

İşletim kılavuzu
P4HJ301-005-050
Çatal Sensör



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 Bilgiler	7
3.2 Gövde boyutları	8
3.3 Tamamlayıcı ürünler	8
4 Nakliye ve depolama	9
4.1 Nakliye	9
4.2 Depolama	9
5 Montaj ve elektrik bağlantısı	10
5.1 Montaj	10
5.2 Elektrik bağlantısı	10
6 Ayarlar	11
6.1 teach-in anahtarı ile ayarlama	11
6.1.1 Çıkış fonksiyonları	11
6.2 Harici teach-in	11
7 Bakım talimatları	12
8 Çevre dostu bertaraf	13
9 Uygunluk beyanı	14

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

Çatal tipi ışık bariyerleri

Verici ve alıcı, bir muhafaza içinde birbirine zıt olarak karşılıklı olarak bir bariyer şeklinde düzenlenmiştir. Işık huzmesi kesintiye uğradığı anda, çatal ışık bariyerinin çıkışı devreye girer.

Çatal tipi ışık bariyeri, küçük deliklerin, olukların ve çentiklerin algılanması ile küçük parçaların tespit edilmesi için kullanılabilir.

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

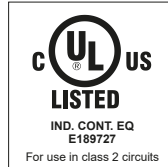
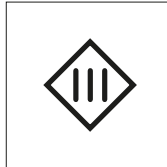
Bu talimatlar ürünün bir parçasıdır ve ürünün tüm kullanım ömrü boyunca saklanmalıdır.

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

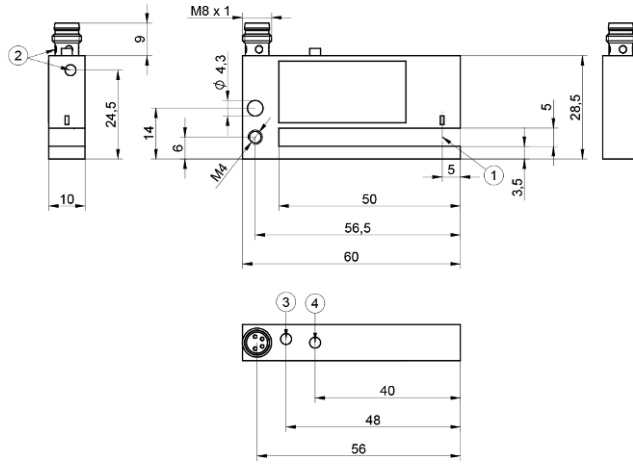


3 Teknik veriler

3.1 Genel Bilgiler

Optik veriler	
Çatal genişliği	5 mm
Anahtarlama histerezi	0,15 mm
Işık türü	Kızılötesi
Müsaade edilen maks. harici ışık	40000 Lux
Tekrarlama hassasiyeti	0,05 mm
Tekrarlanabilirlik	0,05 mm
Elektriksel veriler	
Besleme gerilimi	10...30 V DC
Güç tüketimi (Ub = 24 V)	< 25 mA
Anahtarlama frekansı	3000 Hz
Tepki süresi	0,16 ms
Sıcaklık aralığı	-10...60 °C
Anahtarlama çıkışı sayısı	1
Anahtarlama çıkışı gerilim düşmesi	< 2 V
Röle çıkışı anahtarlama akımı	100 mA
Koruma sınıfı	III
Bant hızı	500 m/dak
Mekanik veriler	
Ayar türü	Teach-in
Gövde malzemesi	Çinko döküm
Optik kapak	Plastik, PA
Koruma sınıfı	IP67
Bağlantı türü	M8 × 1; 4 pin'li
Genel veriler	
Teslimat kapsamı	1 × Devreye alma bilgisi 1 × Sensör
Paketleme birimi	1 adet
BMECat verileri	
eCl@ss 5.1.4	27-27-09-09 Fork sensor
eCl@ss 6.x	27-27-09-09 Fork sensor
eCl@ss 7.0	27-27-09-09 Fork sensor
eCl@ss 7.1	27-27-09-09 Fork sensor
eCl@ss 8.x	27-27-09-09 Fork sensor
eCl@ss 10.0.1	27-27-09-09 Fork sensor

3.2 Gövde boyutları



Sembol	Açıklama
1	Etkin alan (verici ve alıcı karşılıklı konumda)
2	Durum LED'i
3	Güç LED'i
4	Teach-in Düğmesi

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 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 etkilere karşı koruyun.
- Sensörün mekanik olarak sağlam bir şekilde monte edildiğinden emin olun.
- Tork değerlerine uyulmalıdır (bkz. “ Kasa boyutları ” bölümü).



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 [► 7])

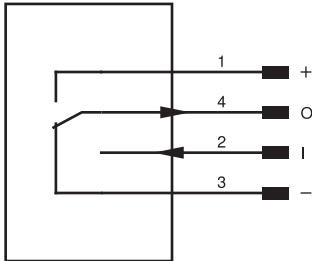


⚠ TEHLİKE

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	Giriş	Yüksek aktif	
3	Besleme gerilimi 0 V		
4	Anahtarlama çıkışı	Karşı faz	Normalde açık kontak

6 Ayarlar

Sensör, kontrol elemanı üzerinden ayarlanabilir. Aşağıda ayar seçenekleri ele alınmaktadır.

6.1 teach-in anahtarı ile ayarlama

- Etiketleri yerleştirin.
- Durum LED'i sürekli yanana kadar toasto teach-in'e 2 saniye basın.
- Nesneye bağlı 2-8 saniyelik öğrenme penceresi açılır ve durum LED'inin hızlı bir şekilde yanıp sönmesiyle belirtilir.
- Şimdi, aktif ışık huzmesinden mümkün olduğunca çok sayıda, ancak en az iki oggetto geçirin.
- Teach-in işlemi başarıyla tamamlandığında durum LED'i 2 kez yanıp söner.



BİLGİ

Se dopo un teach-in l'LED di stato si accende e si spegne 4 volte, l'oggetto non è stato rilevato in modo ottimale e è stato impostato il punto di commutazione più adatto.

6.1.1 Çıkış fonksiyonları

teach-in anahtarı kullanılarak istenen anahtarlama fonksiyonuna geçilebilir.

1. Durum LED'i 2 kez yanıp sönene kadar teach-in anahtarını > 6 saniye basılı tutun.
2. NO/NC anahtarlama fonksiyonu başarıyla değiştirildi.

6.2 Harici teach-in

Harici Teach-in Girişi

Teach-in girişi üzerinden O1 çıkışıyla ilgili işlemleri gerçekleştirin.

1. 2 numaralı pin'i 10...30 V'a bağlayın.
2. Girişteki gerilim düştüğü anda O1 programlanır.

Kilitleme

Teach-in girişi sürekli olarak etkinleştirilirse, düğme kilitletlenir ve istenmeyen ayarlamalara karşı korunur.

1. Pin 2'yi kalıcı olarak 0 V DC'ye ayarlayın.
2. Sensör, teach-in anahtarı ile yanlışlıkla ayarlanmaya karşı korunur.

7

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.

8

Çevre dostu bertaraf

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

9 Uygunluk beyanı

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