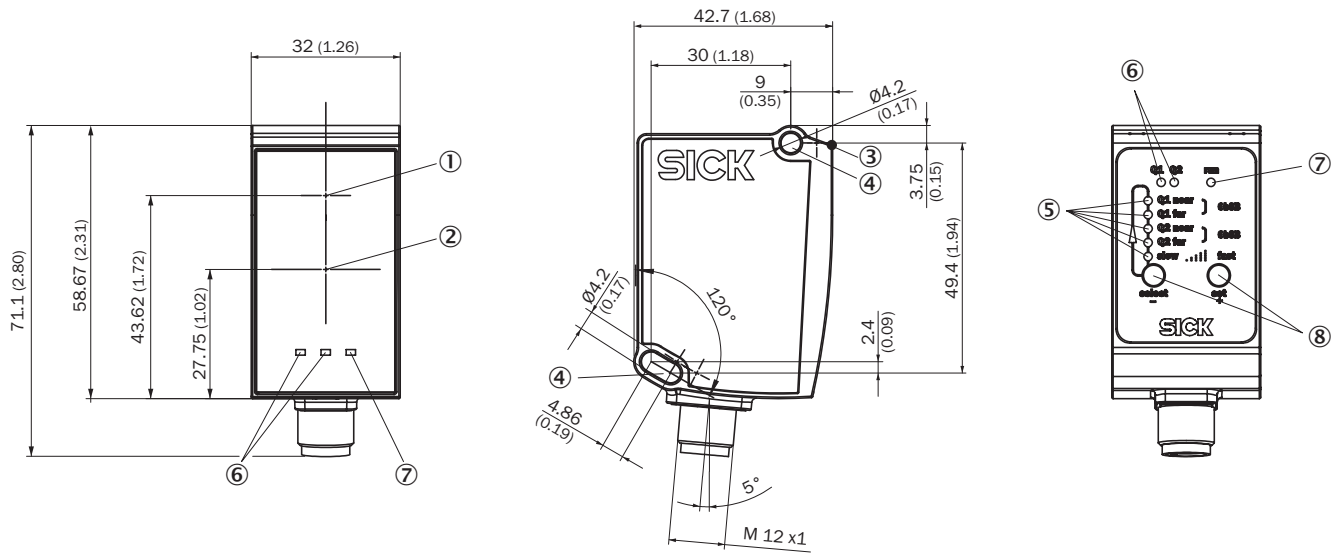
<b>İşletim ortam sıcaklığı</b>	-30 °C ... +55 °C, U <sub>v</sub> ≤ 24 V
<b>Depo ortam sıcaklığı</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>Maks. bağıl nem (yoğuşmayan)</b>	≤ 95 %
<b>Titreşime karşı dayanıklılık</b>	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
<b>Darbe dayanımı</b>	EN 60068-2-27
<b>Elektromanyetik uyumluluk (EMV)</b>	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4 <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Bu A sınıfı bir cihazdır. Bu cihaz yerleşim yerlerinde parazitlere neden olabilir.

## Sınıflandırmalar

<b>ECLASS 5.0</b>	27270801
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270801
<b>ECLASS 6.0</b>	27270801
<b>ECLASS 6.2</b>	27270801
<b>ECLASS 7.0</b>	27270801
<b>ECLASS 8.0</b>	27270801
<b>ECLASS 8.1</b>	27270801
<b>ECLASS 9.0</b>	27270801
<b>ECLASS 10.0</b>	27270801
<b>ECLASS 11.0</b>	27270801
<b>ECLASS 12.0</b>	27270916
<b>ETIM 5.0</b>	EC001825
<b>ETIM 6.0</b>	EC001825
<b>ETIM 7.0</b>	EC001825
<b>ETIM 8.0</b>	EC001825
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111613

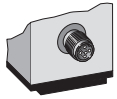
## Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)



- ① Optik eksen, verici
- ② Optik eksen, alıcı
- ③ Cihaz sıfır noktası
- ④ Sabitleme deliği M4
- ⑤ Çıkış durum göstergesi Qa/Q2
- ⑥ Çıkış durum göstergesi Q<sub>1</sub>
- ⑦ Durum göstergesi
- ⑧ Çalışma elemanları

## Bağlantı tipi

5 pinli M12 erkek konnektör



## Bağlantı şeması

brn	1	L+
wht	2	Q2
blu	3	M
blk	4	Q1/C
gra	5	MF ①

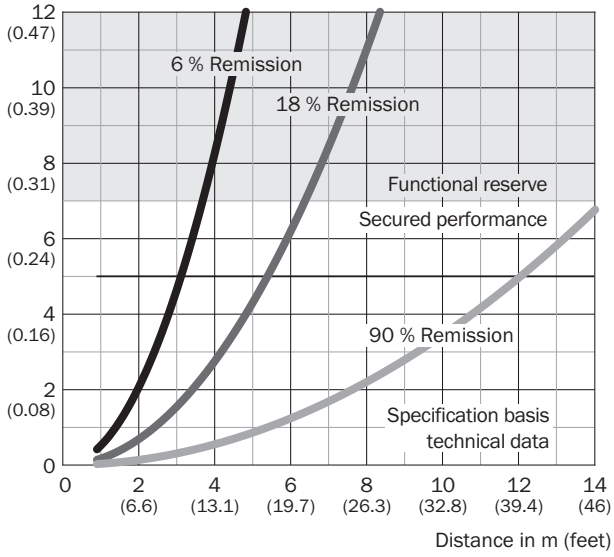
- ① Çok fonksiyonlu giriş (MF)

### Tekrarlanabilirlik

Karakteristik eğri 1) Super Slow

#### Super Slow

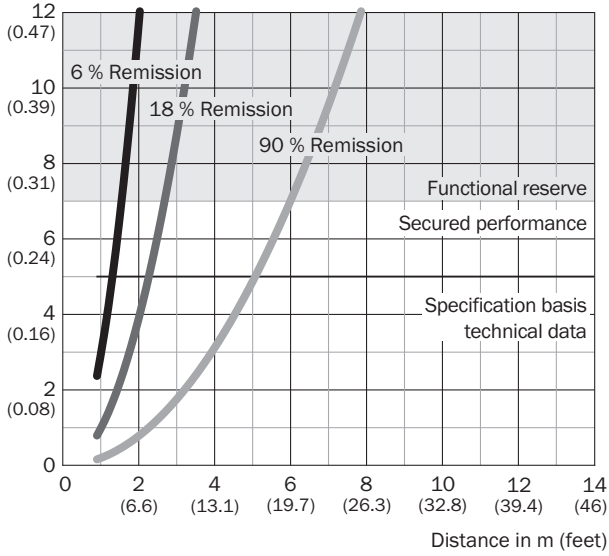
Repeatabily in mm (inch)



Karakteristik eğri 5) Super Fast

#### Super Fast

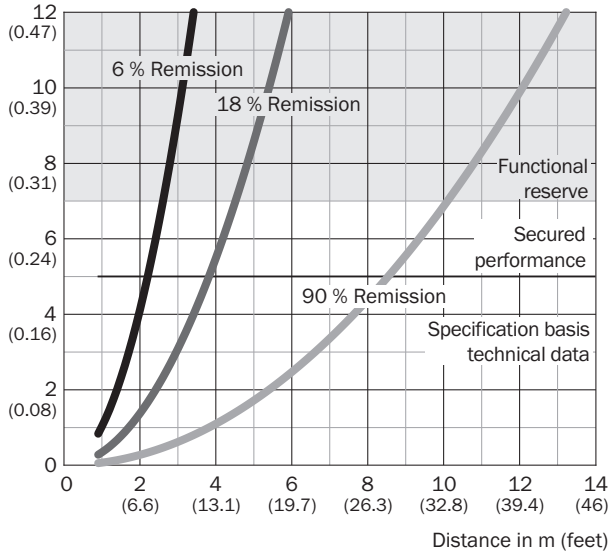
Repeatabily in mm (inch)



## Karakteristik eğri 2) Slow

**Slow**

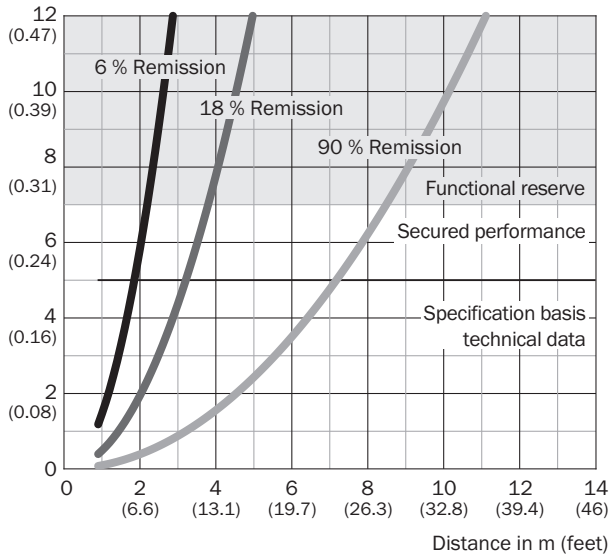
Repeatability in mm (inch)



## Karakteristik eğri 3) Medium

**Medium**

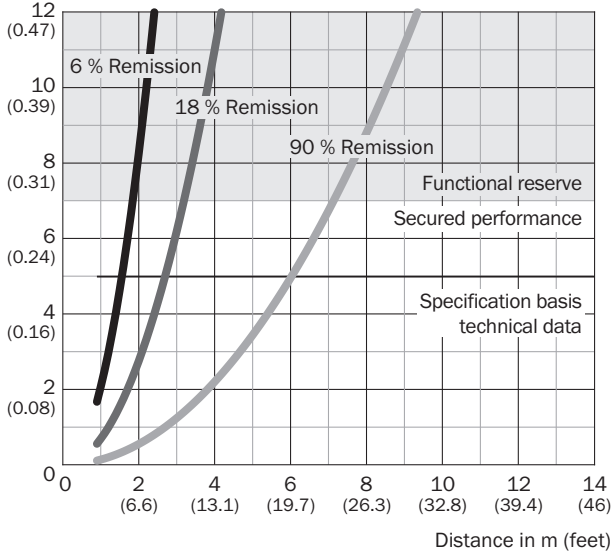
Repeatability in mm (inch)







Karakteristik eğri 4) Fast



**Fast**

Repeatability in mm (inch)

**Önerilen aksesuar**Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/Dx35](http://www.sick.com/Dx35)

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
<b>Evrensel sıkma sistemleri</b>			
	Çok amaçlı bağlantı kelepçesi için N02 plakası, Çinko kaplamalı çelik (plaka), Basınçlı çinko döküm (bağlantı kelepçesi), Çok amaçlı bağlantı kelepçesi (5322626), montaj malzemeleri	BEF-KHS-N02	2051608
<b>Bağlantı ve hizalama mesnedi</b>			
	Hizalama birimi, Çinko kaplamalı çelik, sensör için montaj malzemeleri dahil	BEF-AH-DX50	2048397
<b>Montaj braketi ve plakaları</b>			
	Zemine veya tavana monte edildiğinde yatay ışık çıkışı veya duvara monte edildiğinde dikey ışık çıkışı, çelik, çinko kaplamalı, montaj malzemeleri dahil montaj braketi, Çinko kaplamalı çelik, sensör için montaj malzemeleri dahil	BEF-WN-DX35	2069592
<b>Diğer</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Dişi konnektör, M12, 5 pin, düz, A kodlamalı</li> <li><b>Bağlantı türü B kafa:</b> Erkek konnektör, M12, 5 pin, düz, A kodlamalı</li> <li><b>Sinyal türü:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı</li> <li><b>Kablo:</b> 2 m, 5 telli, PUR, halojensiz</li> <li><b>Açıklama:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız</li> <li><b>Uygulama alanı:</b> Yağ/yağlama maddesi alanı, Robot, Çekme zinciri çalışması</li> </ul>	YF2A15-020UB5M2A15	2096009



	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Bağlantı türü A kafa:</b> Dişi konnektör, M12, 5 pin, açılı, A kodlamalı</li><li>• <b>Bağlantı türü B kafa:</b> Açık kablo ucu</li><li>• <b>Sinyal türü:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı</li><li>• <b>Kablo:</b> 2 m, 5 telli, PVC</li><li>• <b>Açıklama:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız</li><li>• <b>Uygulama alanı:</b> Kimyasal aralık</li></ul>	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215
	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Bağlantı türü A kafa:</b> Dişi konnektör, M12, 5 pin, düz, A kodlamalı</li><li>• <b>Bağlantı türü B kafa:</b> Açık kablo ucu</li><li>• <b>Sinyal türü:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı</li><li>• <b>Kablo:</b> 2 m, 5 telli, PVC</li><li>• <b>Açıklama:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız</li><li>• <b>Uygulama alanı:</b> Kimyasal aralık</li></ul>	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239

## 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)