

# Mesafe sensörü

## U18T005



- Anahtarlama çıkışı Teach düğmesi üzerinden ayarlanabilir
- Antivalent anahtarlama çıkışı
- IO-Link 1.1
- Paslanmaz çelik gövde
- Senkron ve multipleks çalışma modu

Bu ultrasonik sensörler, objeden yansıtılan sesi değerlendirir. Neredeyse her objeyi, malzemeden ve özelliğinden bağımsız olarak algırlar. Bu nedenle özellikle sıvıların ile dökme ürünlerin doluluk seviyesi kontrolü veya şeffaf objelerin algılanması için uygundur. IO-Link üzerinden ölçülen değer okunabilir ve sensör uygulamaya optimum şekilde uyarlanabilir. Sensör tarama modunda ve ultrasonik tek yönlü bariyer olarak kullanılabilir.



### Ultrasonik veriler

|                                   |              |
|-----------------------------------|--------------|
| Çalışma aralığı Reflektif sensör  | 50...600 mm  |
| Çalışma aralığı Tek yönlü bariyer | 50...1200 mm |
| Ayar aralığı                      | 50...600 mm  |
| Azami tekrarlanabilirlik          | 1 mm         |
| Doğrusallık sapması               | 2 mm         |
| Çözünürlük                        | 1 mm         |
| Ultrasonik frekans                | 300 kHz      |
| Kullanım ömrü (Tu = +25 °C)       | 100000 h     |
| Anahtarlama histerezi             | 2 % *        |

### Elektriksel veriler

|                                        |                                    |
|----------------------------------------|------------------------------------|
| Besleme gerilimi                       | 18...30 V DC                       |
| Güç tüketimi (Ub = 24 V)               | < 40 mA                            |
| Anahtarlama frekansı Reflektif sensör  | 9 Hz                               |
| Anahtarlama frekansı Tek yönlü bariyer | 9 Hz                               |
| Tepki süresi Reflektif sensör          | 56 Hz                              |
| Tepki süresi Tek yönlü bariyer         | 56 Hz                              |
| Sıcaklık kayması                       | < 1 %                              |
| Sıcaklık aralığı                       | -30...60 °C                        |
| Anahtarlama çıkışı sayısı              | 2                                  |
| Anahtarlama çıkışı gerilim düşmesi     | < 2,5 V                            |
| Röle çıkışı anahtarlama akımı          | 100 mA                             |
| Senkronize çalışma modu                | maks. 32 sensörler                 |
| Multipleks çalışma modu                | maks. 16 sensör                    |
| Kısa devre korumalı                    | Evet                               |
| Ters kutup korumalı                    | Evet                               |
| Aşırı yük korumalı                     | Evet                               |
| Kilitlenebilir                         | Evet                               |
| Arayüz                                 | IO-Link V1.1 Akıllı Sensör Profili |
| Veri depolama                          | Evet                               |
| Koruma sınıfı                          | III                                |

### Mekanik veriler

|                 |                                        |
|-----------------|----------------------------------------|
| Ayar türü       | IO-Link                                |
| Ayar türü       | Teach girişi (anahtarlama çıkışı için) |
| Ayar türü       | Teach-in (anahtarlama çıkışı için)     |
| Gövde malzemesi | Paslanmaz çelik V2A, (1.4305 / 303)    |
| Aktif yüzey     | Epoksi reçine/boş cam küre karışımı    |
| Aktif yüzey     | Plastik, PBT                           |
| Aktif yüzey     | Silikon                                |
| Koruma sınıfı   | IP67                                   |
| Bağlantı türü   | M12 x 1; 5 pin'li                      |

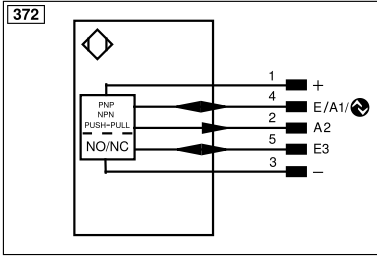
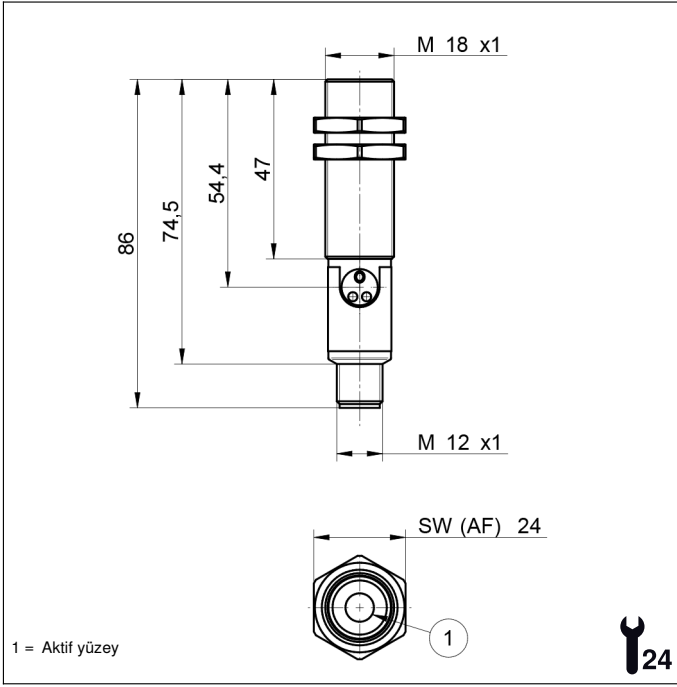
### Emniyet tekniğine ilişkin veriler

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1)               | 1275,38 a |
| PNP NC/NO arasında geçiş yapılabilir | ●         |
| Analog çıkış                         | ●         |
| IO-Link                              | ●         |
| Bağlantı şeması no.                  | 372       |
| Kumanda panosu no.                   | D12       |

\* Anahtarlama mesafesine bağlı olarak, en az 1 mm.

### Tamamlayıcı ürünler

|                               |
|-------------------------------|
| IO-Link Master                |
| Yazılım                       |
| Yönlendirme sacı Z0021, Z0022 |



## Kumanda panosu

D12



01 = Anahtarlama durumu göstergesi

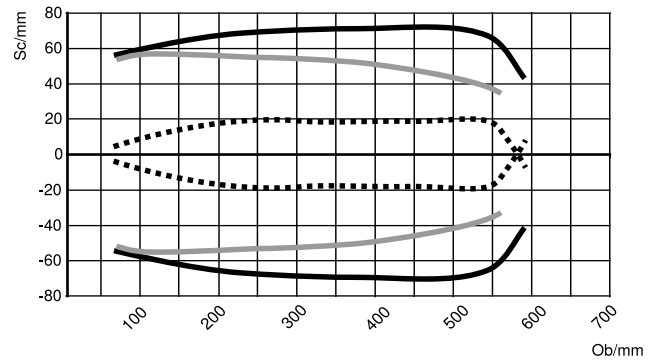
06 = Teach tuşu

79 = Run / Hata göstergesi

## Karakteristik tepki eğrisi

Eğim çizgileri, anahtarlama sırasında ölçüm objesi ortasının pozisyonunu gösterir (plaka 100 × 100 mm).

U18T Short-Range



Ob = Obje

Sc = Ses demeti genişliği

- Standart ses dalgası konisi (ölçüm objesinin ortası)
- Ekstra dar ses dalgası konisi (ölçüm objesinin ortası)
- Standart ses dalgası konisi (ölçüm objesinin ön kenarı)
- .... Standart ses dalgası konisi (ölçüm objesinin ön kenarı)

