



# DT20-P224B

## DT20 Hi

DEPLASMAN ÖLÇÜM SENSÖRLERİ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Sipariş bilgileri

| Tip        | Stok no. |
|------------|----------|
| DT20-P224B | 1040405  |

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/DT20\\_Hi](http://www.sick.com/DT20_Hi)



## Ayrıntılı teknik bilgiler

### Özellikler

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Ölçüm mesafesi</b>                 | 100 mm ... 1.000 mm <sup>1)</sup>   |
| <b>Ölçülen nesne</b>                  | Doğal nesneler  |
| <b>Tekrarlanabilirlik</b>             | ≥ 2,5 mm <sup>1) 2) 3) 4)</sup>   |
| <b>Doğrusallık</b>                    | ± 6 mm <sup>3) 4) 5)</sup>  |
| <b>Tepki süresi</b>                   | ≥ 2,5 ms <sup>2)</sup>  |
| <b>Çıkış süresi</b>                   | ≥ 2,5 ms  |
| <b>Işık kaynağı</b>                   | Lazer, kırmızı<br>Görünebilir kırmızı ışık  |
| <b>Işık türü</b>                      | Görünebilir kırmızı ışık  |
| <b>Lazer sınıfı</b>                   | 2 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)   |
| <b>Tip. ışık demeti çapı (mesafe)</b> | 6 mm x 12 mm (1000 mm)  |
| <b>Ek fonksiyon</b>                   | Ayarlanabilir esnek ortalama: hızlı/orta/yavaş<br>Anahtarlama modu: Nesneye olan mesafe (DtO)<br>Öğretilebilir dijital çıkış<br>Ters çevrilebilir dijital çıkış<br>Öğretilebilir analog çıkış<br>Geri çevrilebilir analog çıkış<br>Çok fonksiyonlu giriş: lazer-kapalı / dış öğretim / devre dışı bırakılmış<br>Ekranı kapatma<br>Kullanıcı arayüzünü kilitleme |
| <b>Emniyet tekniği parametreleri</b>  | MTTF <sub>D</sub> 101 yıl<br>DC <sub>avg</sub> %0   |

<sup>1)</sup> %6 ... %90 remisyon derecesi.

<sup>2)</sup> Ayarlanmış ortalama ya da hassasiyete bağlı olarak.

<sup>3)</sup> Uygulamada düzenli referans verme.

<sup>4)</sup> Mesafe < 600 mm için 100 mm ... 1000 mm ölçüm mesafesine sahip olan tipler 100 mm ... 600 mm ölçüm mesafesine sahip tiplerin şartnamesine ulaşırlar.

<sup>5)</sup> %90 remisyon derecesi.

## Arayüzler

|                                   |                                     |                         |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| <b>Dijital çıkış</b>              | Adet                                | 1 <sup>1)</sup>         |
|                                   | Tür                                 | PNP                     |
|                                   | 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                          | 12 bit                  |
| <b>Çok fonksiyonlu giriş (MF)</b> |                                     | 1 x MF <sup>2)</sup>    |

1) PNP: HIGH = U<sub>V</sub> - (< 2 V) / LOW = < 2 V; NPN: HIGH = < 2 V / LOW = U<sub>V</sub>.

2) MF, lazer-kapalı, dış öğretime ya da devre dışı bırakılmış olarak kullanılabilir.

## Elektrik

|                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Gerilim kaynağı U<sub>B</sub></b> | DC 10 V ... 30 V <sup>1)</sup>    |
| <b>Güç tüketimi</b>                  | ≤ 1,8 W <sup>2)</sup>             |
| <b>Sinyal taşıma</b>                 | ≤ 5 V <sub>SS</sub> <sup>3)</sup> |
| <b>Isınma süresi</b>                 | ≤ 10 min                          |
| <b>Gösterge</b>                      | LC-ekran, 2 x LED                 |
| <b>Koruma sınıfı</b>                 | IP65 (EN 60529)                   |
| <b>Koruma sınıfı</b>                 | II                                |

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> | 24,3 mm x 72,4 mm x 54,1 mm   |
| <b>Gövde malzemesi</b>        | Metal (Basınçlı çinko döküm)  |
| <b>Ön cam materyali</b>       | Plastik (PMMA)  |
| <b>Ağırlık</b>                | 135 g   |
| <b>Bağlantı tipi</b>          | Erkek konnektör, M12, 5 pinli, döndürülebilir erkek konnektör ünitesi |

## Ortam verileri

|  |  |
|--|--|
| <b>İşletim ortam sıcaklığı</b>         | -20 °C ... +55 °C, U <sub>V</sub> =24 V iken çalışma sıcaklığı |
| <b>Depo ortam sıcaklığı</b>            | -20 °C ... +60 °C  |
| <b>Sıcaklık sapması</b>                | 0,25 mm/K <sup>1)</sup>  |
| <b>Tip. Ortam ışığına dayanıklılık</b> | Yapay ışık: ≤ 3.000 lx<br>Güneş ışığı: ≤ 10.000 lx             |
| <b>Titreşime karşı dayanıklılık</b>    | EN 60068-2-6, EN 60068-2-64                                    |
| <b>Darbe dayanımı</b>                  | EN 60068-2-27  |

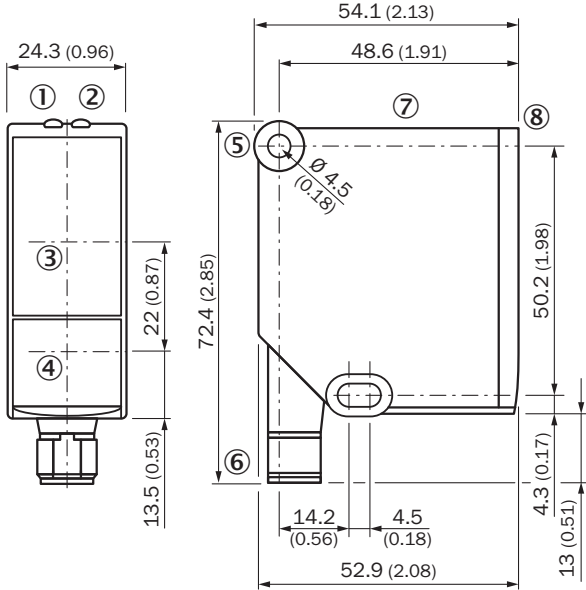
1) 0,5 mm / K: mesafeler için > 600 mm.

## 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 |

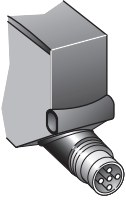
**Teknik çizim** (Ölçüler mm cinsindedir)



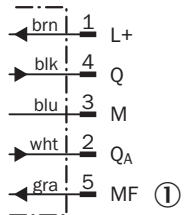
- ① Gerilim kaynağı aktif durum göstergesi (yeşil)
- ② Dijital çıkış durum göstergesi (turuncu)
- ③ Optik eksen, alıcı
- ④ Optik eksen, verici
- ⑤ Sabitleme deliği
- ⑥ Erkek konnektör M12, 5 pinli, döndürülebilir
- ⑦ Kumanda elemanları ve ekran
- ⑧ Referans yüzeyi = 0 mm

## Bağlantı tipi

5 pinli M12 erkek konnektör

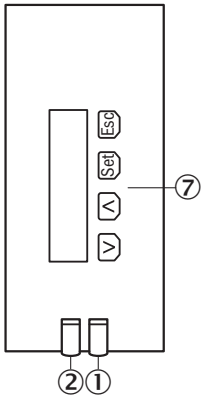


## Bağlantı şeması



① Çok fonksiyonlu giriş (MF)



## Ayar olanakları



- ① Gerilim kaynağı aktif durum göstergesi (yeşil)
- ② Dijital çıkış durum göstergesi (turuncu)
- ⑦ Kumanda elemanları ve ekran

### Önerilen aksesuar

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/DT20\\_Hi](http://www.sick.com/DT20_Hi)

|   | Kısa açıklama   | Tip                | Stok no. |
|---|---|--------------------|----------|
| Montaj braketi ve plakaları   |   |                    |          |
|  | DT20 Hi için montaj malzemeleri bulunmayan, paslanmaz çelik, montaj braketi, montaj malzemeleri bulunmaz  | BEF-WN-DT20        | 4043524  |
| Diğer   |   |                    |          |
|  | <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  |

### Önerilen hizmetler

Diğer hizmetler → [www.sick.com/DT20\\_Hi](http://www.sick.com/DT20_Hi)

|  | Tip                                | Stok no. |
|--|------------------------------------|----------|
| Devreye alma   |                                    |          |
| <ul style="list-style-type: none"><li><b>Ürün bölümü:</b> Deplasman ölçüm sensörleri</li><li><b>Hizmet kapsamı:</b> Bağlantı ve montaj kontrolü, SICK ürünü parametrelerinin optimizasyonu ve testler, analog ölçüm mesafesinin ölçeklenmesinden, anahtarlama noktası konumu, histerezis, ölçüm frekansı, ölçüm değeri filtresi, sinyal kalitesi, değerlendirme fonksiyonu veya iletişim arayüzüne kadar daha önce belirlenen fonksiyonların ayarlanması</li><li><b>Seyahat giderleri:</b> Örn. otel ve uçak harcamaları gibi seyahat, seyahat süresi ve harcamalar fiyatlara dahil değildir.</li><li><b>Süre:</b> İlave çalışmalar ayrı olarak işçiliğe göre hesaplanır</li></ul> | DT20 Hi/OD/OL'nin devreye alınması | 1612241  |

## 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)