



# DT50-N2113

Dx50

ORTA MESAFE ÖLÇÜM SENSÖRLERİ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
DT50-N2113	1047398

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/Dx50](http://www.sick.com/Dx50)



### Ayrıntılı teknik bilgiler

#### Özellikler

<b>Ölçüm mesafesi</b>	200 mm ... 20.000 mm, %90 remisyon derecesi 200 mm ... 8.500 mm, %18 yansıtma oranı 200 mm ... 5.000 mm, %6 remisyon derecesi
<b>Ölçülen nesne</b>	Doğal nesnelere
<b>Çözünürlük</b>	1 mm
<b>Tekrarlanabilirlik</b>	≥ 1 mm <sup>1) 2) 3)</sup>
<b>Ölçüm hassasiyeti</b>	± 7 mm <sup>4)</sup>
<b>Tepki süresi</b>	15 ms ... 80 ms, 15 ms / 30 ms / 80 ms <sup>3) 5)</sup>
<b>Çıkış süresi</b>	≥ 2 ms <sup>6)</sup>
<b>Işık kaynağı</b>	Lazer, kırmızı Görünebilir kırmızı ışık
<b>Işık türü</b>	Görünebilir kırmızı ışık
<b>Lazer sınıfı</b>	2 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014) <sup>7)</sup>
<b>Tip. ışık demeti çapı (mesafe)</b>	15 mm x 15 mm (10 m)
<b>Ek fonksiyon</b>	Ayarlanabilir esnek ortalama: hızlı/orta/yavaş Anahtarlama modu: Nesneye olan mesafe (DtO) Öğretilebilir, parametrelenebilir ve ters çevrilebilir dijital çıkış Ayarlanabilir histerezis Öğretme, yapılandırılabilir ve ters çevrilebilir analog çıkış Çok fonksiyonlu giriş: lazerler kapalı / dış öğretme / devre dışı Ekranı kapatma Fabrika ayarlarına sıfırlama Kullanıcı arayüzünü kilitleme
<b>Ortalama lazer çalışma süresi (25 °C'de)</b>	100.000 h

1) 1 o'ya karşılık gelen.

2) %6 ... %90 remisyon derecesi.

3) Ayarlanmış ortalamaya bağlı olarak: hızlı/orta/yavaş.

4) %90 remisyon derecesi.

5) Nesnelerin ölçüm mesafesine yanal olarak sokulması.

6) Ölçüm mesafesi içinde nesneye olan uzaklığın sürekli değişimi.

7) Dalga boyu: 658 nm; maks. güç: 180 mW; darbe süresi: 5 ns; görev döngüsü: 1/200.

Emniyet tekniği parametreleri	
MTTF <sub>D</sub>	101 yıl
DC <sub>avg</sub>	%0

- 1) 1 σ'ya karşılık gelen.
- 2) %6 ... %90 remisyona derecesi.
- 3) Ayarlanmış ortalamaya bağlı olarak: hızlı/orta/yavaş.
- 4) %90 remisyona derecesi.
- 5) Nesnelerin ölçüm mesafesine yanal olarak sokulması.
- 6) Ölçüm mesafesi içinde nesneye olan uzaklığın sürekli değişimi.
- 7) Dalga boyu: 658 nm; maks. güç: 180 mW; darbe süresi: 5 ns; görev döngüsü: 1/200.

## Arayüzler

<b>Dijital çıkış</b>	Adet	1 <sup>1) 2)</sup>
	Tür	NPN
	Maksimum çıkış akımı I <sub>A</sub>	≤ 100 mA
<b>Analog çıkış</b>	Adet	1
	Tür	Akım çıkışı
	Akım	4 mA ... 20 mA, ≤ 300 Ω
	Çözünürlük	16 bit
<b>Çok fonksiyonlu giriş (MF)</b>		1 x <sup>3) 4)</sup>
<b>Histeresis</b>		10 mm ... 1.000 mm

- 1) Çıkış Q kısa devre korumalı.
- 2) NPN: HIGH = < 2,5 V / LOW = U<sub>V</sub>.
- 3) Tepki süresi ≤ 15 ms.
- 4) NPN: HIGH = ≤ 2,5 V / LOW = U<sub>V</sub>.

## Elektrik

<b>Gerilim kaynağı U<sub>B</sub></b>	DC 10 V ... 30 V <sup>1)</sup>
<b>Güç tüketimi</b>	≤ 2,1 W <sup>2)</sup>
<b>Sinyal taşıma</b>	≤ 5 V <sub>ss</sub> <sup>3)</sup>
<b>Başlatma süresi</b>	≤ 250 ms
<b>Isınma süresi</b>	≤ 15 min
<b>Gösterge</b>	LC-ekran, 2 x LED
<b>Koruma sınıfı</b>	IP65
<b>Koruma sınıfı</b>	III

- 1) Sınır değerler, kutup değiştirme korumalı. Kısa devre korumalı şebekede çalışma: maks. 8 A.
- 2) Yüksüz.
- 3) U<sub>V</sub>-toleransları aşılamaz veya üzerine çıkılamaz.

## Mekanik

<b>Boyutlar ( G x Y x D)</b>	36,1 mm x 62,7 mm x 57,7 mm
<b>Gövde malzemesi</b>	Metal (Basınçlı çinko döküm)
<b>Ön cam materyali</b>	Plastik (PMMA)
<b>Ağırlık</b>	200 g

<b>Bağlantı tipi</b>	Erkek konnektör, M12, 5 pinli
----------------------	-------------------------------

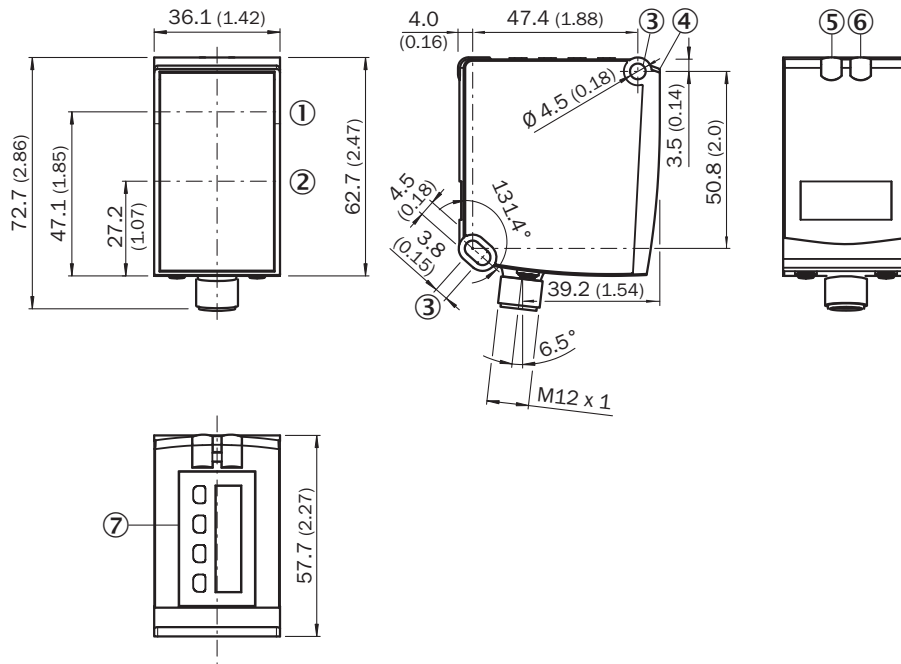
## Ortam verileri

<b>İşletim ortam sıcaklığı</b>	-30 °C ... +65 °C -30 °C ... +80 °C, 2 soğutma plakası ile çalışma -30 °C ... +140 °C, 2 soğutma plakası ve koruma filtresi ile çalışma
<b>Depo ortam sıcaklığı</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>Maks. bağıl nem (yoğuşmayan)</b>	≤ 95 %
<b>Tip. Ortam ışığına dayanıklılık</b>	40.000 lx
<b>Titreşime karşı dayanıklılık</b>	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
<b>Darbe dayanımı</b>	EN 60068-2-27

## 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

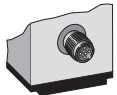
## Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)



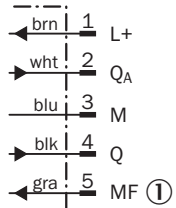
- ① Optik eksen, verici
- ② Optik eksen, alıcı
- ③ Sabitleme deliği
- ④ Referans yüzeyi = 0 mm
- ⑤ Q1 dijital çıkış durum göstergesi (turuncu)
- ⑥ DT50/DT50 Hi/DL50: gerilim kaynağı aktif durum göstergesi (yeşil), DS50/DL50 Hi: Q2 dijital çıkışın durum göstergesi (turuncu)
- ⑦ Kumanda elemanları ve ekran

## Bağlantı tipi

5 pinli M12 erkek konnektör



## Bağlantı şeması



- ① Çok fonksiyonlu giriş (MF)

## Önerilen aksesuar

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/Dx50](http://www.sick.com/Dx50)

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Montaj braketi ve plakaları			
	Çinko kaplamalı, çelik montaj braketi, Çinko kaplamalı çelik, sensör için montaj malzemeleri dahil	BEF-WN-DX50	2048370
Diğer			
	<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)