

## OPK-EKI Optocoupler Modülleri

## OPK-EKI Modülünün Basit Bir Şekilde Tanımlanması

OPK-EKI optpcoupler modül, elektrik akımını kısa optik aktarım yolu kullanarak devreler veya devre bileşenleri arasında aktarırken bu devreler veya bileşenleri arasındaki elektrik izolasyonunu sağlar. Mekanik röleler gibi yük kesme için kullanılabilir. Fakat yalnızca kesmeden çok daha fazlasını sağlar.

### Hangi işlemler yapılır?



OPK-EKI modülü elektrikle çalışan bir anahtarlama elemanıdır, düşük güçte bir sinyalle devre **kontrolü sağlanması** gereken yerde kullanılır.

Optocoupler'in esas amacı bir devrede bulunan bileşenleri diğer taraftaki devrede meydana gelen ani voltaj değişimleri veya yüksek voltaj kaynaklı bozulmalar ve hasarlardan korumaktır. Işık dalgaları kullanarak elektrik sinyalinin aktarımını sağlarken kontrolcü ve kontrol edilen devreler arasında tam bir elektrik **izolasyonu** oluşturur.

Sıfır volt anahtarlama devresi sayesinde **inrush akımlarından korur**, böylece yükler daha stabil bir şekilde anahtarlabilir.

**Yüksek taraf ve düşük taraf** anahtarlama seçeneği yükün iki farklı yönde **sürülebilmesini** sağlar.

### Hangi pazarlarda sıklıkla kullanılır?

### Fayda ve Avantajları

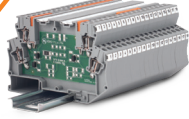
- PLC otomasyon sistemleri
- Endüstriyel makineler
- Kontrol ve güvenlik sistemleri
- Enerji yönetim sistemleri
- Enerji santalleri
- Orta voltaj modüler panolar

- < 500µsn tepki süresi
- 5A'e kadar DC veya 0,5A'e kadar AC anahtarlama
- 24-260V AC gerilim veya 5-48V, 3-30V
- DC gerilim anahtarlama
- 5V'tan 220V'a geniş gerilim aralığı
- Kısa açma ve kapama süreleriyle yüksek anahtarlama sıklığı sağlar.
- Uzun çalışma ömrü
- Sessiz çalışma
- Temassız anahtarlama
- İnrush akımlarından korur
- Yüksek taraf, ve düşük taraf anahtarlama seçenekleri
- AC ve DC yük değişim seçenekleri
- Yay baskı bağlantı
- Yer tasarrufu sağlayan 6.2mm'lik tasarım
- Plug-in köprülerle kablolama sürelerini kısaltır
- LED durum göstergesi sayesinde bağlantıların anlık hareketleri görülebilir.
- Terminal blok işaretleme malzemeleriyle etiketleme
- Kendi kendini söndürebilen plastik gövde

## Endüstriyel Uygulamalar



İzolasyon ve  
amplifikasyon  
Tüm modeller



Optocoupler modüller yüksek voltajların, manyetik alanların ve gürültünün yoğunlukta olduğu, arızalardan kaçınmanın ve dayanıklılığın kritik önem taşıdığı, veri doğruluğu sağlanması gereken endüstriyel ortamlarda kullanılırlar.

Bu tarz ortamlarda devre tasarımcıları optocoupler kullanarak yüksek voltaj istenmeyen sinyallerden korunma sağlar. Klemson endüstriyel uygulamaların tüm gereksinimlerini karşılamak üzere tasarlanan OPK-EKI modüllerini sunar.

## Titreşim Altında Çalışma



Anahtarlama  
Tüm Modeller

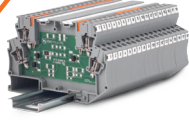


Klemson OPK-EKI modülleri yay baskılı bağlantısı ve elektro mekanik röleler gibi hareketli herhangi bir parçası olmadığı için titreşim ve şokların kötü etkilerini ortadan kaldırarak akım ve voltaj değişiminin devam etmesini sağlar. Her sistem için sürekli ve kesintisiz çalışma sunar.

## Solid-State Röle Uygulamaları

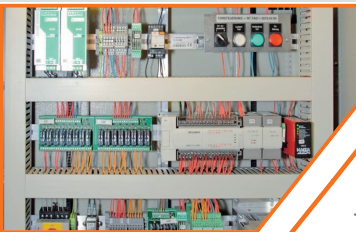


I/O kontrolü  
Tüm modeller



OPK-EKI modülleri yüksek anahtarlama frekansları, kısa açılma ve kapanma süreleri, temassız aktarma, sessiz anahtarlama, uzun çalışma ömrü sayesinde solid-state röleleri yerine kullanılabilirler.











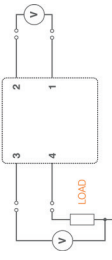
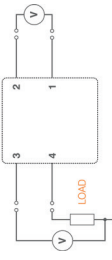
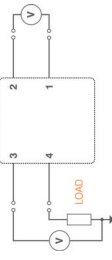
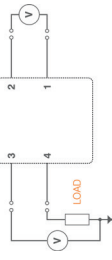
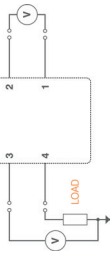
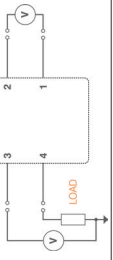

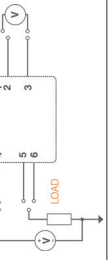
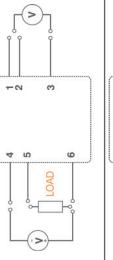
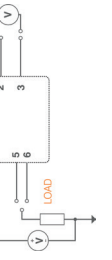
## Dar Kabinler












Yer tasarrufu  
Tüm modeller



Sadece 6,2mm genişliğiyle kabinlere kayda değer ölçüde yer kazandırır. OPK-EKI modülleri panolardaki kısıtlı alanın optimum kullanımını sağlayarak makine ve ekipmanların modifikasyon ve genişletme işlemleri için oldukça uygun bir seçenek oluşturur.

										
Açıklama	Optocoupler modül	Optocoupler modül	Optocoupler modül	Optocoupler modül	Optocoupler module	Optocoupler modül	Optocoupler modül	Optocoupler modül	Optocoupler modül	Optocoupler modül
Sipariş No.	112010N	112110N	112220N	112320N	112420N	112520N	112620N	112710N	112720N	112730N
Paketleme adeti	1 adet.	1 adet.	1 adet.	1 adet.	1 adet.	1 adet.	1 adet.	1 adet.	1 adet.	1 adet.
Genişlik/Derinlik/Yükseklik(mm)	6.2/56/81.9	6.2/56/81.9	6.2/56/81.9	6.2/56/81.9	6.2/56/81.9	6.2/56/81.9	6.2/56/81.9	6.2/56/81.9	6.2/56/81.9	6.2/56/81.9
Bağlantı Tipi	Yay baskılı	Yay baskılı	Yay baskılı	Yay baskılı	Yay baskılı	Yay baskılı	Yay baskılı	Yay baskılı	Yay baskılı	Yay baskılı
Montaj Tipi	Ray Montaj	Ray Montaj	Ray Montaj	Ray Montaj	Ray Montaj	Ray Montaj	Ray Montaj	Ray Montaj	Ray Montaj	Ray Montaj
Giriş Gerilimi	5V AC/DC	12V AC/DC	24V AC/DC	48V AC/DC	60V AC/DC	110V AC/DC	220V AC/DC	9-72V DC	9-72V DC	9-72V DC
Çıkış	Anahtarlama gerilim aralığı	5-48V DC	5-48V DC	5-48V DC	5-48V DC	5-48V DC	5-48V DC	3-30V DC	3-30V DC	24-260V AC
	Maksimum anahtarlama akımı	0.65A DC	0.65A DC	0.65A DC	0.65A DC	0.65A DC	0.65A DC	5A DC	5A DC	0.5A AC
Anahtarlama tipi	Yüksek taraf	Yüksek taraf	Yüksek taraf	Yüksek taraf	Yüksek taraf	Yüksek taraf	Yüksek taraf	Yüksek taraf	Düşük taraf	Yüksek taraf
OV anahtarlama devresi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	var
Tepki süresi	<10ms	<10ms	<10ms	<10ms	<10ms	<10ms	<10ms	<500µs	<500µs	<500µs
Şematik										

## Aksesuarlar ve Bileşenleri

									
Açıklama	Nihayet Plakası	2'li köprü	3'lü köprü	4'lü köprü	5'li köprü	10'li köprü	DG 6/5 Etiket	DB 5 Etiket	11.2 şerit etiketi
Sipariş No.	450389	470112	470113	470114	470115	470119	505330	505850	1020100
Paketleme Adeti	10 adet.	25 adet.	20 adet.	15 adet.	10 adet.	5 adet.	440 adet.	500 adet.	1 adet.

**NOTE:** Bu ürün sadece aşağıdaki ürünler ile uyumludur::  
-112710N  
-112720N  
-112730N