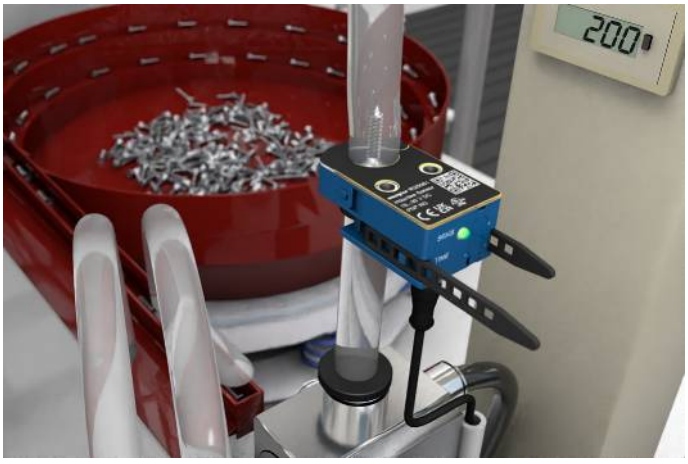
# Endüktif Sensör
**Halka sensörü**

# IR5D001
Sipariş numarası




- **Bölünebilir gövde**
- **Düzeltme faktörü 1'li**
- **IO-Link arabirimi ile sezgisel kumanda konsepti**
- **Sensörde esnek yumuşak bağlama elemanı**
- **Tak ve çalıştır**

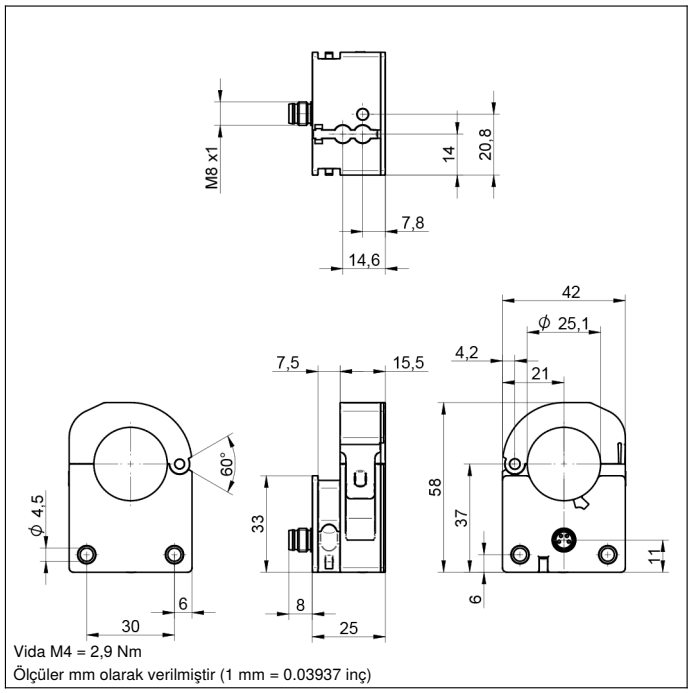
Ayrılabilir gövdeli endüktif halka sensör, örneğin hortumlar gibi çeşitli objelere hızlı ve esnek montajı sağlar. Çepeçevre görülebilen anahtarlama durumu göstergesi ve hortum yönünde kablo çıkışına sahip kompakt tasarım, özellikle dar alan koşullarına uygundur, kumanda işlemi potansiyometre ya da IO-Link arabirimi üzerinden sezgisel olarak gerçekleştirilir. Sensör, düzeltme faktörü 1 sayesinde malzemeden bağımsız olarak anahtarlama yapar. Frekans değiştirme özelliği, birden fazla sensörün karşılıklı etkileşim olmadan doğrudan yakınında çalışmasına olanak sağlar.



## Teknik Veriler

| | |
|---|---|
| **Endüktif veriler** | |
| İç çap | 25,1 mm |
| Hortum çapı maks. | 25 mm |
| A/Bx/By/C kurulumu, mm olarak | 0/42/100/10 |
| A/Bx/By/C kurulumu, mm olarak, frekans anahtarlamalı | 0/0/0/10 |
| Fonksiyonel prensibi | Dinamik |
| Algılanabilir en küçük obje (Ø) | 4 mm* |
| Düzeltme faktörü paslanmaz çelik V2A/CuZn/Al | 1/1/1 |
| **Elektriksel veriler** | |
| Besleme gerilimi | 10...30 V DC |
| Güç tüketimi (Ub = 24 V) | < 25 mA |
| Obje hızı | 0,1...50 m/s |
| Tepki süresi | < 300 µs |
| Hazır olma gecikmesi | < 1,5 s |
| Anahtarlama çıkışı gerilim düşmesi | 1,5 V |
| Sıcaklık aralığı | 0...60 °C |
| Kısa devre korumalı | Evet |
| Aşırı yük korumalı | Evet |
| Ters kutup korumalı | Evet |
| Röle çıkışı anahtarlama akımı | 100 mA |
| Pulse uzatma | 200 ms |
| Arayüz | IO-Link V1.1 |
| IO-Link versiyonu | 1.1 |
| **Mekanik veriler** | |
| Bağlantı türü | M8 × 1; 4 pin'li |
| Ayar türü | Potansiyometre/IO-Link |
| Gövde malzemesi | Plastik, PA |
| Açma/kapama döngüleri Kulp | maks. 100 |
| Koruma sınıfı | IP54 |
| **Emniyet tekniğine ilişkin veriler** | |
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 1018,99 a |
| Teslimat kapsamı | 1 × yumuşak bağlayıcılı halka sensör |
| Paketleme birimi | 1 adet |
| PNP NO | ● |
| Bağlantı şeması no. | 271 |
| Kumanda panosu no. | T19 |

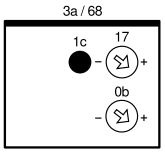
* Maks. potansiyometre ayarında bir çelik bilyeyi ifade eder.



Vida M4 = 2,9 Nm
Ölçüler mm olarak verilmiştir (1 mm = 0.03937 inç)

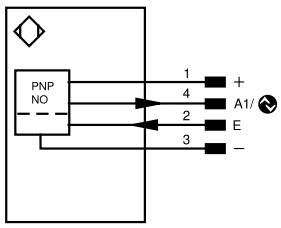
## Kumanda panosu

T19



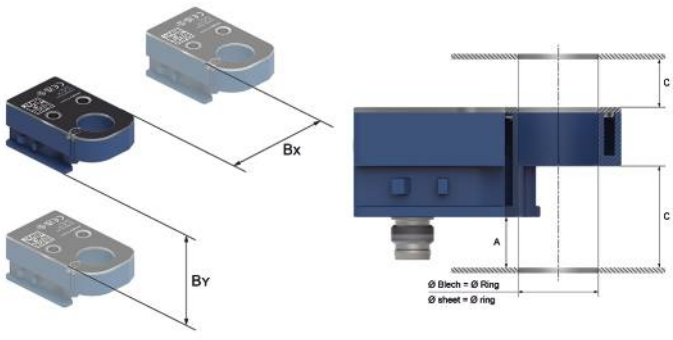

0b = Darbe uzunluğu ayarlayıcısı
17 = Hassasiyet ayarlayıcısı
1c = Durum göstergesi/Ayarlama yardımı
3a = Anahtarlama durumu göstergesi/Hata göstergesi
68 = Güç LED'i

271




| Legend | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| + | Supply Voltage + | nc | Not connected | ENBRS422 | Encoder B/B̄ (TTL) |
| – | Supply Voltage 0 V | U | Test Input | ENA | Encoder A |
| ~ | Supply Voltage (AC Voltage) | Ū | Test Input inverted | ENB | Encoder B |
| A | Switching Output (NO) | W | Trigger Input | AMIN | Digital output MIN |
| Ā | Switching Output (NC) | W– | Ground for the Trigger Input | AMAX | Digital output MAX |
| V | Contamination/Error Output (NO) | O | Analog Output | AOK | Digital output OK |
| V̄ | Contamination/Error Output (NC) | O– | Ground for the Analog Output | SY In | Synchronization In |
| E | Input (analog or digital) | BZ | Block Discharge | SY OUT | Synchronization OUT |
| T | Teach Input | AMV | Valve Output | OLT | Brightness output |
| Z | Time Delay (activation) | a | Valve Control Output + | M | Maintenance |
| S | Shielding | b | Valve Control Output 0 V | rsv | Reserved |
| RxD | Interface Receive Path | SY | Synchronization | Wire Colors according to DIN IEC 60757 | |
| TxD | Interface Send Path | SY– | Ground for the Synchronization | BK | Black |
| RDY | Ready | E+ | Receiver-Line | BN | Brown |
| GND | Ground | S+ | Emitter-Line | RD | Red |
| CL | Clock | ⏚ | Grounding | OG | Orange |
| E/A | Output/Input programmable | SnR | Switching Distance Reduction | YE | Yellow |
| | IO-Link | Rx+/– | Ethernet Receive Path | GN | Green |
| PoE | ower over Ethernet | Tx+/– | Ethernet Send Path | BU | Blue |
| IN | Safety Input | Bus | Interfaces-Bus A(+)/B(–) | VT | Violet |
| OSSD | Safety Output | La | Emitted Light disengageable | GY | Grey |
| Signal | Signal Output | Mag | Magnet activation | WH | White |
| BI_D+/– | Ethernet Gigabit bidirect. data line (A-D) | RES | Input confirmation | PK | Pink |
| EN0 RS422 | Encoder 0-pulse 0/0̄ (TTL) | EDM | Contactor Monitoring | GNYE | Green/Yellow |
| PT | Platinum measuring resistor | ENARS422 | Encoder A/Ā (TTL) | | |

## Montaj




Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır V1-15.10.2025