

Autonics**KAPASİTİF VARLIK SENSÖRLERİ
(SİLİNDİR GÖVDELİ AC, DC)****CR SERİSİ****KULLANMA KILAVUZU**

Autonics ürünlerini tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Kullanmadan önce aşağıdaki güvenlik bilgilerini okuyunuz.

■ Güvenliğiniz İçin Dikkat Ediniz.

※Tehlikelerden korunmak, cihazın doğru ve güvenli kullanımı için kullanma kılavuzundaki hususlara uyunuz.

※⚠ işaretli tehlikeye yol açabilecek özel durumlara dikkat edilmesi amacıyla kullanılmıştır.

⚠Uyarı Talimatlara uyulmaması ciddi yaralanma veya ölümle sonuçlanabilir.

⚠Dikkat Talimatların dikkate alınmaması durumunda ürün zarar görebilir veya çeşitli yaralanmalar meydana gelebilir.

⚠ Uyarı

1. Bu cihazın ciddi yaralanmalara veya maddi ekonomik kayıplara yol açabilecek makinelerle birlikte kullanılması durumunda (Nükleer güç kontrolü, tıbbi gereç, araç tren uçak, yanmalı cihaz suç/afet önleme cihazları vb.) arıza güvenlik cihazının takılması gerekir.

Yangına, yaralanmaya veya hasar kaybına yol açabilir

2. Cihaz kasasını sökmeyiniz, değiştirmeyiniz.

Talimata uyulmaması elektrik şoku ve yangına yol açabilir.

3. Cihaz bir enerji kaynağına bağlı iken, bağlantı kontrol ve onarım işlemleri yapmayınız.

Talimata uyulmaması elektrik şoku ve yangına yol açabilir.

4. Enerji kaynağına bağlanmadan önce bağlantı uç numaralarını kontrol ediniz.

Talimata uyulmaması yangına yol açabilir.

⚠ Dikkat

1. Ürünü belirtilen çalışma aralığı değerlerinde kullanınız.

Aksi halde yangın veya ürün hasarına yol açabilir.

2. Cihazı temizlerken, su veya yağlı bazlı deterjan kullanmayın. Kuru bir bez ile siliniz.

Talimata uyulmaması elektrik şoku ve yangına yol açabilir.

3. Bu cihazı yanıcı veya patlayıcı gazı nem doğrudan güneş ışığı, ısı kaynakları, titreşim, darbe etkisine açık ve yüksek tuzluluk oranı içeren yerlerde kullanmayınız.

Aksi halde yangın veya patlama meydana gelebilir.

4. Yük olmadan enerji vermeyiniz.

Aksi halde yangın veya ürün hasarına yol açabilir.

■ Sipariş Bilgileri

C	R	30	—	15	D	N	
							Çıkış
							Besleme
							Algılama mesafesi
							Gövde ebadı
							Şekil
							Ürün
O	Normalde açık						
C	Normalde kapalı						
N	NPN normalde açık						
N2	NPN normalde kapalı						
P	PNP normalde açık						
D	12-24VDC						
A	100-240VAC						
Numara	Standart algılama mesafesi (birim: mm)						
Numara	Kafa yarıçapı (birim: mm)						
R	Silindirik						
C	Kapasitif varlık sensörü						

■ Boyutlar

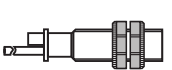
• CR18-8 ☐ ☐ ☐	• CR30-15 ☐ ☐ ☐
(birim: mm)	

■ Topraklama

Algılama mesafesi, kapasitif varlık sensörünün topraklama durumu ve hedef [50 × 50 × 1 mm (demir)] ile değişecektir.

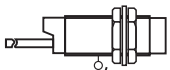
Lütfen sensörü kurarken ve hedefi seçerken malzemeyi kontrol ediniz.

• CR18		
Zemin koşulu (anahtar b)	ON	OFF
Çalışma mesafesi (mm)	8	4



Hedef
Anahtar b

• CR30					
Zemin koşulu	Anahtar a	ON	OFF	ON	OFF
Çalışma mesafesi (mm)	Anahtar b	ON	ON	OFF	OFF
		15	18	6	6



Hedef
Anahtar a

※Yukarıdaki teknik özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir veya bazı modeller üretiminden kaldırılabilir.

※Kullanım kılavuzunda yazılı ve teknik açıklamaları takip ettiğinizden emin olunuz. (katalog, internet sayfası).

■ Özellikler

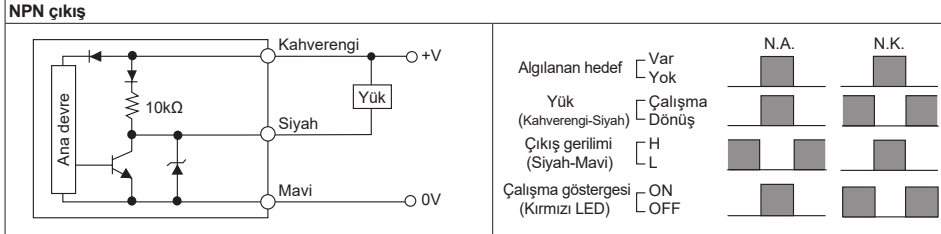
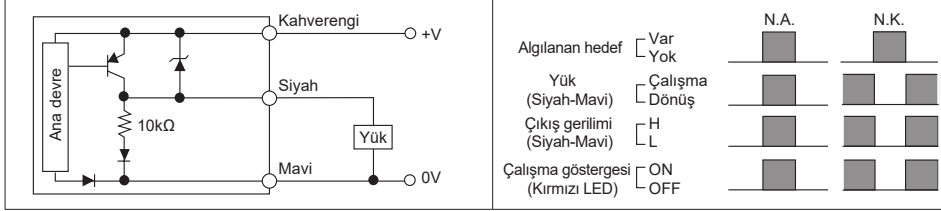
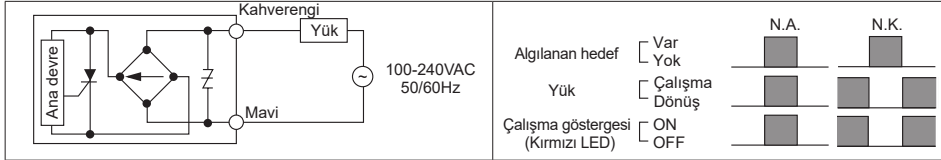
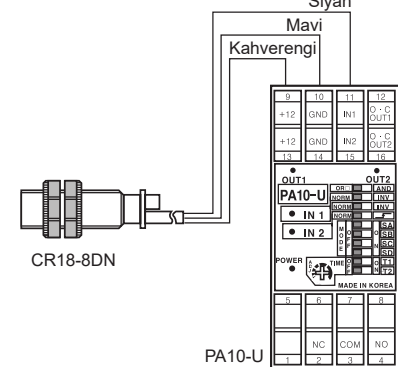
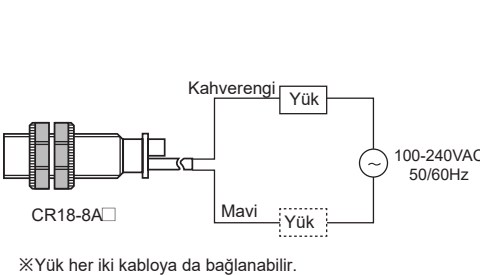
Model	CR18-8DN CR18-8DP CR18-8DN2	CR30-15DN CR30-15DP CR30-15DN2	CR18-8AO CR18-8AC	CR30-15AO CR30-15AC
Algılama mesafesi	8mm	15mm	8mm	15mm
Gecikme	Azami algıma mesafesinin %20'si			
Standart algılma hedefi	50×50×1mm (demir)			
Ayar mesafesi	0 ~ 5,6mm	0 ~ 10,5mm	0 ~ 5,6mm	0 ~ 10,5mm
Besleme (gerilim aralığı)	12-24VDC≡ (10-30VDC≡)		100-240VAC~ 50/60Hz (85-264VAC~)	
Akım tüketimi	Azami 15mA		—	
Kaçak akım	—		Azami 2,2mA	
Tepki frekansı※ ¹	50Hz		20Hz	
Artık gerilim	Azami 1,5V		Azami 20V	
Sıcaklığa göre etki	Azami 20°C ortam sıcaklığında mesafeyi algılama için ±%20			
Kontrol çıkışı	Azami 200mA		Azami 5 ~ 200mA	
Yalıtım direnci	Over 50MΩ (500VDC meggerde)			
Dielektrik kuvveti	1,500VAC 50/60Hz 1 dakikada			
Titreşim	2 saat boyunca X, Y, Z yönlerinin her birinde 1mm genlikli 10 ~55Hz frekansında			
Darbe	500m / s ² (yaklaşık 50G) X, Y, Z yönleri 3 kez			
Gösterge	Çalışma göstergesi: Kırmızı LED			
Ortam	Ortam sıcaklığı	-25 ~ 70°C, depolama: -30 ~ 80°C		
	Ortam nemi	%35 ~ 95RH, depolama: %35 ~ 95RH		
Koruma devresi	Ters polarite koruması,Dalgalanma koruma devresi		Dalgalanma koruma devresi	
Koruma	IP66 (IEC standardı)	IP65 (IEC standardı)	IP66 (IEC standardı)	IP65 (IEC standardı)
Kablo※ ²	Ø4mm, 3-kablolu, 2m	Ø5mm, 3-kablolu, 2m	Ø4mm, 2-kablolu, 2m	Ø5mm, 2-kablolu, 2m
	AWG22, çekirdek çapı: 0.08mm, çekirdek sayısı: 60, yalıtkan çapı: Ø1.25mm			
Malzeme	CR18 - Kasa ve somun: Poliamid 6, Standart kablo (siyah): Polivinil klorid (PVC) CR30 - Kasa ve somun: Nikel kaplama piring Pul: Nikel kaplama çelik Algılama parçası: Polibütolen tereftalat, Standart kablo (siyah): Polivinil klorid (PVC)			
Ağırlık ※ ³	Yaklaşık 88g (yaklaşık 76g)	Yaklaşık 243g (yaklaşık 206g)	Yaklaşık 82g (yaklaşık 70g)	Yaklaşık 237g (yaklaşık 200g)

※1: Tepki frekansı ortalama değeridir. Standart algılama hedefi kullanılır ve genişlik, standart algılama hedefinin 2 katı, mesafe için algılama mesafesinin 1 / 2'si olarak ayarlanır.

※2: Ø4mm kabloyu çekme dayanımı 30N veya daha fazla ve Ø5mm kabloyu çekme dayanımı 50N veya daha fazla çekmeyiniz. Kırılmış kablo yangına neden olabilir. Kabloyu uzatırken, AWG22 kablosunu veya 200m içinde kullanınız.

※3: Belirtilen ağırlık, ambalajı içermektedir. Parantez içinde belirtilen yalnızca ürünün ağırlığıdır.

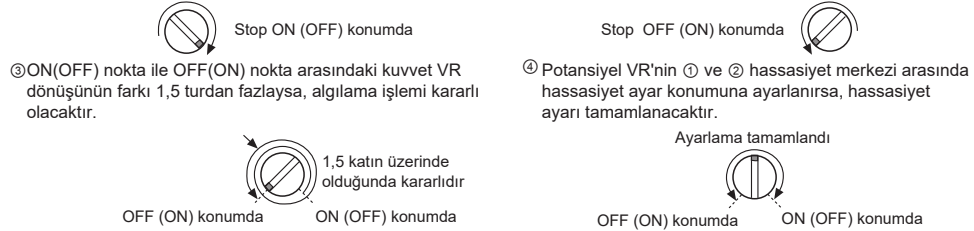
※Ortam dayanımı değerleri, donma ya da yoğunlaşma olmayan ortamlar için geçerlidir.

■ Kontrol Çıkış Şeması & Yük Çalışması**○ DC 3-kablolu model****PNP çıkış****○ AC 2-kablolu model****■ Bağlantılar****○ DC 3-kablolu model****○ AC 2-kablolu model****■ Hassasiyet Ayarı**

• Hassasiyeti ayarlamak için lütfen VR aşağıdaki yöntemlere uygun şekilde yapınız.

① Algılama nesnesi olmadan, potansiyel VR'yi sağa döndürün ve varlık sensörünün ON (OFF) konumunda durun.

② Nesneyi sağ algılama konumuna getirin, güçlü VR'yi sola çevirin ve varlık sensörünün OFF(ON) konumunda durun.



※Varlık sensörü ile hedef arasında mesafe dalgalanması olduğunda, lütfen bu ünitenden en uzak mesafede ② ayarını yapın.

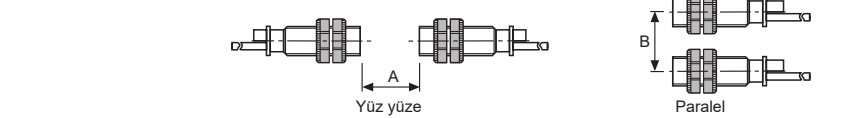
※Potansiyel VR'yi saat yönünde çevirseniz, azami olur veya saat yönünün tersine dönerken asgari olur.Ayarlama sayısı 15 ± 3 devir olmalıdır ve aşın sağa veya sola çevrilirse durmaz, ancak arıza olmadan rölatide kalır.

※() Normalde kapalı model.

■ Karşılıklı Girişim & Çevreleyen Metallerin Etkisi**○ Karşılıklı girişim**

Birkaç varlık sensörü yakından monte edildiğinde, karşılıklı etkileşim nedeniyle sensörün arızalanmasına neden olabilir.

Bu nedenle, iki sensör arasında aşağıdaki tablolarda olduğu gibi asgari bir mesafe bıraktığınızdan emin olunuz.

**○ Çevreleyen metallerin etkisi**

Sensörler metalik panele monte edildiğinde, sensörleri herhangi bir metal nesne ile arızadan korunması gerekir.

Bu nedenle, tabloların altındaki asgari mesafeyi tuttuğunuzdan emin olunuz.

(birim: mm)

Model	A	B	ℓ	Ød	m	n
CR18	48	54	20	54	24	54
CR30	90	90	10	90	45	90

■ Kurulum ve Sıkma Torku

Somunu sıkarken, verilen pulu [Şekil 1] olarak kullanın.

Ürünü monte ederken, somunun sıkma torku ön uçtan mesafeye göre değişir.

Ürünün ön kısmı ön uçtan aşağıdaki tabladaki ölçüye kadardır ve arka kısmı somunun ucundan ürünün sonuna kadardır

[Şekil 2].

Somununun ürünün ön kısmına yerleştirilmesi durumunda, ön kısım için sıkma torku uygulayınız.

[Tablo 1] için verilen sıkma torku tablası pul olduğu gibi takmak içindir.

[Şekil 3].

**■ Kullanımda Dikkat Edilecek Hususlar**

1. 'Kullanım Sırasında Dikkat Edilecekler' bölümündeki talimatlara uyunuz. Aksi takdirde, beklenmeyen kazalara neden olabilir.

2. 12-24 VDC güç kaynağı gerilim/akım sınırlandırılmış ve yalıtımlı veya Class 2 Selv özellikli güç kaynağı olmalıdır.

3. Ürünü, 0,8 saniye enerji verdikten sonra kullanınız.

4. Dalgalanmayı ve indüktif parazitli önlemek için mümkün olduğu kadar kısa kabloları ve yüksek gerilim hatlarından veya elektrik hatlarından uzak tutunuz.

Yüksek manyetik kuvvet veya yüksek frekanslı parazit üreten ekipmanların yanında kullanmayınız.

Ürünü güçlü dalgalanma oluşturan ekipmanın (motor, kaynak makinesi vb.) yakınına kurulduğunda , dalgalanmayı gidermek için diyot veya varistör kullanınız.

5. Kapasite yükünü doğrudan terminale bağlamayınız.

6. Bu cihaz aşağıda belirtilen ortam koşullarında kullanılmalıdır:

- ①Kapalı ortamlar (teknik özelliklerde belirtilen ortam koşulları)
- ②Azami 2000 metre
- ③ Kirililik derecesi 2
- ④Kurulum derecesi II

■ Ana ürünler

- Fotoseller
- Fiber Optik Sensörler
- Kapı Sensörleri
- Kapı yanı Sensörleri
- Alan Sensörleri
- Varlık Sensörleri
- Basınc Sensörleri
- Rotary Encoders
- Konektörler / Soketler
- Anahtarlamalı Güç Kontrol Cihazları
- Kontrol Anahtarları / İkaz Lambaları / Buzzerlar
- Gi/Ç Terminal Blokları / Kabloar
- Step Motorlar / Sürücüler / Hareket Kontrol Cihazları
- Grafik / Mantık Panelleri
- Saha Ağ Modülleri
- Lazer Markalama Sistemleri (Fiber, Co, Nd:YAG)
- Lazer Kaynak / Kesim Sistemleri
- Sıcaklık Kontrol Cihazları
- Sıcaklık / Nem Transdüserleri
- SSRler / Güç Kaynakları
- Sayıcılar
- Zamanlayıcılar
- Panel Metreler
- Tako / Pals (Oran) Metreler
- Görüntü Birimleri
- Sensör Kontrol Cihazları

Autonics corporation
http://www.autonics.com

■ **HEADQUARTERS:**
18, Bansong-ro 513beon-gil, Haeundae-gu, Busan,
South Korea, 48002
TEL: 82-51-519-3232
■ **E-mail:** sales@autonics.com