



DT50-P1123

Dx50

OPTİK IŞIK SÜRESİ SENSÖRLERİ

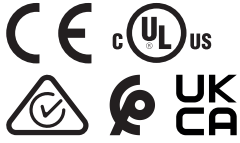
SICK
Sensor Intelligence.



Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
DT50-P1123	1047118

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/Dx50



Ayrıntılı teknik bilgiler

Özellikler

Ölçüm mesafesi	200 mm ... 10.000 mm, %90 remisyon derecesi 200 mm ... 5.000 mm, %18 remisyon derecesi 200 mm ... 2.500 mm, %6 remisyon derecesi
Ölçülen nesne	Doğal nesneler
Çözünürlük	1.000 µm
Tekrarlanabilirlik	≥ 2,5 mm ^{1) 2) 3)}
Ölçüm hassasiyeti	± 10 mm ⁴⁾
Tepki süresi	20 ms ... 30 ms, 20 ms / 30 ms ^{3) 5)}
Çıkış süresi	≥ 4 ms ⁶⁾
Verici ışını	
Işık kaynağı	Lazer, kırmızı
Işık türü	Görünebilir kırmızı ışık
Tip. ışık demeti çapı (mesafe)	15 mm x 15 mm (10 m)
Lazer karakteristik verileri	
Normatif referans	IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014
Lazer sınıfı	1 ⁷⁾
Ortalama lazer çalışma süresi (25 °C'de)	100.000 h
Ek fonksiyon	Ayarlanabilir esnek ortalama değer: hızlı/yavaş Anahtarlama modu: Nesneye olan mesafe (DtO) Öğretilebilen, parametrelenebilen ve ters çevrilebilen dijital çıkış

1) 1 σ'ya karşılık gelen.

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

3) Ayarlanmış ortalama değere bağlı olarak: hızlı/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: 120 mW; darbe süresi: 2,5 ns; görev döngüsü: 1/400.

		Ayarlanabilir histerezis Öğretme, yapılandırılabilir ve ters çevrilebilir analog çıkış Çok fonksiyonlu giriş: lazerler kapalı / dış öğretilme / devre dışı Ekranı kapatma Fabrika ayarlarına sıfırlama Kullanıcı arayüzünü kilitleme
Emniyet tekniği parametreleri		
	MTTF _D	101 yıl
	DC _{avg}	%0

- 1) 1 σ'ya karşılık gelen.
- 2) %6 ... %90 remisyon derecesi.
- 3) Ayarlanmış ortalamaya bağlı olarak: hızlı/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: 120 mW; darbe süresi: 2,5 ns; görev döngüsü: 1/400.

Arayüzler

Dijital çıkış		
	Adet	1 ^{1) 2)}
	Tür	PNP
	Maksimum çıkış akımı I _A	≤ 100 mA
Analog çıkış		
	Adet	1
	Tür	Akım çıkışı
	Akım	4 mA ... 20 mA, ≤ 300 Ω
	Çözünürlük	16 bit
Çok fonksiyonlu giriş (MF)		1 x ^{3) 4)}
Histerezis		10 mm ... 1.000 mm

- 1) Çıkış Q kısa devre korumalı.
- 2) PNP: HIGH = U_V - (< 2,5 V) / LOW = 0 V.
- 3) Tepki süresi ≤ 15 ms.
- 4) PNP: HIGH = U_V / LOW = ≤ 2,5 V.

Elektrik

Gerilim kaynağı U_B	DC 10 V ... 30 V ^{1) 2)}
Güç tüketimi	≤ 2,1 W ³⁾
Sinyal taşıma	≤ 5 V _{ss} ⁴⁾
Başlatma süresi	≤ 250 ms
Isınma süresi	≤ 15 min
Gösterge	LC-ekran, 2 x LED
Koruma sınıfı	IP65
Koruma sınıfı	III

- 1) Sınır değerler, kutup değiştirme korumalı. Kısa devre korumalı şebekede çalışma: maks. 8 A.
- 2) DT50 xxxx4 için: U_V > 15 V.
- 3) Yüksüz.
- 4) U_V-toleransları aşılamaz veya üzerine çıkılamaz.

Bağlantı tipi	
	Erkek konnektör

- 1) Sınır değerler, kutup değiştirme korumalı. Kısa devre korumalı şebekede çalışma: maks. 8 A.
2) DT50 xxxx4 için: $U_V > 15$ V.
3) Yüksüz.
4) U_V -toleransları aşılamaz veya üzerine çıkılamaz.

Mekanik

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

Ortam verileri

İşletim ortam sıcaklığı	-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
Depo ortam sıcaklığı	-40 °C ... +75 °C
Maks. bağıl nem (yoğuşmayan)	≤ 95 %
Tip. Ortam ışığına dayanıklılık	40.000 lx
Titreşime karşı dayanıklılık	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
Darbe dayanımı	EN 60068-2-27

Sertifikalar

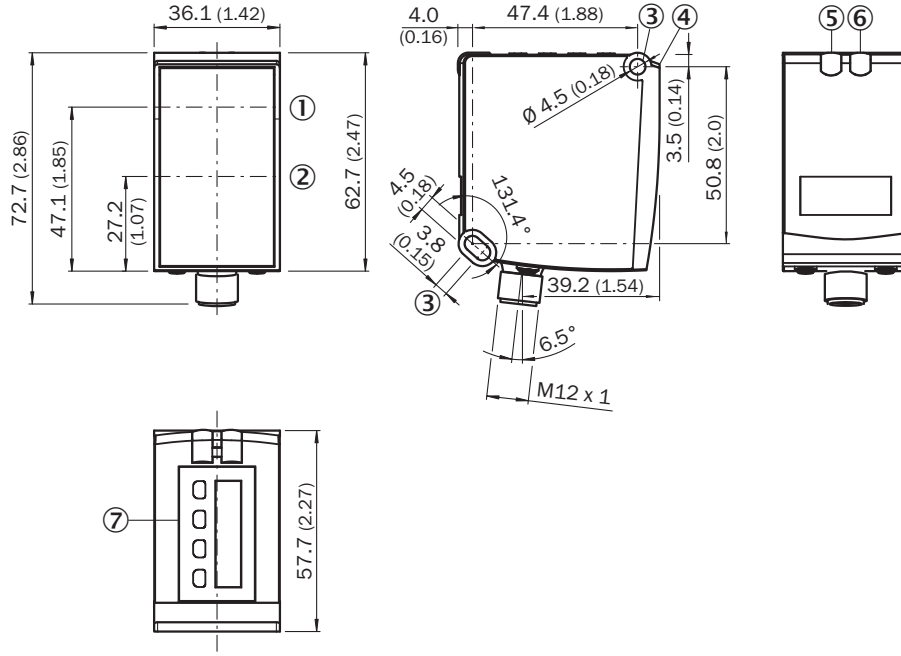
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

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

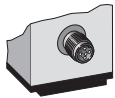
Teknik çizim

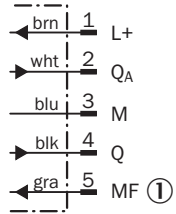


Ölçüler mm cinsindedir

- ① optik eksen, verici
- ② optik eksen, alıcı
- ③ 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 M12 fiş, 5 pin



Bağlantı şeması

① Çok fonksiyonlu giriş (MF)

Önerilen aksesuarDiğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/Dx50

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Cihaz koruması ve cihaz bakımı			
	Açıklama: Weather Cover for Dx35/Dx50/Dx50-2/Dx80	OBW-KHS-M02	2050205
	Açıklama: Cooling plate for Dx50/Dx50-2/DT20 (for water cooling) Kullanıldığı cihazlar: DT20 Hi, Dx50, Dx50-2	BEF-KP-Dx50/DT20	2055755
	Açıklama: Thermal shield for Dx50 with NIR filter, for use with 2x cold plate BEF-KP-Dx50/DT20	Isı koruma filtresi Dx50	2057137

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
konnektörler ve kablolar			
	Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 5 pin, açılı, A kodlamalı Bağlantı türü B kafa: Açık kablo ucu Sinyal türü: HIPERFACE® Kablo: 5 m, 5 telli, PUR, halojensiz Açıklama: HIPERFACE®, Blendajlı Bilgi: Sensör/hareket elemanı bağlantısı Uygulama alanı: Yağ/yağlama maddesi alanı, Çekme zinciri çalışması	DOL-1205-W05MAC	6041751
	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, yüksüz bölgeler	YG2A15-020V-B5XLEAX	2096215
	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: Yüksüz bölgeler, Yağ/yağlama maddesi alanı, Robot, Çekme zinciri çalışması	YF2A15-020U-B5XLEAX	2095617
	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, PUR, halojensiz Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Yüksüz bölgeler, Yağ/yağlama maddesi alanı, Robot, Çekme zinciri çalışması	YG2A15-020U-B5XLEAX	2095772
	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, yüksüz bölgeler	YF2A15-020V-B5XLEAX	2096239
	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: 0,6 m, 5 telli, PUR, halojensiz Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Yüksüz bölgeler, Yağ/yağlama maddesi alanı, Robot, Çekme zinciri çalışması	YG2A15-C60UB5XLEAX	2145540
	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: 3 m, 5 telli, PUR, halojensiz Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Yüksüz bölgeler, Yağ/yağlama maddesi alanı, Robot, Çekme zinciri çalışması	YG2A15-030U-B5XLEAX	2145543
	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: 1 m, 5 telli, PUR, halojensiz Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Yüksüz bölgeler, Yağ/yağlama maddesi alanı, Robot, Çekme zinciri çalışması	YG2A15-010U-B5XLEAX	2145541
	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: 0,6 m, 5 telli, PVC Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Kimyasal aralık, yüksüz bölgeler	YG2A15-C60VB5XLEAX	2145573
	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: 1 m, 5 telli, PVC Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız Uygulama alanı: Kimyasal aralık, yüksüz bölgeler	YG2A15-010V-B5XLEAX	2145574
	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: 3 m, 5 telli, PVC Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız	YG2A15-030V-B5XLEAX	2145575

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
	• Uygulama alanı: Kimyasal aralık, yüksüz bölgeler • 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: 0,6 m, 5 telli, PVC • Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız • Uygulama alanı: Kimyasal aralık, yüksüz bölgeler	YF2A15-C60VB5XLEAX	2145570
	• 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: 3 m, 5 telli, PVC • Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız • Uygulama alanı: Kimyasal aralık, yüksüz bölgeler	YF2A15-030V-B5XLEAX	2145572

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