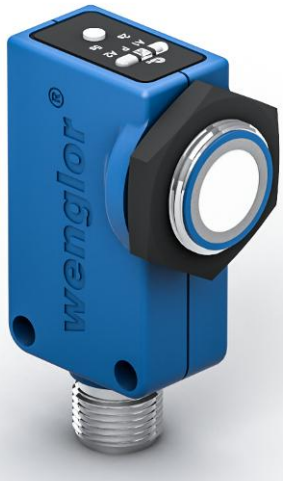
wenglor
the innovative family

İşletim kılavuzu

U1RT003
Mesafe sensörü



TR

Orijinal kullanım kılavuzunun çevirisi
Teknik değişiklikler saklıdır
Yalnızca PDF olarak mevcuttur
Sürüm 2.0
www.wenglor.com

İçindekiler

1 Genel bilgiler 4

1.1 Bu kılavuza ilişkin bilgiler 4

1.2 Sembol açıklamaları 4

1.3 Sorumluluk reddi 5

1.4 Telif hakkı koruması 5

2 Güvenliğiniz için 6

2.1 Amacına uygun kullanım 6

2.2 Amaç dışı kullanım 6

2.3 Personel yeterliliği 7

2.4 Ürünlerin modifikasyonu 7

2.5 Genel güvenlik talimatları 7

2.6 Onaylar ve koruma sınıfları 7

3 Teknik veriler 8

3.1 Genel Veriler 8

3.2 Teslimat durumu 9

3.3 Isınma aşaması 9

3.4 Mod bağımlı veriler 10

3.5 Ses dalgası konisi diyagramları 10

3.6 Kasa boyutları 11

3.7 Kumanda panosu 12

3.8 Tamamlayıcı ürünler 12

3.9 Yapı 12

4 Nakliye ve depolama 13

4.1 Nakliye 13

4.2 Depolama 13

5 Montaj ve elektrik bağlantısı 14

5.1 Montaj 14

5.2 Elektrik bağlantısı 14

5.3 Teşhis 15

5.4 Hata giderme 16

6 Ayarlar 18

6.1 Tuşa basarak ayarlama / teach-in 18

7 İşlev açıklaması 19

7.1 Sensör fonksiyonları 19

7.2 Giriş-Çıkış İşlevleri (I/O) 22

7.2.1 Pin işlevi 22

7.3 Çıkış fonksiyonları 23

7.4 Giriş fonksiyonları 24

7.5 Anahtarlama noktası fonksiyonları (SSC1/SSC2) 24

7.6 Durum izleme işlevleri 25

7.6.1 Durum mesajı işlevi 25

7.6.2 Uyarı/Hata Çıkışı İşlevi 25

7.6.3 Simülasyon fonksiyonları 26

8 NFC 27

9 IO-Link 28
9.1 Parametreler 28
9.2 Durum izleme/işlem verileri 28
9.2.1 İşlem verileri İçinde 28
9.2.2 İşlem verileri Dışarı 28
9.2.3 Etkinlikler 28
10 Yapılandırma yazılımı wTeach2 30
11 Bakım talimatları 31
12 Çevre dostu bertaraf 32
13 Uygunluk beyanı 33

1 Genel bilgiler

1.1 Bu kılavuza ilişkin bilgiler

- Bu kılavuz, ürünün güvenli ve verimli bir şekilde kullanılmasını sağlar.
- Bu kılavuz, ürünün bir parçasıdır ve ürünün kullanım ömrü boyunca saklanmalıdır.
- Ayrıca, yerel kaza önleme yönetmeliklerine ve ulusal iş sağlığı ve güvenliği düzenlemelerine de uyulmalıdır.
- Ürün, teknik gelişmelere tabidir; bu nedenle bu kullanım kılavuzundaki uyarılar ve bilgiler de değişikliklere tabi olabilir. Güncel sürümü www.wenglor.com adresindeki ürünün indirme bölümünde bulabilirsiniz.



BİLGİ

Kullanım kılavuzu, kullanımdan önce dikkatlice okunmalı ve ileride başvurmak üzere saklanmalıdır.

1.2 Sembol açıklamaları

- Güvenlik talimatları ve uyarıları semboller ve sinyal sözcükleri ile vurgulanmıştır.
- Ürün ancak bu güvenlik talimatlarına ve uyarılarına uyulduğu takdirde güvenli bir şekilde kullanılabilir.

Güvenlik talimatları ve uyarılar aşağıdaki prensibe göre yapılandırılmıştır:

SİNYAL KELİMESİ

Tehlikenin türü ve kaynağı!

Tehlikenin göz ardı edilmesinin olası sonuçları.

→ Tehlikeyi önlemek için önlem.

Sinyal kelimelerinin anlamı ve tehlikenin kapsamı aşağıda açıklanmıştır:



⚠ TEHLİKE

Sinyal kelimesi, kaçınılmadığı takdirde ölüm veya ağır yaralanma ile sonuçlanacak yüksek risk derecesine sahip bir tehlikeyi belirtir.



⚠ UYARI

Sinyal kelimesi, kaçınılmadığı takdirde ölüm veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilecek orta derecede risk içeren bir tehlikeyi belirtir.



⚠ DİKKAT

Sinyal kelimesi, kaçınılmadığı takdirde hafif veya orta derecede yaralanmayla sonuçlanabilecek düşük risk seviyesine sahip bir tehlikeyi belirtir.



NOT

Sinyal kelimesi, kaçınılmadığı takdirde maddi hasarla sonuçlanabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir.

BİLGİ

Bilgiler, faydalı ipuçları ve tavsiyelerin yanı sıra verimli ve sorunsuz çalışma için bilgileri vurgular.

1.3 Sorumluluk reddi

- Ürün, en son teknoloji ve geçerli normlar ve yönetmelikler dikkate alınarak geliştirilmiştir. Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.
- Geçerli bir uygunluk beyanını www.wenglor.com adresindeki ürünün indirme bölümünde bulabilirsiniz.
- wenglor sensoric elektronische Geräte GmbH (bundan böyle "wenglor" olarak anılacaktır) tarafından aşağıdaki durumlarda sorumluluk kabul edilmez:
  - Kılavuza uyulmaması.
  - Ürünün amacına uygun olmayan kullanımı.
  - Eğitimsiz personel kullanımı.
  - Onaylanmamış yedek parça kullanımı.
  - Ürünlerde onaylanmamış modifikasyon.
- İşletim kılavuzu, açıklanan işlemler veya belirli ürün özellikleri ile ilgili olarak wenglor tarafından herhangi bir güvence içermez.
- wenglor, bu işletim kılavuzunda yer alan baskı hataları veya diğer yanlışlıklar ile ilgili olarak, wenglor'un bu hataları işletim kılavuzunun hazırlandığı tarihte bildiği kanıtlanmadığı sürece sorumluluk kabul etmez.

1.4 Telif hakkı koruması

- Bu kılavuzun içeriği telif hakkı ile korunmaktadır.
- Tüm haklar sadece wenglor'a aittir.
- wenglor'un yazılı izni olmaksızın, sağlanan içeriklerin ve bilgilerin, özellikle grafiklerin veya resimlerin ticari olarak çoğaltılmasına veya diğer ticari amaçlarla kullanılmasına izin verilmez.

2 Güvenliğiniz için

2.1 Amacına uygun kullanım

ultrasonik mesafe sensörleri

Bu sensör, obje algılama ve mesafe ölçümü için kullanılır.

Ultrasonik sensörler, hava ortamı aracılığıyla belirli bir frekansta darbeli ultrasonik dalgalar yayar. Sensörler, objeden yansıyan ultrasonik dalganın geçiş süresini değerlendirir. Önceden belirlenen anahtarlama noktasına ulaşıldığında Çıkış devreye girer.

Böylece birbirinden bağımsız iki anahtarlama çıkışı ayarlanabilir. Ayrıca ölçülen değer IO-Link 1.1 üzerinden iletilebilir. Yansıma modunun yanı sıra, iki sensör tek yönlü bariyer modunda da kullanılabilir.

Ürün, yalnızca belirtilen ortam koşulları dahilinde kullanılmalıdır (www.wenglor.com adresindeki ürün ayrıntıları sayfasındaki teknik verilere bakınız). Ayrıca, teknik verilerde [▶ 8] belirtilen yönergeler, güvenlik teknolojisi verileri ve onaylar da dikkate alınmalıdır.

Bu ürün aşağıdaki sektörlerde kullanılabilir:

- Özel makine imalatı
- Ağır makine imalatı
- Lojistik
- Otomotiv
- Gıda endüstrisi
- Ambalaj endüstrisi
- İlaç endüstrisi
- Plastik endüstrisi
- Ağaç endüstrisi
- Giyim endüstrisi
- Baskı endüstrisi
- Tüketim malları endüstrisi
- Kağıt endüstrisi
- Elektronik endüstrisi
- Cam endüstrisi
- Çelik endüstrisi
- Havacılık endüstrisi
- Kimya endüstrisi
- Alternatif enerjiler
- Hammadde çıkarma
- İnşaat
- Tarım endüstrisi

2.2 Amaç dışı kullanım

- 2006/42 EC Direktifine (Makine Direktifi) uygun olarak güvenlik bileşeni yoktur.
- Ürün potansiyel olarak patlayıcı ortamlarda kullanım için uygun değildir.
- Ürün sadece wenglor aksesuarları veya wenglor tarafından onaylanmış aksesuarlar ile kullanılabilir veya onaylı ürünler ile kombine edilebilir. Onaylı aksesuarların ve kombinasyon ürünlerinin bir listesi www.wenglor.com adresinde ürün detay sayfasında bulunabilir.



⚠ TEHLİKE

Amacına uygun kullanılmazsa kişisel yaralanma veya maddi hasar riski!

Yanlış kullanım tehlikeli durumlara yol açabilir.

→ Kullanım amacına ilişkin bilgileri dikkate alın.

2.3 Personel yeterliliği

- Uygun teknik eğitim gereklidir.
- Şirket içinde elektroteknik eğitim gereklidir.
- İşletimde görev alan uzman personelin İşletim kılavuzuna (sürekli) erişimi olmalıdır.

⚠ TEHLİKE

Doğru şekilde devreye alma ve bakımı yapılmazsa kişisel yaralanma veya maddi hasar riski!

Kişilerin ve ekipmanın zarar görmesi mümkündür.

→ Personelin yeterli eğitimi ve kalifikasyonu

2.4 Ürünlerin modifikasyonu

⚠ TEHLİKE

Ürünün modifiye edilmesi nedeniyle kişisel yaralanma veya maddi hasar riski!

Kişilerin ve ekipmanın zarar görmesi mümkündür. Uyulmaması CE işareti ve/veya UKCA etiketinin ve garantinin kaybedilmesine neden olabilir.

→ Ürünün modifiye edilmesine izin verilmez

2.5 Genel güvenlik talimatları

BİLGİ

Bu talimatlar ürünün bir parçasıdır ve ürünün tüm kullanım ömrü boyunca saklanmalıdır.

Değişiklik olması durumunda, İşletim kılavuzunun en son sürümünü www. wenglor. com adresinde ürünün indirme alanında bulabilirsiniz.

Ürünü kullanmadan önce işletim kılavuzunu dikkatlice okuyun.

Sensörünü kirlenmeye ve mekanik etkilere karşı koruyun.

2.6 Onaylar ve koruma sınıfları

c UL us LISTED
IND. CONT. EQ
72HL / E189727
For use in class 2 circuits

RoHS

UK CA

NFC

3 Teknik veriler

3.1 Genel Veriler

Ultrasonik veriler	
Çalışma aralığı Reflektif sensör	100...1200 mm
Çalışma aralığı Tek yollu bariyer	100...2000 mm
Azami tekrarlanabilirlik	5 mm
Doğrusallık sapması	2 mm
Çözünürlük	1 mm
Ultrasonik frekans	240 kHz
Açılma açısı	< 12 °
Kullanım ömrü (Tu = +25 °C)	100000 h
Anahtarlama histerezi	1 % *

Elektriksel veriler	
Besleme gerilimi	18...30 V DC
Güç tüketimi (Ub = 24 V)	< 30 mA
Anahtarlama frekansı Reflektif sensör	7 Hz
Anahtarlama frekansı Tek yollu bariyer	7 Hz
Tepki süresi Reflektif sensör	72 ms
Tepki süresi Tek yollu bariyer	72 ms
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. 40 sensör
Kısa devre korumalı	Evet
Ters kutup korumalı	Evet
Aşırı yük korumalı	Evet
Kilitlenebilir	Evet
Arayüz	IO-Link V1.1/NFC
Veri depolama	Evet
Koruma sınıfı	III

Mekanik veriler	
Ayar türü	IO-Link NFC Teach girişi (anahtarlama çıkışı için) Teach-in (anahtarlama çıkışı için)
Gövde malzemesi	Plastik, PBT Plastik, ABS Pirinç, nikel kaplı
Aktif yüzey	Epoksi reçine/boş cam küre karışımı Plastik, PBT Silikon
Koruma sınıfı	IP67 IP68
Bağlantı tipi	Fiş değişkeni
Bağlantı türü	M12 × 1; 5 pin'li

Emniyet tekniğine ilişkin veriler	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1558,4 a

Genel veriler	
Teslimat kapsamı	1 × Devreye alma bilgisi 1 × Altı köşe somun MUTTER-M18-E012 1 × Sensör

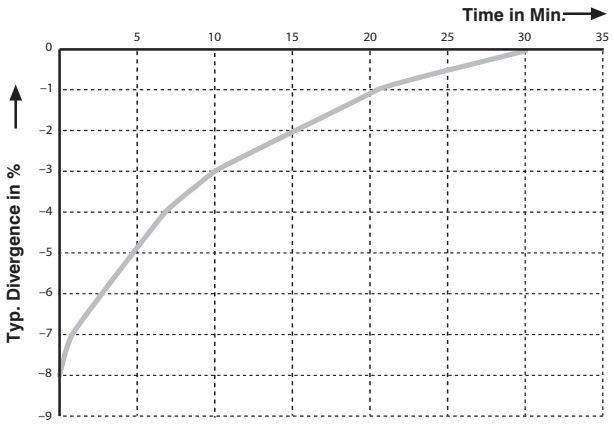
BMECat verileri	
eCl@ss 5.1.4	27-27-08-04 Ultrasonic distance sensor
eCl@ss 6.x	27-27-08-04 Ultrasonic distance sensor
eCl@ss 7.0	27-27-08-04 Ultrasonic distance sensor
eCl@ss 7.1	27-27-08-04 Ultrasonic distance sensor
eCl@ss 8.x	27-27-08-04 Ultrasonic distance sensor
eCl@ss 10.0.1	27-27-08-04 Ultrasonic distance sensor

3.2 Teslimat durumu

Teknik Özellikler	
Sensör çalışma modu	Normal
Filtreler	0
Ses demeti	Standart
Proses veri tipi	Çıkışlar ve ölçülen değer
O1 Pins İşlevi	anahtarlama çıkışı
O1 Teach+ Modu	Ön plan
O1, PNP/NPN	NPN
O1 NO/NC	NO
O1 Anahtarlama noktası	1200 mm
O1 Ek histerezis	0 mm
O2 Pin İşlevi	anahtarlama çıkışı
O2 Öğrenme Modu	Ön plan
O2 PNP/NPN	NPN
O2 NO/NC	NO
O2 Anahtarlama Noktası	1200 mm
O2 Ek histerezis	0 mm
I3 İşlevi	teach-in girişi

3.3 Isınma aşaması

Isınma aşaması yaklaşık 30 dakika sürer. Bu sürenin başlangıcında, Doğrusallık sapması ve tekrarlanabilirlik değerlerinde sapmalar görülebilir. Isınma aşaması boyunca, değerler teknik verilere ulaşana kadar üstel bir fonksiyon şeklinde iyileşir. Bu süre zarfındaki devreye girme sapması aşağıdaki diyagramda gösterilmiştir.



3.4 Mod bağımlı veriler

Bazı teknik veriler, seçilen moda bağlıdır. Ayara göre aşağıdaki veriler ortaya çıkar:

Refleks ve engel algılama işletimi

Filtre değeri	Anahtarlama frekansı (Hz)	Tepki süresi (ms)
0	7,0	72
1	5,0	100
2	4,0	125
3	3,5	142
4	3,0	167
5	2,5	200
6	2,3	218
7	2,1	238
8	1,9	263
9	1,7	295
10	1,6	310
11	1,5	333
12	1,4	357
13	1,3	381
14	1,2	417
15	1,1	429
16*	1,1	429
17*	1,0	500
18*	0,9	572
19*	0,8	650
20*	0,5	1.000

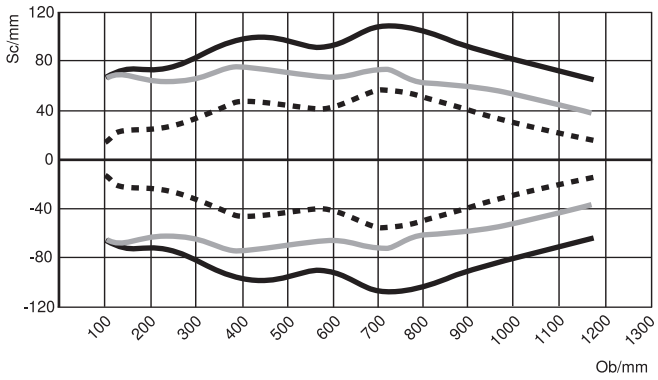
* Belirtilen anahtarlama frekansı ve tepki süresi, parazit filtresi dahil olmak üzere maksimum süreye karşılık gelir. Filtre fonksiyonu ile ilgili ayrıntılı açıklama, “Sensör İşlevleri” [▶ 19] bölümünde bulunabilir.

3.5 Ses dalgası konisi diyagramları

100 × 100 mm'lik plaka üzerinde ses hüzmesinin ölçümü

Karakteristik eğrisi, anahtarlama anında ölçüm nesnesinin (100 × 100 mm'lik plaka) merkezinin veya ön kenarının konumunu gösterir.

U1RT002/U1RT003



Ob = Obje

Sc = ses demeti

Standart ses demeti (ölçüm nesnesinin merkezi)

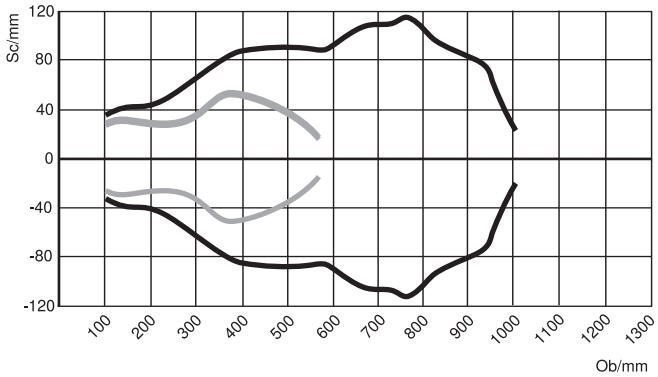
Ekstra dar ses demeti (ölçüm nesnesinin merkezi)

▪▪▪▪ Standart ses demeti (ölçüm nesnesinin ön kenarı)

Çapı 25 mm olan çubuk üzerinde ses konisinin ölçümü

Karakteristik eğrisi, anahtarlama anında ölçüm nesnesinin (Çap 25 mm'lik çubuk) merkezinin veya ön kenarının konumunu gösterir.

U1RT002/U1RT003



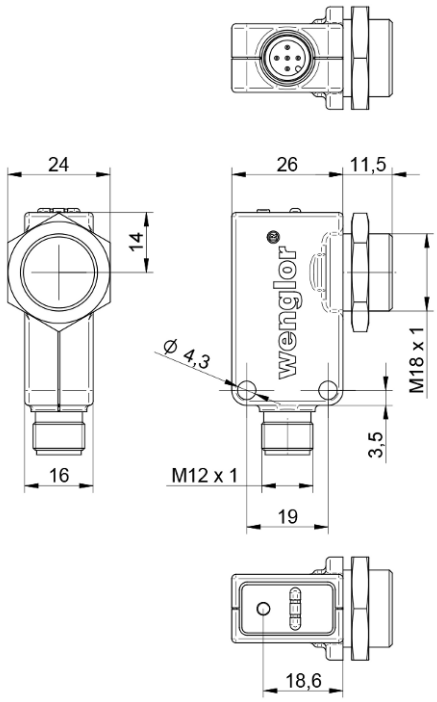
Ob = Obje

Sc = ses demeti

Standart ses demeti (ölçüm nesnesinin merkezi)

Ekstra dar ses demeti (ölçüm nesnesinin merkezi)

3.6 Kasa boyutları

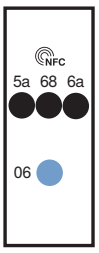


M3 vida = 0,5 Nm

Boyutlar mm cinsinden (1 mm = 0,03937 inç)

3.7 Kumanda panosu

A 49

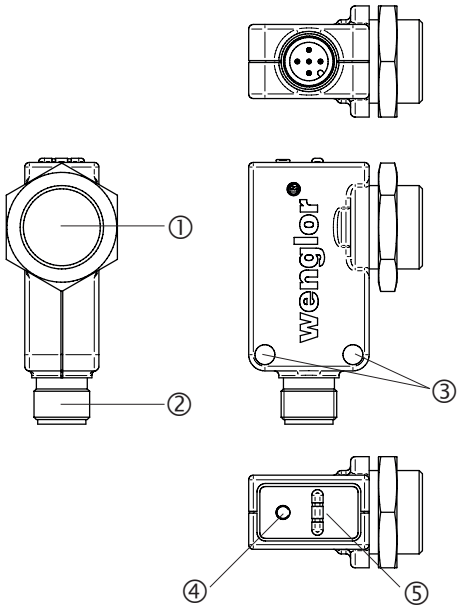


06 = Teach tuşu
5a = Anahtarlama durumu göstergesi O1
68 = Güç LED'i
6a = Anahtarlama durumu göstergesi O2

3.8 Tamamlayıcı ürünler

wenglor, ürününüz için uygun bağlantı ve montaj teknolojisi ile diğer aksesuarları sunar. Bunları www.wenglor.com adresinde, ürün detay sayfasının alt kısmında bulabilirsiniz.

3.9 Yapı



① = Aktif alan
② = Bağlantı fişi
③ = Montaj delikleri
④ = teach-in anahtarı
⑤ = Gösterge LED'leri

4 Nakliye ve depolama

4.1 Nakliye

Teslimatı aldığınızda, ürünün nakliye sırasında hasar görmediğini kontrol edin. Hasar varsa, paketi şartlı olarak kabul edin ve üreticiyi hasar hakkında bilgilendirin. Ardından, nakliye hasarı olduğunu belirterek ürünü geri gönderin.

4.2 Depolama

Depolama sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir:

- Ürünü açık havada saklamayınız.
- Ürünü kuru ve tozsuz bir yerde saklayın.
- Ürünü mekanik sarsıntılardan koruyun.
- Ürünü güneş ışığından koruyun.



NOT

Uygun olmayan depolama koşullarında maddi hasar tehlikesi vardır!

Üründe hasar meydana gelebilir.

→ Depolama kurallarına uyulmalıdır.

5 Montaj ve elektrik bağlantısı

5.1 Montaj

- Montaj sırasında ürünü kirlenmeye karşı koruyun.
- İlgili elektriksel ve mekanik yönetmeliklere, standartlara ve güvenlik kurallarına uyulmalıdır.
- Ürünü mekanik etkilerden koruyun.
- Sensörün mekanik olarak sağlam bir şekilde monte edildiğinden emin olun.
- Tork değerlerine uyulmalıdır (bkz. “ Teknik veriler [▶ 8] ” bölümü).
- Pürüzsüz nesne yüzeylerinde, ses ekseni ile nesne yüzeyi arasındaki açı 90° ± 3° içinde olmalıdır. Pürüzlü nesne yüzeylerinde açı çok daha büyük olabilir.
- Sensörün aktif alanı diğer makine parçalarına temas etmemelidir.

BİLGİ

Kör nokta kuralları uyarınca hareket edin.

Sensörün aktif alanı ile çalışma aralığının başlangıç noktası arasındaki alanda sensörün çalışması garanti edilemez. Bu alanda hiçbir obje bulunmamalıdır.

	Nesne konumu			anahtarlama çıkışı / Anahtarlama LED'i	Hata çıkışı / Hata LED'i	Ölçülen değer IO-Link
Çalışma aralığı		x		tanımlanmış	tanımlanmış	tanımlanmış
Kör nokta	x			tanımlanmamış	tanımlanmamış	tanımlanmamış
Üst Çalışma aralığı			x	tanımlanmış	tanımlanmış	tanımlanmış

NOT

Uygun olmayan montajda maddi hasar tehlikesi!

Üründe hasar meydana gelebilir!

→ Montaj talimatlarına uyun.

⚠ DİKKAT

Montaj sırasında kişisel yaralanma ve maddi hasar tehlikesi!

Kişilere ve ürünlere zarar verme riski vardır.

→ Güvenli montaj ortamı sağlayın.

5.2 Elektrik bağlantısı

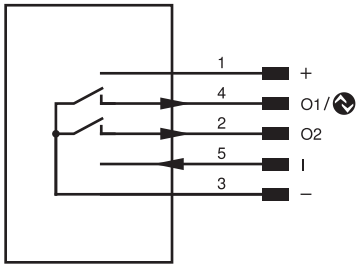
- Sensörü bağlantı şemasına göre kablolayın.
- Besleme gerilimini açın (bkz. bölüm Teknik veriler [▶ 8])
- Mavi besleme voltaj göstergesi yanar.

⚠ TEHLİKE

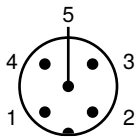
Elektrik akımı nedeniyle kişisel yaralanma veya maddi hasar tehlikesi.

Gerilim taşıyan parçalar, kişilere ve ekipmana zarar verebilir.

→ Elektrikli cihazın bağlantısı sadece ilgili uzman personel tarafından yapılmalıdır.



pin	Pin işlevi	Polarite	Devre
1	Besleme gerilimi +		
2	Anahtarlama çıkışı 2	NPN	normalde açık kontak
3	Besleme gerilimi 0 V		
4	Anahtarlama çıkışı 1 IO-Link	NPN	normalde açık kontak
5	giriş	Yüksek aktif	



1	kahverengi	2	beyaz
3	mavi	4	siyah
5	gri		

5.3 Teşhis

Bildirim	Durum	Anlam
Güç LED'i P	☀	Sensör çalışmaya hazır
	○	Gerilim beslemesi yok
O1, O2 anahtarlama durumu göstergesi	☀	Anahtarlama çıkışı aktif
	☀ (2,5 Hz)	Uyarı
	☀ (5 Hz)	Hata
	○	Anahtarlama çıkışı aktif değil

○ = Yanmıyor

☀ = Sürekli yanıyor

☀ = Yanıp sönüyor

NOT

Hata durumunda davranış:

1. Makineyi devre dışı bırakın.
2. Teşhis bilgilerini kullanarak arızanın nedenini analiz edin ve giderin.
3. Hata giderilemiyorsa, wenglor destek birimine başvurun.
4. Hata davranışı belirsizse çalıştırmayın.
5. Hata net bir şekilde tanımlanamıyorsa veya güvenli bir şekilde giderilemiyorsa, makine devre dışı bırakılmalıdır.

⚠ TEHLİKE

Uyulmaması halinde kişi veya mal hasarı tehlikesi!

Sistemin güvenlik fonksiyonu devre dışı kalır. Kişilere ve ekipmana zarar verebilir.

→ Hata durumunda belirtilen şekilde davranın.

5.4 Hata giderme

Hata	Olası neden	Çözüm
Uyarı	Sinyal Uyarı	• Sensör ile obje arasındaki mesafeyi azaltın • Sensör – obje açısını ayarlayın
	Düşük voltaj	• Gerilim beslemesini min. 18 V DC'ye yükseltin
Hata	Sinyal yok	• Sensör-obje mesafesini ayarlayın • Çevresel etkiler (hava girdabı, ultrasonik kaynaklar) en aza indirin • Montajı kontrol edin
	Obje çok yakın	• Sensör-obje mesafesini artırın
	Obje çok uzak	• Sensör ile obje arasındaki mesafeyi azaltın
	Kısa devre	• Kablolamayı kontrol edin ve kısa devreyi giderin
	Aşırı sıcaklık	• Sensörü besleme gerilimiinden ayırın ve soğumasını bekleyin
	Cihaz hatası	• Sensör besleme gerilimiinden ayırın ve yeniden başlatın • Sensörü değiştirin

IO-Link aracılığıyla, durum izleme sayesinde ilgili nedenleri hassasiyetle belirlemek mümkündür. Ayrıca, diğer arıza teşhis fonksiyonları ve durum mesajları da mümkündür. Bununla ilgili olarak " Durum izleme/ işlem verileri [▶ 28]" bölümüne bakın.

NOT

Hata durumunda davranış:

1. Makineyi devre dışı bırakın.
2. Teşhis bilgilerini kullanarak arızanın nedenini analiz edin ve giderin.
3. Hata giderilemiyorsa, wenglor destek birimine başvurun.
4. Hata davranışı belirsizse çalıştırmayın.
5. Hata net bir şekilde tanımlanamıyorsa veya güvenli bir şekilde giderilemiyorsa, makine devre dışı bırakılmalıdır.

⚠ TEHLİKE

Uyulmaması halinde kişi veya mal hasarı tehlikesi!

Sistemin güvenlik fonksiyonu devre dışı kalır. Kişilere ve ekipmana zarar verebilir.

→ Hata durumunda belirtilen şekilde davranın.

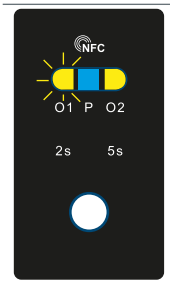
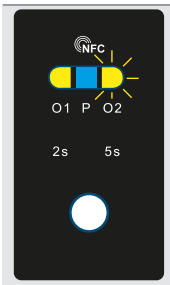
6 Ayarlar

Sensör, teach-in, IO-Link, wTeach2 ve weCon ile ayarlanabilir. Aşağıda, çeşitli ayar seçenekleri açıklanmaktadır.

6.1 Tuşa basarak ayarlama / teach-in

teach-in

Ön plan teach-in, arka plan teach-in ve pencere teach-in olmak üzere üç farklı teach-in modu mevcuttur. Bunlar, IO-Link (bkz. Parametreler [▶ 28] bölümü) veya sensördeki teach-in anahtarı aracılığıyla ayarlanabilir. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, pencere teach-in'in tuşlar aracılığıyla değil, yalnızca IO-Link üzerinden gerçekleştirilmesi gerektiğidir. Varsayılan ayarda ön plan teach-in kullanılır.

	**O1 için teach-in** 1. Sensörü montaj talimatlarına göre monte edin. 2. Objeyi sensörün önüne yerleştirin. 3. O1 LED'i yanıp sönmeye başlayana kadar teach-in anahtarını 2 saniye basılı tutun. 4. Teach-in anahtarını bırakın. 5. Mesafe kaydedilir ve O1'deki LED, öğretme işleminin başarıyla tamamlandığını onaylamak üzere yanar.
	**O2 için teach-in** 1. Sensörü montaj talimatlarına göre monte edin. 2. Objeyi sensörün önüne yerleştirin. 3. O2 LED'i yanıp sönmeye başlayana kadar teach-in anahtarını 5 saniye basılı tutun. 4. Teach-in anahtarını bırakın. 5. Mesafe öğrenilir ve O2'deki LED, öğrenmenin başarıyla tamamlandığını onaylamak için yanar.

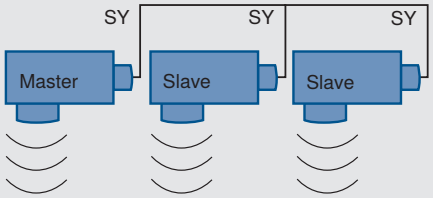
NOT

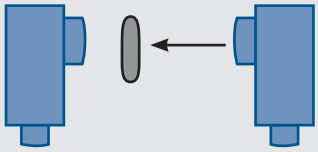
Ölçüm aralığında herhangi bir obje bulunmuyorsa, anahtarlama mesafesi ayar aralığının sonuna ayarlanır.

7 İşlev açıklaması

Aşağıdaki bölümde açıklanan fonksiyonlar, wTeach veya IODD aracılığıyla IO-Link üzerinden ayarlanabilir ve ayrıca weCon uygulaması aracılığıyla NCF üzerinden de ayarlanabilir.

7.1 Sensör fonksiyonları

İşlev	Olası ayarlar	Ön ayar
Konum	Sensörün O1 ve O2 LED'leri yanıp sönmeye ayarlanabilir. Bu sayede sensör bir sistemde kolayca yerelleştirilebilir. **Açık** O1 ve O2 LED'leri yanıp söner. **Kapalı** LED'ler normal çalışır.	Kapalı
Sensör Modu	**Normal** Sensör, cisimden yansımalı sensör olarak çalışır. **Senkron Ana Ünite** **Senkron Alt Ünite** Daha geniş bir alanı algılamak için, eş zamanlı çalışmada en fazla 40 sensör bir arada kullanılabilir. Sensörler, aynı anda (eş zamanlı olarak) darbeli ultrasonik sinyaller gönderir. 1. Tüm sensörlerin I3/Pin 5 uçlarını birbirine bağlayın. 2. Bir sensörü "Senkron Ana Ünite" olarak ayarlayın. 3. Diğer tüm sensörleri “Senkron Alt Ünite” olarak ayarlayın.  **NOT!** • Eş zamanlı çalışma yalnızca PNP çıkış fonksiyonu ile mümkündür. • Eş zamanlı çalışmada, senkronizasyon yalnızca I3 üzerinden gerçekleştiği için O1 ve O2 çıkışlarının her ikisi de kullanılmaya devam edilebilir. **NOT!** • Eş zamanlı çalışmadaki sensörlerin, en iyi ölçüm sonuçları için aynı ses hüzmeli ayarlara sahip olması gerekir. • Eş zamanlı çalışmada sensörlerin tepki süresi, normal çalışmadaki tepki süresinin 1,43 katına çıkar (örn. Filtre 0: Normal çalışmada tepki süresi = 72 ms; Eş zamanlı çalışmada tepki süresi = 103 ms). **NOT!** Eş zamanlı çalışma, doğrudan bağlantı için tasarlanmıştır. **Tek yollu bariyer verici** **Tek yollu bariyer alıcısı**	Normal

<table>
<tr><th>İşlev</th><th>Olası ayarlar</th><th>Ön ayar</th></tr>
<tr><td></td><td>Refleks modunun yanı sıra tek yönlü bariyer modu da mevcuttur.
Bunun için iki sensör gereklidir.
1. Bir sensörü "Tek Yollu Bariyer Verici" olarak ayarlayın.
2. Diğer sensörü ise "tek yollu bariyer alıcısı" olarak ayarlayın.
3. Alıcı, normalde kapalı kontak olarak çalıştırıldığında, verici ile alıcı arasına bir obje girdiğinde devreye girer.

Engel algılama işletimi sırasında teknik veriler:
Algılama mesafesi: 1...2000 mm
Anahtarlama frekansı: 7 Hz
Tepki süresi: 72 ms
Tek yönlü bariyer modunda, kağıt ve folyo gibi ince malzemelerin tek katmanlı ve çift katmanlı halleri ayırt edilebilir.
1. Verici ve alıcıyı birbirine yakın bir mesafede konumlandırın.
2. Verici ile alıcı arasındaki mesafeyi, alıcının tek katmanda anahtarlama yapmaya devam ederken, iki katmanda anahtarlama yapmaması şekilde ayarlayın.
DİKKAT!
• Tek yönlü bariyer modunda, teach-in anahtarı ile öğretme işlemi yapılamaz.
• Ayarlamalar, verici ile alıcı arasındaki mesafe ve vericideki ses hüzmeli ayarı aracılığıyla yapılabilir.
• 1...100 mm'lik mesafelerde ses demeti "Ekstra Dar" olarak ayarlanmalıdır
• Çevreden gelen yansımaların etkisi (örneğin, aralıkların algılanmasında), ses demeti ayarının “Dar” veya “Ekstra Dar” olarak ayarlanmasıyla en aza indirilebilir.</td><td></td></tr>
<tr><td>filtreler</td><td>Seçilen filtre, tepki süresini (bkz. Teknik Veriler [▶ 8] bölümü) ve değerlendirilen mesafe değerlerinin sayısını etkiler.
<table>
<tr><th>filtreler</th><th>Açıklama</th></tr>
<tr><td>0-15</td><td>Medyan Filtreleri
Belirtilen sayıda ölçülen değerden oluşan medyan filtre. Sinyal eksik veya geçersizse bir hata mesajı verilir.
Bu filtre, kararlı bir ortamda homojen yüzeye sahip objelerin bulunduğu uygulamalarda sinyalin daha da yumuşatılmasını sağlayabilir.</td></tr>
<tr><td>0</td><td>2 ölçülen değeri içeren medyan filtre</td></tr>
<tr><td>1</td><td>3 ölçülen değerden oluşan medyan filtre</td></tr>
<tr><td>2</td><td>4 ölçülen değerden oluşan medyan filtre</td></tr>
<tr><td>3</td><td>5 ölçülen değerden oluşan medyan filtre</td></tr>
<tr><td>4</td><td>6 ölçülen değerden oluşan medyan filtre</td></tr>
<tr><td>5</td><td>7 ölçülen değerden oluşan medyan filtre</td></tr>
<tr><td>6</td><td>8 ölçülen değerden oluşan medyan filtre</td></tr>
<tr><td>7</td><td>9 ölçülen değerden oluşan medyan filtre</td></tr>
<tr><td>8</td><td>10 ölçülen değerden oluşan medyan filtre</td></tr>
</table></td><td>0</td></tr>
</table>

9	11 ölçülen değerden oluşan medyan filtre
10	12 ölçülen değerden oluşan medyan filtre
11	13 ölçülen değerden oluşan medyan filtre
12	14 ölçülen değerden oluşan medyan filtre
13	15 ölçülen değerden oluşan medyan filtre
14	16 ölçülen değerden oluşan medyan filtre
15	17 ölçülen değerden oluşan medyan filtre
16-20	Belirlenmiş sayıda ölçülen değerden oluşan ve eksik ölçülen değerleri atlayan özel filtre. Ek parazit filtresi sayesinde, ölçüm hattında kısa süreli parazitler meydana geldiğinde ölçüm güvenilirliği artırılabilir. Dalgalar, hava girdapları, ses emici noktalar veya dökme yük, kısa süreli geçersiz sinyallere neden olarak hatalı ölçümlere yol açabilir. Daha yüksek bir filtre kademesi, parazit sinyallerinin belirli bir süre boyunca göz ardı edilmesini sağlar. Mesafenin sürekli değişmesi durumunda, filtreler etkin durumdayken tepki süresi değişmez.
16	18 ölçülen değerinden oluşan filtreler ve 4 eksik ölçülen değerin atlanması (112 ms)
17	21 ölçülen değerden oluşan filtreler ve 7 eksik ölçülen değerin atlanması (196 ms)
18	24 ölçülen değerden oluşan filtreler ve 15 eksik ölçülen değerin telafisi (420 ms)
19	27 ölçülen değerinden oluşan filtreler ve 31 eksik ölçülen değerin tamamlanması (868 ms)
20	28 ölçülen değerinden oluşan filtreler ve 62 eksik ölçülen değerin atlanması (1,7 ms)
NOT! Çeşitli modlarla elde edilen teknik veriler, “ Teknik veriler [▶ 8] ” bölümünde belirtilmiştir.	

Gönderme Sinyali	Sensörün gönderme sinyali kapatılabilir. Böylece sensör kullanılmadığında devre dışı bırakılabilir ve gerektiğinde parazitler önlenebilir. **Açık** Gönderme sinyali açıktır. **Kapalı** Gönderme sinyali kapalıdır. Ölçüm yapılmamaktadır. Çalışma davranışı, yansıtmalı modda veya tek yollu bariyer modunda alınan sinyal olmadığında olduğu gibidir.	Açık
ses demeti	Bu ayar ile ses demesinin şekli ve algılama mesafesi ayarlanabilir. Standart objelere ilişkin tek tek ses demetlerine ait diyagramlar, ses dalgası konisi diyagramları [▶ 10] bölümünde bulunabilir. Dar ses demetleri, ölçüm mesafesindeki sabit parazitleri (örn. tank duvarları) ortadan kaldırmak için kullanılabilir. **Standart** **Dar** **Ekstra Dar**	Standart
Ölçülen Değer Birimi (Proses Verisi Türü)	Ölçülen mesafe milimetre veya inç cinsinden verilebilir. **Milimetre** Dahili sıcaklık telafisi veya aşağıdaki parametreler aracılığıyla harici sıcaklık telafisi kullanıldığında mesafe değerlerinin mm cinsinden gösterilmesi **İnç**	Milimetre

	Dahili sıcaklık telafisi veya parametreler aracılığıyla harici sıcaklık telafisi durumunda mesafe değerlerinin 1/10 inç cinsinden gösterilmesi **Milimetre (harici sıcaklık ile)** Mesafe değerlerinin mm cinsinden gösterilmesi ve harici sıcaklığın Process Data Out üzerinden girilmesi **İnç (harici sıcaklık ile)** Mesafe değerlerinin 1/10 inç cinsinden çıkışı ve harici sıcaklığın Process Data Out üzerinden girişi	
Sıcaklık modu	Sensör, dahili sıcaklık telafisi özelliğine sahiptir. Alternatif olarak, sıcaklık harici olarak ölçülebilir ve bir proses veya parametre olarak sensöre gönderilebilir. **Dahili** Sensör, dahili sıcaklık telafisi ile çalışır. **Harici** Sensör, harici sıcaklık telafisi ile çalışır ve gönderilen proses veya parametre verilerini kullanır (bkz. Durum İzleme/Proses Verileri [▶ 28] bölümü). Proses veya parametre verilerinin kullanılıp kullanılmayacağı, “Ölçülen Değer Birimi – Proses Verileri Türü” ayarından belirlenir.	Dahili
Harici Sıcaklık	Sıcaklık telafisi için sıcaklık değerleri, 1 °C'lik bir çözünürlükle sensöre iletilebilir. Parametre, harici sıcaklık telafisinin parametreler üzerinden çalışması gerektiğinde kullanılır. **–30…+60 °C** **NOT!** Sıcaklık dalgalanmalarını ve bunun sonucunda ölçüm sonuçlarında meydana gelebilecek sapmaları önlemek için harici sıcaklık verilerinin düzenli olarak güncellenmesi önerilir. Sensörün başlatılması sırasında harici sıcaklık modunda herhangi bir sıcaklık değeri iletilmezse, varsayılan değer olan 23 °C kullanılır.	23 °C

7.2 Giriş-Çıkış İşlevleri (I/O)

7.2.1 Pin işlevi

Pin işlevi, I/O1, I/O2 ve I3 pinlerinin işlevini belirlemek için kullanılır; zira bu pinler farklı işlevler için kullanılabilir.

pin	Olası ayarlar	Varsayılan ayar
I/O1	**anahtarlama çıkışı** Anahtarlama çıkışına SSC1 anahtarlama noktası atanmıştır. **Hata çıkışı** Hata çıkışı, atanan hatalardan biri meydana geldiğinde devreye girer; bkz. "Durum Mesajları [▶ 25]" tablosu. **Uyarı çıkışı** Uyarı çıkışı, atanan uyarılardan biri meydana geldiğinde devreye girer; bkz. "Durum Mesajları [▶ 25]" tablosu. **Gönderme sinyali girişi** Açıklama için bkz. I3. **teach-in girişi** Açıklama için bkz. I3. **Devre dışı**	anahtarlama çıkışı

pin	Olası ayarlar	Varsayılan ayar
	Pin devre dışıdır.	
I/O2	**anahtarlama çıkışı** Anahtarlama çıkışına SSC2 anahtarlama noktası atanmıştır. **Antivalent anahtarlama çıkışı** Anahtarlama çıkışı, O1 anahtarlama çıkışıyla antivalent olarak çalışır. **Hata çıkışı** Hata çıkışı, atanan hatalardan biri meydana geldiğinde devreye girer; bkz. "Durum Mesajları [▶ 25]" tablosu. **Uyarı çıkışı** Uyarı çıkışı, atanan uyarılardan biri meydana geldiğinde devreye girer (bkz. "Durum Mesajları [▶ 25]" tablosu). **Gönderme sinyali kapalı girişi** Açıklama için bkz. I3. **teach-in girişi** Açıklama için bkz. I3. **Devre dışı** Pin devre dışıdır.	anahtarlama çıkışı
I3	**Gönderme sinyali kapalı girişi** Giriş etkin olduğu sürece sensörün gönderme ışığı devre dışı bırakılır. Sensör bu durumda herhangi bir ölçülen değer vermez ve "Sinyal yok" durumuna geçer. **teach-in girişi** teach-in Çıkışlar, teach-in anahtarıyla yapılan işlemle aynı şekilde ayarlanabilir (bkz. Düğmeye Basarak Ayarlama / Teach-in [▶ 18] bölümü). Etkin bir giriş, basılı bir teach-in anahtarına karşılık gelir. **Kilitleme** teach-in girişi sürekli olarak 18...30 V DC'ye ayarlanırsa, giriş sinyali mevcut olduğu sürece teach-in anahtarı kilitlenir ve istenmeyen ayarlamalara karşı korunur. **Senkron Giriş/Çıkış*** Bu giriş, birbirine bağlı sensörler arasındaki iletişim için kullanılır. **Devre Dışı** Pin devre dışıdır.	Gönderme Sinyali Çıkışı Girişi

7.3 Çıkış fonksiyonları

Çıkış fonksiyonları ile fiziksel çıkışlar ayarlanır.

Dijital Çıkışlar

İşlev	Olası ayarlar	Ön ayar
Polarite	**PNP** **NPN** **push-pull**	PNP
Devre	**normalde açık kontak**	normalde açık kontak

İşlev	Olası ayarlar	Ön ayar
	Işığa bağlı anahtarlama (normalde açık kontak, NO) Çıkış (anahtarlama noktası, uyarı, hata) bağlı olarak koşul yerine getirildiğinde yüksektir. **normalde kapalı kontak** Karanlık anahtarlama Ayar (anahtarlama noktası, uyarı, hata) bağlı olarak koşul yerine getirildiğinde çıkış düşük olur.	
Açma gecikmesi	**0…10.000 ms**	0 ms
Kapatma gecikmesi	**0…10.000 ms**	0 ms

7.4 Giriş fonksiyonları

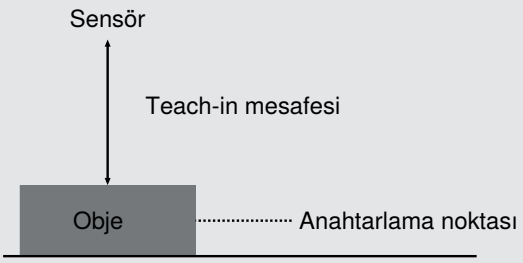
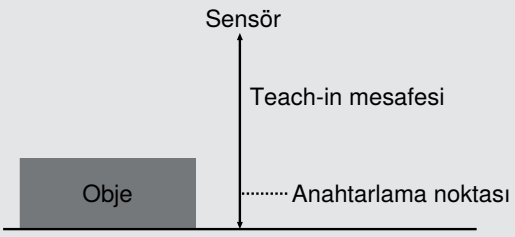
Giriş fonksiyonları ile fiziksel girişler ayarlanır.

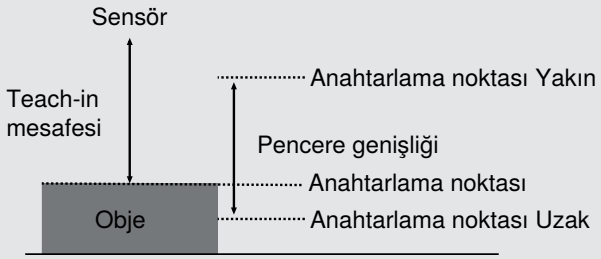
İşlev	Olası ayarlar	Ön ayar
Giriş modu	**Ub aktif** Ub girişe uygulandığında işlev tetiklenir. **Ub pasif** Bu fonksiyon, girişe 0 V uygulandığında veya giriş boş olduğunda tetiklenir.	Ub aktif

7.5 Anahtarlama noktası fonksiyonları (SSC1/SSC2)

Anahtarlama noktası işlevleri aracılığıyla SSC1 ve SSC2 adlı iki anahtarlama noktası ayarlanır.

SSC1, çıkış O1'e atanmıştır ve SSC2, çıkış O2'ye atanmıştır.

İşlev	Olası ayarlar	Ön ayar
Teach-in	Teach-in işleminin başlatılması	
teach-in-Mod	**ön plan teach-in**  **arka plan teach-in**  **pencere teach-in**	ön plan teach-in

İşlev	Olası ayarlar	Ön ayar
		
anahtarlama noktası	**100…1200 mm**	1200 mm
Yakın pencere anahtarlama noktası	**100…1200 mm**	100 mm
Pencere anahtarlama noktası (uzak)	**100…1200 mm**	100 mm
Ek histerezis	**0…500 mm** Histerezis, açma ve kapatma noktaları arasındaki farktır. Sensörün minimum histerezisi, anahtarlama mesafesinin %1'i kadardır, ancak en az 2 mm'dir. Bu değer değiştirilemez. Her anahtarlama noktası için mm cinsinden bir ek histerezis ayarlanabilir. Toplam histerezis, dahili anahtarlama histerezi (%1) + ek histerezis olarak hesaplanır. Anahtarlama noktası, histerezis ve ek histerezisin toplamı, sensörün maksimum ölçüm aralığını aşmamalıdır.	0 mm

7.6 Durum izleme işlevleri

7.6.1 Durum mesajı işlevi

sensör çeşitli durum mesajları sağlar. Proses veri yapısı nedeniyle, dört durum mesajı tek tek proses verileri olarak iletilebilir.

Bu parametreler aracılığıyla, proses verileri üzerinden hangi durum mesajlarının iletileceği ayarlanabilir.

İşlev	Olası ayarlar	Varsayılan ayar
Mesaj 1	Durum Mesajları Tablosuna bakınız	Uyarı Sinyali
Mesaj 2	Durum Mesajları Tablosuna bakınız	Kısa devre
Mesaj 3	Durum Mesajları Tablosuna bakınız	Düşük Gerilim
Hata 4	Durum Mesajları Tablosuna bakınız	Sinyal yok

7.6.2 Uyarı/Hata Çıkışı İşlevi

Uyarı çıkışı ve hata çıkışı için, toplu bildirimin tetiklenmesinde kullanılacak durum mesajları ayrı ayrı tanımlanabilir. Durum mesajları “veya” mantığıyla birbirine bağlanmıştır; böylece tanımlanan durum mesajlarından herhangi biri etkinleştirildiğinde çıkış da etkinleştirilir.

İşlev	Olası ayarlar	Varsayılan ayar
Uyarı çıkışı	Tabloya bakınız: Durum Mesajları	Sinyal: Uyarı, Düşük Gerilim
Hata çıkışı	Durum Mesajları tablosuna bakınız	Sinyal yok, obje çok yakın, obje çok uzak, kısa devre, cihaz hatası

Durum bildirimleri

Uyarı	
Düşük voltaj	Besleme gerilimi çok düşük.
Sinyal Uyarısı	Obje yeterince ses yansıtmıyor (zayıf sinyal).

Uyarı	
Verici kapalı	Sensörün vericisi kapalı.

Hata	
Kısa devre	En az bir pin'de kısa devre var.
Sinyal yok	Sensör sinyal almıyor. Bu hata örneğin aşağıdaki nedenlerden kaynaklanabilir: • Şiddetli hava türbülansları • Ölçüm aralığında çok güçlü ultrasonik kaynaklar • Çalışma aralığında çok küçük veya yansıtma özelliği zayıf (ses emici) obje bulunması • Yanlış montaj
Obje çok yakın	Obje, ayar veya ayarlanmış ölçüm aralığının altında bulunuyor.
Obje çok uzak	Obje, ayar veya ayarlanmış ölçüm aralığının üzerinde bulunuyor.
Cihaz hatalı	Donanım hatası var. Güvenlik nedenleriyle gönderme ışığı kapatılır.

7.6.3 Simülasyon fonksiyonları

Bu fonksiyon, sensörün mevcut durumundan ve ölçülen değerinden bağımsız olarak davranışını simüle eder. Böylece, sensörün entegre edildiği bir sistemin sensörden gelen verilere doğru şekilde tepki verip vermediğini ve bu verileri uygun şekilde işleyip işlemediğini kontrol etmek mümkündür.

Bir ölçülen değer girildiğinde, sensör girilen ölçülen değerin gerçek ölçülen değere karşılık geldiği izlenimi yaratır. Yani, çıkışların ve durum mesajlarının davranışı girilen ölçülen değere göre simüle edilir.

Ek olarak, tek tek çıkışlar ve durum mesajları ölçülen değerden ayrı olarak simüle edilebilir.

İşlev	Olası ayarlar	Ön ayar
Simülasyon modu	Aç Kapalı	Kapalı
Simülasyon Ölçülen değer	Güncel ölçülen değer min...maks. Ölçüm aralığı	Güncel ölçülen değer
Simülasyon SSC1	Ölçülen değere göre An Kapalı	Uygun Ölçülen değer
Simülasyon SSC2	Ölçülen değere göre An Kapalı	Uygun Ölçülen değer
Simülasyon Durum mesajları	Tek tek durum mesajlarının testi Ölçülen değere göre An Kapalı	Değerlere göre Ölçülen değer



BİLGİ

Bu işlevde O1 çıkışı IO-Link iletişimi için kullanılır ve simüle edilemez.

Simülasyon modu, gerilim beslemesi kesildiğinde otomatik olarak sonlandırılır.

8 NFC

NFC arayüzü aracılığıyla, cihazlar bir akıllı telefon ve wenglor'un "weCon" uygulaması yardımıyla ayarlanabilir ve parametrelenebilir. Proses verileri NFC üzerinden okunamaz, ancak IO-Link üzerinden kullanılabilir.

wenglor uygulamasını Google Play Store veya App Store'dan ücretsiz olarak indirebilirsiniz. Uygulamayı indirin ve kurulum talimatlarını izleyin.

Aşağıdaki kodu tarayarak doğrudan wenglor uygulamasına ulaşabilirsiniz.

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

Ayarlar uygulamada belirlenir ve ardından sensöre aktarılır. Bunun için "Okuma" veya "Yazma" modu etkinleştirilmiş haldeyken, akıllı telefonun antenini sensörün aktif NFC sensör alanının üzerine tutun.

BİLGİ

NFC anten konumu

NFC anteninin konumu akıllı telefondan akıllı telefona değişir.

Antenin tam konumu kullanım kılavuzunda belirtilmiştir.

Bağlantı hemen kurulmazsa, bağlantı kurulana kadar akıllı telefonu aktif alan üzerinde hareket ettirin.

Veri aktarımı için sensörün mutlaka besleme gerilimine bağlı olması gerekmez. Yani, bu işlem akimsiz durumda da çalışır. Tek istisna "Sıfırla" işlevidir. Bunun için besleme gerilimine bağlantı gereklidir.

9 IO-Link

Sensörler IO-Link üzerinden IO-Link parametreleri ve proses verisi alışverişi yapabilir. Parametreler aracılığıyla cihaz üzerinde birçok ek ayar yapılabilir. Döngüsel veriler ve durum izleme, proses verileri üzerinden iletilir.

Bunu yapmak için sensör uygun bir IO-Link Master"a bağlanır (bkz. tamamlayıcı ürünler). Arayüz protokolü ve IODD www.wenglor.com adresinde ilgili ürünün indirme alanında bulunabilir.

9.1 Parametreler

IO-Link üzerinden ayarlanabilen IO-Link parametreleri Fonksiyon açıklaması bölümündeki fonksiyon [▶ 19] açıklamasında bulunabilir.

9.2 Durum izleme/işlem verileri

Aşağıdaki bölümde açıklanan veriler IO-Link proses verileri aracılığıyla döngüsel olarak okunabilir veya yazılabilir.

9.2.1 İşlem verileri İçinde

İşlem verileri	Anlamı
Ölçülen değer	Ölçülen mesafe mm veya 1/10 inç olarak Aşağıdaki hata durumlarında sensör bir ölçülen değer belirleyemediğinden, yedek değerler çıkarılır: Sinyal yok: 0x7FFC / 32764 mm Obje çok yakın: 0x8008 / -32760 mm Obje çok uzak: 0x7FF8 / 32760 mm
Ölçek	Ölçülen değerin temel uzunluk birimine ölçeklendirilmesi; -3 mm"ye karşılık gelir.
SSC1	Anahtarlama noktası 1
SSC2	Anahtarlama noktası 2
Uyarı	Hata çıkış fonksiyonundaki uyarı durum mesajlarından biri için toplu uyarı (bkz. tablo \"Durum mesajları\")
Hata	Hata çıkış fonksiyonunda hata durum mesajlarından biri için toplu uyarı (bkz. \"Durum mesajları\" tablosu)
Mesaj 1	Çıkış durum mesajı 1 bkz. Durum mesajı işlevi [▶ 25]
Mesaj 2	Çıkış durum mesajı 2 bkz. Durum mesajı işlevi [▶ 25]
Mesaj 3	Çıkış durum mesajı 3 bkz. Durum mesajı işlevi [▶ 25]
Mesaj 4	Çıkış durum mesajı 4 bkz. Durum mesajı işlevi [▶ 25]

9.2.2 İşlem verileri Dışarı

Veri çıkışı	Anlamı
Sinyal iletimi	Sinyal iletimi açık/kapalı
Teach-in SSC1	SSC1 için Teach-in sürecinin başlaması
Teach-in SSC2	SSC2 için Teach-in sürecinin başlaması
Harici sıcaklık değeri	Sıcaklık telafisi için °C cinsinden harici sıcaklık girişi
Yerelleştirme	Kolay sensör lokalizasyonu için sensör flaşları

9.2.3 Etkinlikler

Olaylar, IO-Link Master ve cihaz arasında değiş tokuş edilen IO-Link tarafından standartlaştırılmış teşhis bilgileridir. Aşağıdaki olaylar desteklenmektedir:

Etkinlik adı	Etkinlik kodu	Etkinlik türü	Şartname
Cihaz hatası - Bilinmeyen hata	0x1000	Hata	IO-Link
Kısa devre - Kurulumu kontrol edin	0x7710	Hata	IO-Link
Besleme gerilimi çok düşük - toleransları kontrol edin	0x5111	Uyarı	IO-Link

10 Yapılandırma yazılımı wTeach2

wTeach2 yazılımının kurulumu, bağlantısı ve yapısı ile genel işlevleri için wTeach2 kullanım kılavuzuna bakın. Bu kılavuzu www.wenglor.com adresindeki indirme alanında DNNF005 sipariş numarası altında bulabilirsiniz.

11 Bakım talimatları



NOT

Bu wenglor ürünü bakım gerektirmez.

Düzenli temizlik ve fiş bağlantılarının kontrol edilmesi önerilir.

Ürünü temizlerken, ürüne zarar verebilecek herhangi bir çözücü veya temizlik maddesi kullanmayın.

Ürün, devreye alma sırasında kirlenmeye karşı korunmalıdır.

12 Çevre dostu bertaraf

wenglor sensoric GmbH kullanılamaz veya onarılamaz ürünleri geri almaz. Ürünlerin imhası sırasında, geçerli ülkeye özgü atık imha yönetmelikleri geçerlidir.

13 Uygunluk beyanı

Uygunluk beyanını www.wenglor.com adresindeki web sitemizde ürünün indirme alanında bulabilirsiniz.