

İşletim kılavuzu

U3HJ301-006-070

Çatal Sensör Etiket Algılama için



TR



İçindekiler

1 Genel bilgiler	3
1.1 Bu kılavuza ilişkin bilgiler	3
1.2 Sembol açıklamaları	3
1.3 Sorumluluk reddi	4
1.4 Telif hakkı koruması	4
2 Güvenliğiniz için	5
2.1 Amacına uygun kullanım	5
2.2 Amaç dışı kullanım	5
2.3 Personel yeterliliği	5
2.4 Ürünlerin modifikasyonu	6
2.5 Genel güvenlik talimatları	6
2.6 Onaylar ve koruma sınıfları	6
3 Teknik veriler	7
3.1 Genel Veriler	7
3.2 Gövde boyutları	8
3.3 Tamamlayıcı ürünler	8
4 Montaj ve elektrik bağlantısı	9
4.1 Montaj	9
4.2 Elektrik bağlantısı	9
4.3 Teşhis	10
5 Ayarlar	11
5.1 Tuşlarla Yapılan Ayarlar	11
5.1.1 Anahtarlama çıkışı	11
5.1.2 Çıkış fonksiyonu	12
5.2 Harici Teach-in	12
5.3 Yapılandırma yazılımı wTeach2	12
5.4 Fabrika Ayarlarına Geri Dönüş	12
6 Bakım talimatları	13
7 Çevre dostu bertaraf	14
8 Uygunluk beyanı	15

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 güvenliği düzenlemelerine uyulmalıdır.
- Ürün teknik gelişmelere tabidir, bu nedenle işletim kılavuzundaki uyarılar ve bilgiler de değişikliklere tabidir. Güncel sürümü www.wenglor.com adresindeki ürünün indirme bölümünde bulabilirsiniz.



BİLGİ

İşletim 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

sensore a forcella a ultrasuoni

Il sensore a forcella a ultrasuoni è utilizzato per il riconoscimento temassizio delle etichette – in particolare per le etichette trasparenti. Sensore, con custodia a forma di cuneo e due unità emettitore e ricevitore posizionate in modo opposto, è composto da un emettitore e da un ricevitore. Le differenze di spessore dei materiali consentono di rilevare se un etichetta è stata applicata sul supporto e in che momento. Il sensore rileva etichette in carta, plastica (inclusa la plastica trasparente) e etichette metalliche in carta, plastica e materiali di supporto metallici.

Bu ürün aşağıdaki sektörlerde kullanılabilir:

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

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

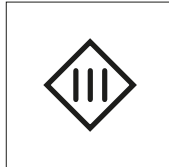
Bu talimatlar ürünün bir parçasıdır ve ürünün tüm kullanım ömrü boyunca saklanmalıdır.

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

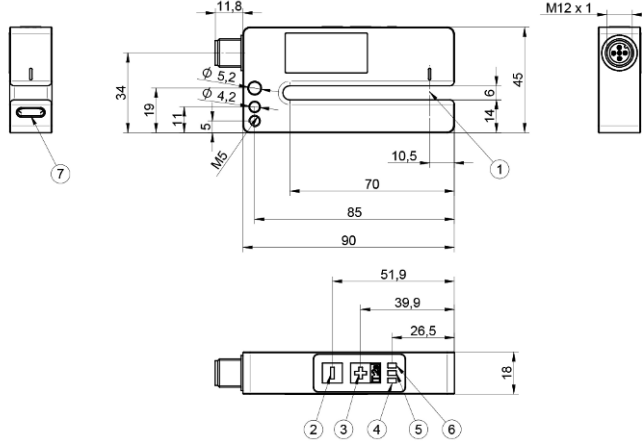


3 Teknik veriler

3.1 Genel Veriler

Ultrasonik veriler	
Çatal genişliği	6 mm
Algılanabilir en küçük aralık	2 mm
Tekrarlanabilirlik	0,2 mm
Elektriksel veriler	
Besleme gerilimi	18...30 V DC
Güç tüketimi (U _b = 24 V)	< 40 mA
Tepki süresi	0,25 ms
Sıcaklık aralığı	0...60 °C
Anahtarlama çıkışı sayısı	2
Röle çıkışı anahtarlama akımı	100 mA
Koruma sınıfı	III
Hazır olma gecikmesi	180 ms
Bant hızı	≤ 250 m/dak
Mekanik veriler	
Ayar türü	Teach-in
Gövde malzemesi	Alüminyum
Koruma sınıfı	IP67
Bağlantı türü	M12 × 1; 5 pin'li
Genel veriler	
Teslimat kapsamı	1 × Devreye alma bilgisi 1 × Sensör
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 Gövde boyutları



Sembol	Açıklama
1	Etkin alan
2	Eşik değeri ayarı
3	Teach-in anahtarı / Eşik değeri ayarı
4	Hata göstergesi
5	anahtarlama durumu göstergesi
6	Güç LED'i
7	Hava çıkışı deliği

3.3 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.

4 Montaj ve elektrik bağlantısı

4.1 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 [► 7] ” bölümü).
- Sensörün aktif alanı diğer makine parçalarına temas etmemelidir.



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.

4.2 Elektrik bağlantısı

- Sensörü bağlantı şemasına göre kablolayın.
- Besleme gerilimini açın (bkz. bölüm Teknik veriler [► 7])

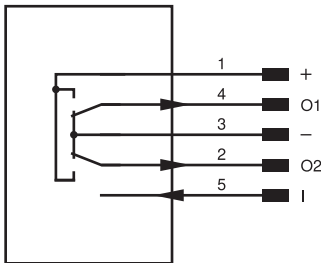


⚠ TEHLİKE

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	Hata çıkışı	Karşı faz	Normalde açık kontak
3	Besleme gerilimi 0 V		
4	Anahtarlama çıkışı 1	Karşı faz	Normalde açık kontak

Pin	Pin işlevi	Polarite	Devre
5	Giriş	Yüksek aktif	

4.3 Teşhis

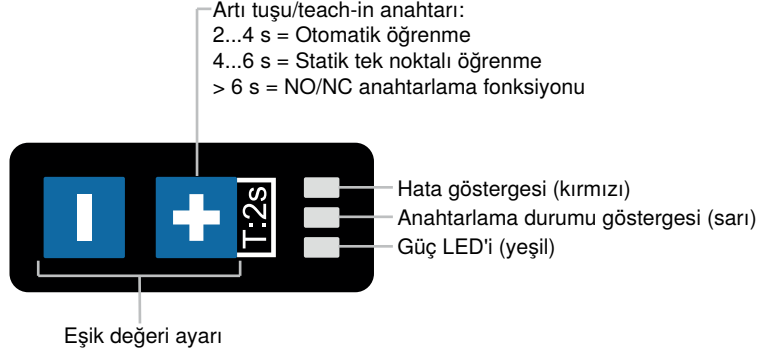
Bildirim	Durum	Anlam
Güç LED'i		Sensör çalışmaya hazır
	○	Gerilim beslemesi yok
anahtarlama durumu göstergesi		Anahtarlama çıkışı (fabrika ayarı: Etiket algılandı)
Hata göstergesi		Kararlılık uyarısı (Teach-in kararlı değil/Çalışma sırasında kararlılık uyarısı)

5 Ayarlar

5.1 Tuşlarla Yapılan Ayarlar

Bu bölümde, sensör üzerindeki tuşlar aracılığıyla doğrudan yapılabilen ayarlar açıklanmaktadır.

Kumanda panosu



5.1.1 Anahtarlama çıkışı

İki farklı öğretme modu mevcuttur. Bunlar Artı tuşu ile seçilebilir ve yapılandırılabilir:

Otomatik Öğretme

1. Etiket yerleştirin (yeşil LED yanar).
2. Sarı LED yanana kadar Artı tuşuna 2-4 saniye basın.
3. Artı tuşunu bırakın.
4. Otomatik öğrenme işlemi başlar ve sarı LED'in hızlı bir şekilde yanıp sönmeleriyle belirtilir.
5. Şimdi, mümkün olduğunca çok sayıda, ancak en az iki etiket veya etiket boşluğunu ultrasonik ışının içinden geçirin.
6. Teach-in işlemi başarıyla tamamlandığında, sarı LED 3 kez yavaşça yanar.

Sarı LED 4 kez yavaşça yanıp sönerse ve kırmızı LED sürekli yanarsa, otomatik öğretme işlemi bir hata nedeniyle kesintiye uğramıştır. Teach-in işlemi tekrarlanmalıdır. Ayrıca, eksi tuşuna basılarak fonksiyon rezervi artırılabilir.

Statik tek nokta öğretme

1. Etiket yerleştirin.
2. Artı tuşuna basın ve 4-6 saniye basılı tutun.
3. Etiket statik tek nokta öğretme işlemini gerçekleştirin



BİLGİ

Teach-in işlemi tamamlandıktan sonra, etiket boşluğunda veya etiket üzerinde Teach ayarının yeterli fonksiyon rezervi sağlayıp sağlamadığı kontrol edilmelidir. Gerekirse eşik değeri Artı ve Eksi tuşları kullanılarak ayarlanabilir.

Eşik Değeri

Eşik değeri, Artı ve Eksi tuşlarına kısa süre basılarak ayarlanabilir.

- Anahtarlama eşikini yükseltmek için artı tuşuna basın (fonksiyon rezervi veya kararlılığın azalması)
- Anahtarlama eşikini düşürmek için eksi tuşuna basın (fonksiyon rezervi veya kararlılık artar)

5.1.2 Çıkış fonksiyonu

Artı tuşu kullanılarak istenen anahtarlama fonksiyonuna geçilebilir.

1. Artı tuşunu > 6 saniye basılı tutun.
2. NO/NC anahtarlama fonksiyonu değiştirilir.

5.2 Harici Teach-in

Harici teach-in girişi

teach-in girişi üzerinden O1 çıkışını programlayın.

1. 5 numaralı pin'i en az 2 saniye (ve en fazla 4 saniye) boyunca 18...30 V'a bağlayın.
2. Girişteki gerilim düştüğü anda O1 programlanır.

Kilitleme

Teach-in girişi sürekli olarak etkinleştirilirse, tuşlar kilitlenir ve istenmeyen ayar değişikliklerine karşı korunur.

1. 5 numaralı pin'i kalıcı olarak 0 V DC'ye ayarlayın.
2. Sensör, Artı tuşu/teach-in anahtarı ile ayar yapılmasına karşı korunur.

5.3 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.

5.4 Fabrika Ayarlarına Geri Dönüş

Sensörü fabrika ayarlarına sıfırlamak için Artı tuşuna basın ve ardından besleme gerilimini uygulayın. Onay olarak sarı LED yanıp söner.

6 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.

7

Çevre dostu bertaraf

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

8 Uygunluk beyanı

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