



DT35-B15551

Dx35

ORTA MESAFE ÖLÇÜM SENSÖRLERİ

SICK
Sensor Intelligence.



Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
DT35-B15551	1057651

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/Dx35



Ayrıntılı teknik bilgiler

Özellikler

Ölçüm mesafesi	50 mm ... 12.000 mm, %90 remisyon derecesi ^{1) 2)} 50 mm ... 5.300 mm, %18 yansıtma oranı 50 mm ... 3.100 mm, %6 remisyon derecesi
Ölçülen nesne	Doğal nesnelere
Çözünürlük	0,1 mm
Tekrarlanabilirlik	≥ 0,5 mm ^{2) 3) 4)}
Ölçüm hassasiyeti	Typ. ± 10 mm ⁴⁾
Tepki süresi	4,5 ms ... 192,5 ms, 4,5 ms / 12,5 ms / 24,5 ms / 48,5 ms / 192,5 ms ^{5) 6)}
Anahtarlama frekansı	166 Hz/50 Hz/25 Hz/12 Hz/3 Hz ^{5) 6)}
Çıkış süresi	2 ms ... 64 ms, 2 ms/4 ms/8 ms/16 ms/64 ms ^{5) 7)}
Işık kaynağı	Lazer, kırmızı ⁸⁾ Görünebilir kırmızı ışık
Işık türü	Görünebilir kırmızı ışık
Lazer sınıfı	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Tip. ışık demeti çapı (mesafe)	15 mm x 15 mm (2 m'de)
Ek fonksiyon	Ayarlanabilir hız: süper hızlı ... süper yavaş Öğretilebilir ve ters çevrilebilir analog çıkış Değiştirilebilir Q ₂ çıkışı: Akım çıkışı / gerilim çıkışı / dijital çıkış

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⁾ 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.

	Anahtarlama modları: Nesneye olan mesafe (DtO) / anahtarlanan pencere/ sensör ve arka plan arasındaki nesne (ObSB) Öğretilebilir ve ters çevrilebilir dijital çıkış Çok fonksiyonlu giriş: lazerler kapalı / dış öğretim / devre dışı Fabrika ayarlarına sıfırlama
Ortalama lazer çalışma süresi (25 °C'de)	100.000 h
Emniyet tekniği parametreleri	
MTTF _D	101 yıl
DC _{avg}	%0

- 1) Yavaş hız ayarında.
- 2) Bkz. tekrarlama doğruluğu karakteristik eğrileri.
- 3) 1 σ'ya karşılık gelen.
- 4) %6 ... %90 remisyon derecesi.
- 5) Ayarlanmış hızı 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

IO-Link	✓, IO-Link V1.1
Fonksiyon	Proses verileri, Parametreleme, Arıza teşhis, Veri depolama
Veri aktarma hızı	38,4 kbit/s
Dijital çıkış	
Adet	1 ... 2 ^{1) 2)}
Tür	İtme-çekme: PNP/NPN
Fonksiyon	Değiştirilebilen Q ₂ çıkışı: Akım çıkışı / gerilim çıkışı / dijital çıkış
Maksimum çıkış akımı I _A	≤ 100 mA
Analog çıkış	
Adet	1
Tür	Akım çıkışı / Gerilim çıkışı
Fonksiyon	Değiştirilebilen Q ₂ çıkışı: Akım çıkışı / gerilim çıkışı / dijital çıkış
Akım	4 mA ... 20 mA, ≤ 450 Ω
Gerilim	0 V ... 10 V, ≥ 50.000 Ω
Çözünürlük	12 bit
Çok fonksiyonlu giriş (MF)	1 x ³⁾
Histerezis	0 mm ... 11.950 mm ⁴⁾

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

Elektrik

Gerilim kaynağı U_B	DC 12 V ... 30 V ^{1) 2)}
Güç tüketimi	≤ 1,7 W ³⁾

- 1) Sınır değerler, kutup değiştirme korumalı. Kısa devre korumalı şebekede çalışma: maks. 8 A.
- 2) IO-Link'i kullanırken: U_v > 18 V. Analog voltaj çıkışını kullanırken: U_v > 13 V.
- 3) +20 °C'de yüksüz.
- 4) U_v-toleransları aşılamaz veya üzerine çıkılamaz.

Sinyal taşıma	$\leq 5 V_{ss}^{4)}$
Başlatma süresi	≤ 500 ms
Isınma süresi	≤ 20 min
Gösterge	LEDs
Koruma sınıfı	IP65 IP67
Koruma sınıfı	III

1) Sınır değerler, kutup değiştirme korumalı. Kısa devre korumalı şebekede çalışma: maks. 8 A.

2) IO-Linki kullanırken: $U_v > 18$ V. Analog voltaj çıkışı kullanırken: $U_v > 13$ V.

3) +20 °C'de yüksüz.

4) U_v -toleransları aşılamaz veya üzerine çıkılamaz.

Mekanik

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

Ortam verileri

İşletim ortam sıcaklığı	-30 °C ... +55 °C, $U_v \leq 24$ V
Depo ortam sıcaklığı	-40 °C ... +75 °C
Maks. bağıl nem (yoğuşmayan)	≤ 95 %
Titreşime karşı dayanıklılık	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
Darbe dayanımı	EN 60068-2-27
Elektromanyetik uyumluluk (EMV)	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4 ¹⁾

1) Bu A sınıfı bir cihazdır. Bu cihaz yerleşim yerlerinde parazitlere neden olabilir.

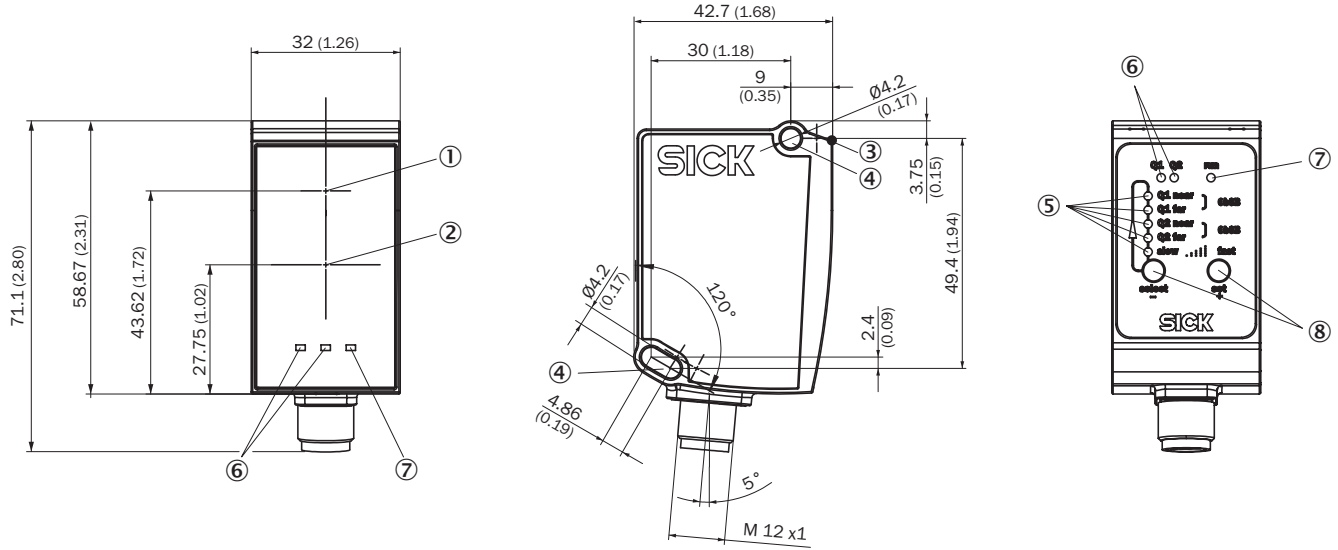
Sınıflandırmalar

ECLASS 5.0	27270801
ECLASS 5.1.4	27270801
ECLASS 6.0	27270801
ECLASS 6.2	27270801
ECLASS 7.0	27270801
ECLASS 8.0	27270801
ECLASS 8.1	27270801
ECLASS 9.0	27270801
ECLASS 10.0	27270801
ECLASS 11.0	27270801
ECLASS 12.0	27270916
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
ETIM 8.0	EC001825

UNSPSC 16.0901

41111613

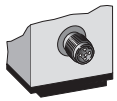
Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)



- 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 Q₁
- ⑦ Durum göstergesi
- ⑧ Çalışma elemanları

Bağlantı tipi

5 pinli M12 erkek konnektör



Bağlantı şeması

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

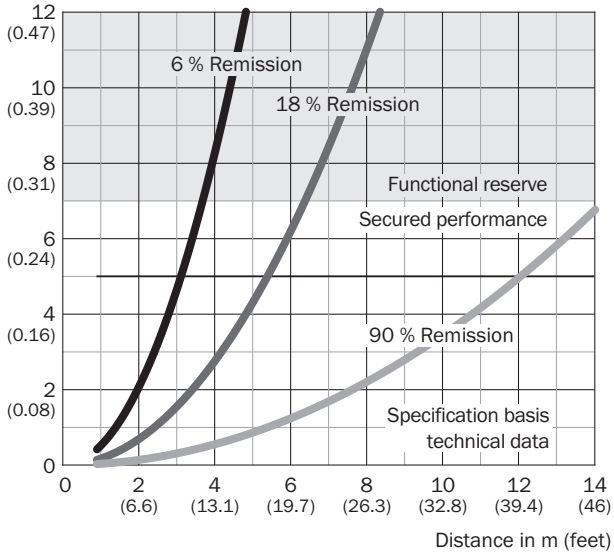
① Çok fonksiyonlu giriş (MF)

Tekrarlanabilirlik

Karakteristik eğri 1) Super Slow

Super Slow

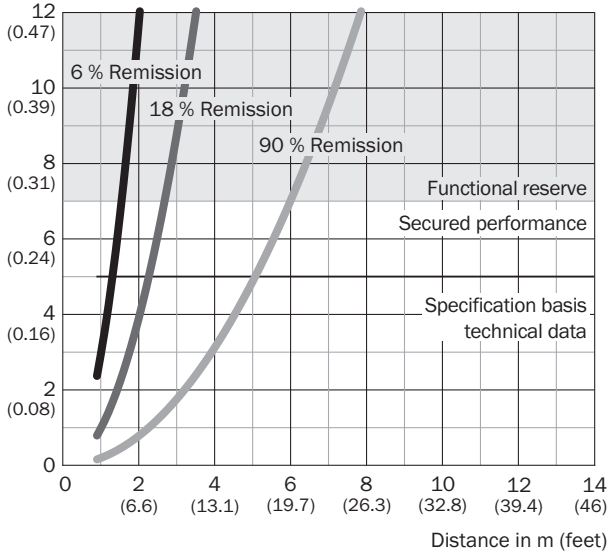
Repeatabily in mm (inch)



Karakteristik eğri 5) Super Fast

Super Fast

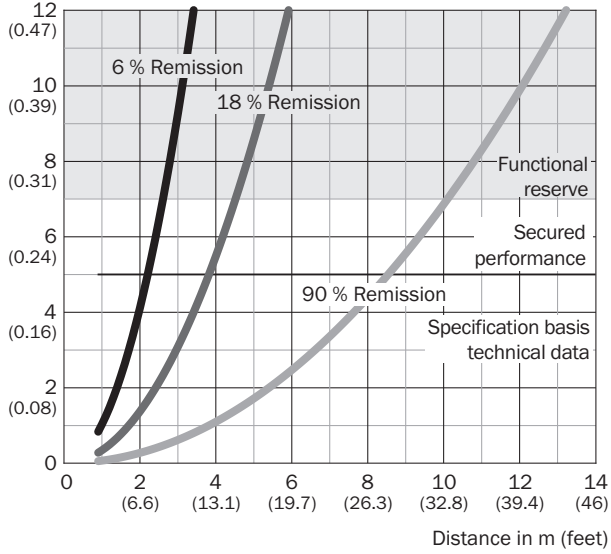
Repeatabily in mm (inch)



Karakteristik eğri 2) Slow

Slow

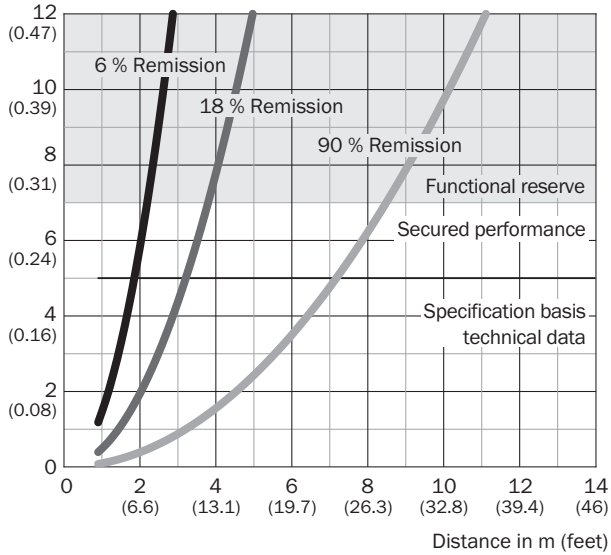
Repeatability in mm (inch)



Karakteristik eğri 3) Medium

Medium

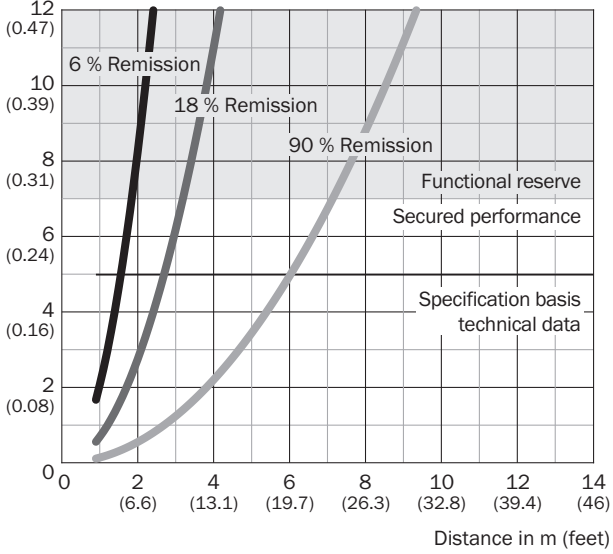
Repeatability in mm (inch)








Karakteristik eğri 4) Fast

Fast

Repeatability in mm (inch)

**Önerilen aksesuar**Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/Dx35

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Evrensel sıkma sistemleri			
	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
Bağlantı ve hizalama mesnedi			
	Hizalama birimi, Çinko kaplamalı çelik, sensör için montaj malzemeleri dahil	BEF-AH-DX50	2048397
Montaj braketi ve plakaları			
	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
Diğer			
	<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, Robot, Çekme zinciri çalışması 	YF2A15-020UB5M2A15	2096009

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