

# **Tech Data**<sup>®</sup>



**SWITCH KULLANMA KILAVUZU**

**MARKA: CISCO**

**MODELLER: 2960CX-8TC-L, 2960CX-8PC-L**

## Ürüne Genel Bakış

2960-CX anahtarları, Cisco IP Telefonları, Cisco Kablosuz Erişim Noktaları, iş istasyonları ve sunucular, yönlendiriciler ve diğer anahtarlar gibi diğer ağ cihazlarını bağlayabileceğiniz Ethernet anahtarlarıdır.


Bu anahtarları ofis çalışma alanları, otel odaları, slot makineleri, kiosklar ve sınıflar gibi geleneksel kablo dolabı ortamının dışına yerleştirebilirsiniz. Anahtar, alan ve elektrik kısıtlamaları olan dağıtımlar için uygundur (elektrik prizlerine erişim).

### Anahtar Modelleri

Anahtar Modeli	Yazılım resmi	Açıklama
WS-2960CX-8PC-L	LAN Üssü	8 10/100/1000 PoE + portları (124 W PoE bütçesi); 2 Gigabit Ethernet ve 2 SFP modülü yukarı bağlantı yuvası.
WS-2960CX-8TC-L	LAN Üssü	8 10/100/1000 Ethernet bağlantı noktaları; 2 Gigabit Ethernet ve 2 SFP modülü yukarı bağlantı yuvası.

**Tablo 1 Catalyst 2960-CX Şalter Modelleri ve Açıklamaları**

<sup>1</sup> SFP = Gigabit uplink.<sup>2</sup> SFP + = 10-Gigabit uplink.<sup>3</sup> Multigigabit bağlantı noktası, Kategori 5e kablo üzerinde 100 Mbps, 1 Gbps, 2,5 Gbps ve 5 Gbps hızları ve Kategori 6a kabloları üzerinden 10 Gbps'ye kadar hızları destekler







 <b>Not</b>	IP Base anahtarları, RTU (kullanım hakkı) yazılım lisansı ile IP Hizmetlerine yükseltilebilir.
--	--








### Ön panel





- Bu türlerden birinin 8 veya 12 downlink Ethernet portu:
- 10/100/1000
- 10/100/1000 PoE +
- Anahtar modeline bağlı olarak iki adet 10/100/1000 yukarı bağlantı noktası ve iki adet SFP veya SFP + modül bağlantı noktası.
- RJ-45 konsol bağlantı noktası
- USB mini B Tipi (konsol) bağlantı noktası
- USB A Tipi bağlantı noktası
- LED'ler

## Güvenlik Bilgileri ve Uyarılar

Bu bölüm, temel kurulumla ilgili uyarı bildirimlerini içerir. Kurulum prosedürüne başlamadan önce bu bölümü okuyun.

 <b>Uyarı</b>	<p>Elektrik hatlarına bağlı ekipman üzerinde çalışmadan önce mücevherleri çıkarın (yüzükler, kolyeler ve saatler dahil). Metal nesnelere güç ve toprağa bağlandığında ısınır ve ciddi yanıklara neden olabilir veya metal nesneyi terminallere kaynaklayabilir. <b>Bildirim 43</b></p>
 <b>Uyarı</b>	<p>Kurulumu başlamadan önce duvar montaj talimatlarını dikkatlice okuyun. Doğru donanımın kullanılmaması veya doğru prosedürlerin izlenmemesi, insanlar için tehlikeli durumlara ve sistemin zarar görmesine neden olabilir. <b>Bildirim 378</b></p>
 <b>Uyarı</b>	<p>Yıldırım etkinliği dönemlerinde sistem üzerinde çalışmayın veya kabloları bağlamayın veya ayırmayın. <b>Bildirim 1001</b></p>
 <b>Uyarı</b>	<p>Sistemi güç kaynağına bağlamadan önce kurulum talimatlarını okuyun. <b>Bildirim 1004</b></p>
 <b>Uyarı</b>	<p>Bu üniteyi rafa monte ederken veya bakım yaparken bedensel yaralanmayı önlemek için, sistemin sabit kalmasını sağlamak için özel önlemler almalısınız. Güvenliğinizi sağlamak için aşağıdaki yönergeler sağlanmıştır:</p> <p>Bu ünite, raftaki tek ünite ise rafın altına monte edilmelidir.</p> <p>Bu üniteyi kısmen doldurulmuş bir rafa monte ederken, rafı en alt kısımdan rafın en ağır bileşeni ile aşağıdan yukarıya doğru yükleyin.</p> <p>Rafa dengeleme cihazları sağlanmışsa, birimi rafa monte etmeden veya bakımını yapmadan önce dengeleyicileri takın.</p> <p><b>Bildirim 1006</b></p>
 <b>Uyarı</b>	<p>Sınıf 1 lazer ürünü. <b>Bildirim 1008</b></p>

 <b>Uyarı</b>	<p>Bu ekipman topraklanmalıdır. Topraklama iletkenini asla yenmeyin veya uygun şekilde monte edilmiş bir topraklama iletkeni olmadan ekipmanı çalıştırmayın. Uygun topraklamanın bulunup bulunmadığından emin değilseniz, uygun elektrik denetim otoritesine ya da bir elektrik teknisyenine başvurun. <b>Bildirim 1024</b></p>
 <b>Uyarı</b>	<p>Bu ürünün nihai olarak imha edilmesi tüm ulusal yasa ve düzenlemelere uygun olarak yapılmalıdır. <b>Bildirim 1040</b></p>
 <b>Uyarı</b>	<p>Donatının kurulduğu bina dışındaki bağlantılar için, aşağıdaki bağlantı noktaları, entegre devre korumalı onaylı bir ağ sonlandırma ünitesi üzerinden bağlanmalıdır: 10/100/1000 Ethernet. <b>Bildirim 1044</b></p>
 <b>Uyarı</b>	<p>Sistemin aşırı ısınmasını önlemek için, önerilen maksimum ortam sıcaklığını aşan bir alanda çalıştırmayın: &lt;113 ° F (45 ° C). <b>Bildirim 1047</b></p>
 <b>Not</b>	<p>Catalyst 3560CX-12PD-S ve C3560CX-8XPD-S anahtarları için maksimum çalışma sıcaklığı, diğer tüm anahtar modelleri için 45 ° C'dir. Bununla birlikte, WS-C3560CX-8XPD-S için, ters çevrilmiş ve tamamen yüklü koşullar altında (maksimum PoE ve 10G SFP + alıcı-vericiler kurulu) monte edildiklerinde maksimum çalışma sıcaklığı 35 ° C olacaktır.</p>
 <b>Uyarı</b>	<p>Bu uyarı sembolü tehlike anlamına gelir. Bedensel yaralanmalara neden olabilecek bir durumdasınız. Herhangi bir ekipman üzerinde çalışmadan önce, elektrik devresiyle ilgili tehlikelerin farkında olun ve kazaları önlemek için standart uygulamalara aşına olun. Bu cihaza eşlik eden çevrilmiş güvenlik uyarılarında çevirisini bulmak için her uyarının sonunda verilen ifade numarasını kullanın. <b>Bildirim 1071</b></p>
 <b>Uyarı</b>	<p>Bağlantısız yalıtılmamış maruz kalan metal temas noktaları, iletkenler veya terminaller kullanılarak yapılırsa, Power on Ethernet (PoE) devrelerinde elektrik çarpması tehlikesi olan voltajlar bulunabilir. Açıkta kalan metal parçalar sınırlı bir erişim yeri içinde bulunmadığı ve sınırlı erişim bölgesi içinde yetkilendirilmiş kullanıcılar ve servis personeli tehlikenin farkında</p>

	olmadıkça, bu tür ara bağlantı yöntemlerini kullanmaktan kaçının. Sınırlı bir erişim alanına yalnızca özel bir alet, kilit ve anahtar veya başka bir güvenlik aracı kullanılarak erişilebilir. <b>Bildirim 1072</b>
 <b>Uyarı</b>	İçinde kullanıcının bakım yapabileceği parça yoktur. Açma. <b>Bildirim 1073</b>
 <b>Uyarı</b>	Cihazın montajı yerel ve ulusal elektrik kurallarına uygun olmalıdır. <b>1074</b>
 <b>Uyarı</b>	Hava akışı kısıtlamasını önlemek için, havalandırma deliklerinin etrafındaki boşluğun en az: 3 inç (7,6 cm) olmasını sağlayın. <b>Bildirim 1076</b>
 <b>Uyarı</b>	Sıcak yüzey. <b>Bildirim 1079</b>

### Kutu İçeriği

Anahtar başlangıç kılavuzu, kutu içeriğini açıklar. Herhangi bir öge eksik veya hasarlıysa, destek için Cisco temsilcinize veya satıcınıza başvurun.

### Alet ve Ekipmanlar

Bu gerekli araç ve gereçleri edinin:


- 2 numaralı yıldız tornavida
- # 27 matkap ucu olan matkap (0.144 inç [3,7 mm])

Kurulum kuralları


Anahtarın nereye yükleneceğini belirlerken, bu kuralların yerine getirildiğini doğrulayın:

- Ön panellere açıklık, LED'lerin kolayca okunabileceği şekildedir.
- Güç kablosu elektrik prizinden anahtardaki konektöre ulaşır.
- Kabloleme, radyolar, elektrik hatları ve flüoresan aydınlatma armatürleri gibi elektriksel gürültü kaynaklarından uzaktır.

- Ünite etrafındaki sıcaklık 113 ° F'yi (45 ° C) geçmez. Anahtar kapalı veya çok kanallı bir düzeneğe monte edilmişse, etrafındaki sıcaklık normal oda sıcaklığından daha yüksek olabilir.

 <b>Not</b>	<p>Bu ürünleri GLC-T SFP modülüyle kullanırken, termal sınırlamalar aşağıdaki gibidir:</p> <p>Deniz seviyesinde, masa üstü kurulum sıcaklığı 35 ° C'yi geçmemelidir ve ters kurulum sıcaklığı 30 ° C'yi geçmemelidir</p> <p>5000 feet'te, masa üstü kurulum sıcaklığı 30 ° C'yi geçmemelidir ve ters kurulum sıcaklığı 25 ° C'yi geçmemelidir</p> <p>10000 feet'te masa üstü kurulum sıcaklığı 25 ° C'yi geçmemelidir ve ters kurulum sıcaklığı 20 ° C'yi geçmemelidir</p>
---	--

- Anahtarın etrafındaki nem yüzde 95'i geçmez.
- Kurulum alanındaki irtifa, 10.000 feet'ten daha büyük değildir.
- Anahtarın etrafındaki ve menfezlerden geçen hava akımı kısıtlanmamalıdır. Herhangi bir akış tıkanmasını önlemek için, aşağıdaki yönergeleri şiddetle öneririz:
- Sol ve sağ taraflardan ve anahtarın ön ve arkasından en az 3 inç (7,6 cm) boşluk bırakın.
- Şalteri dik monte ediyorsanız, üst kapaktan en az 4,75 inç (4 cm) boşluk bırakın.
- Şalteri ters takıyorsanız, masanın altına, üst kapaktan en az 3 inç (7,6 cm) boşluk bırakın.
- Anahtarı bir rafa takıyorsanız, her anahtarın üzerinde en az 1RU boş raf alanı bırakın.

 <b>Not</b>	<p>Katalizör 3560CX-12PD-S ve C3560CX-8XPD-S maksimum belirtilen sıcaklıkta ve tam yüklü şartlarda (alıcı vericilerin takılı ve maksimum PoE ile) çalıştığı anahtarlar için, ters takıldığında, anahtarın her tarafında sınırsız hava akışı olmalıdır (sadece minimum 3 inç gereksinimi ile sınırlıdır). Dik monte edildiğinde, üst kapaktan en az 3 inç boşluk gerekir. Bir rafa monte edildiğinde, her anahtarın üstünde en az 2RU boş raf alanı gerekir.</p>
---	---


- Düğmeyi düz, yatay bir yüzeye yerleştirirken, lastik ayakları düğmeye takmanızı kesinlikle öneririz.
- 10/100/1000 sabit portlar için, anahtardan bağlı cihazlara kablo uzunlukları 328 fit (100 metre) olabilir.
- SFP modül bağlantıları için kablo gereksinimleri için "[SFP Modül Kabloları](#)" bölümüne bakın. Her bağlantı noktası, kablonun diğer ucundaki dalga boyu özelliklerine uygun olmalı ve kablo asgari kablo uzunluğunu geçmemelidir.

## Anahtar İşleminin Doğrulanması


Anahtarı bir rafa, duvara veya bir masaya veya rafa takmadan önce, anahtarı açın ve POST'tan geçtiğini doğrulayın.

Anahtarı açmak için, anahtar modelinize bağlı olarak aşağıdakilerden birini yapın:

- Bir PoE veya PoE + anahtarına 10/100/1000 yukarı bağlantı bağlantı noktası bağlayın.
- Yardımcı güç adaptörü kablosunu AUX güç konektörüne ve bir AC elektrik prizine takın.

 <b>Not</b>	Hem uplink portunu hem de yardımcı güç adaptörünü kullanabilirsiniz. Anahtar, kullanılabilir tüm güç kaynaklarından gelen gücü paylaşır. Anahtar için mevcut toplam güç, kaybedilen gücü eksi tüm güç kaynaklarından gelen gücün toplamıdır.
---	--

- AC güç kablosunun bir ucunu anahtar AC güç konektörüne ve diğer ucunu bir AC elektrik prizine takın.

 <b>Not</b>	<p>Güç Kaynağı Ekipmanı (PSE) PoE veya eter kanalı yapılandırmasına sahip PoE + bağlantı noktasına bağlı bir Catalyst WS-C3560CX-8PT-S anahtarınız varsa, anahtarı yalnızca bir 10/100/1000 yukarı bağlantı bağlantı noktası olarak açmayın PSE'ye bağlantı noktası. Bunu yapmak, PSE'nin anahtar düşük güç modunda önyüklemeye çalıştığı anda bir bağlantı noktası kanalının yanlış yapılandırılmasını algılamasına neden olur ve bu nedenle bağlantı noktası hata devre dışı moduna geçer.</p> <p>Catalyst WS-C3560CX-8PT-S anahtarları için, her iki yukarı bağlantı bağlantı noktasını PSE'ye bağlamalısınız. Alternatif olarak, yardımcı güç kaynağını kullanın.</p> <p>Low Power Bootup hakkında daha fazla bilgi için, <i>Switch'in Cisco.com'daki</i> Yazılım Konfigürasyon Kılavuzu'nun <i>PoE Konfigürasyonu</i> bölümündeki <i>PoE ve PoE Geçiş Bağlantı Noktaları</i> üzerindeki <i>Catalyst WS-C3560CX-8PT-S</i> Bölümüne bakın .</p>
---	--

Anahtar açıldığında, anahtarın düzgün çalıştığından emin olmak için otomatik olarak çalışan bir dizi test olan POST başlar. Test sırasında LED'ler yanıp sönebilir. POST yaklaşık 1 dakika sürer. Anahtar POST başladığında, SYST, STAT ve SPEED LED'leri yeşile döner. SYST LED'i yeşil renkte yanıp söner ve diğer LED'ler sabit yeşil renkte kalır.

Anahtar POST'u başarıyla tamamladığında, SYST LED'i yeşil kalır. Diğer LED'ler söner ve ardından anahtarın çalışma durumunu gösterir. Bir anahtar POST başarısız olursa, SYST LED'i sarıya döner. POST hataları genellikle ölümcüldür. Anahtarınız POST'ta başarısız olursa Cisco teknik destek temsilcisini arayın.

Başarılı bir POST işleminden sonra, güç kablosunu anahtardan çıkarın ve anahtarı bir rafa, duvara, bir masaya veya rafa yerleştirin.

## KURULUM

### Anahtarın Takılması

#### Vidasız Bir Masaya veya Rafa Monte Etme

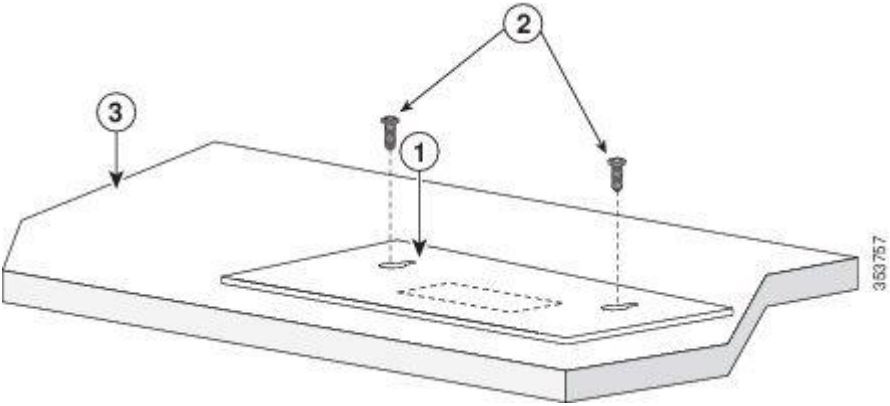
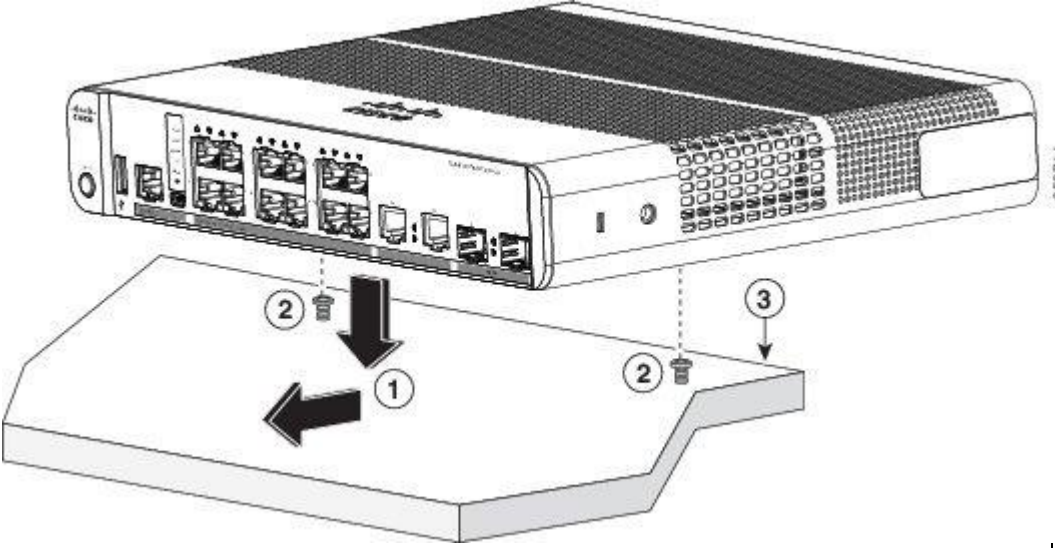
<b>Adım 1</b>	Yapışkan şeridi, aksesuar kitinde lastik ayaklarla bulun.				
<b>Adım 2</b>	Dört lastik ayağı yapışkan şeridinden çıkarın ve bunları ünitenin altındaki girintili alanlara takın. Bu, anahtarın masa veya rafta kaymasını önler. <table border="1"><tr><td><b>Not</b></td><td>Lastik ayakları takmanızı kesinlikle öneririz. Bunu yapmak ayrıca hava akımı kısıtlamasını ve aşırı ısınmayı önlemeye yardımcı olur.</td></tr><tr><td><b>Uyarı</b></td><td>Hava akışı kısıtlamasını önlemek için, havalandırma deliklerinin etrafındaki boşluğun en az 3 inç (7,6 cm) olmasını sağlayın. <b>Bildirim 1076</b></td></tr></table>	<b>Not</b>	Lastik ayakları takmanızı kesinlikle öneririz. Bunu yapmak ayrıca hava akımı kısıtlamasını ve aşırı ısınmayı önlemeye yardımcı olur.	<b>Uyarı</b>	Hava akışı kısıtlamasını önlemek için, havalandırma deliklerinin etrafındaki boşluğun en az 3 inç (7,6 cm) olmasını sağlayın. <b>Bildirim 1076</b>
<b>Not</b>	Lastik ayakları takmanızı kesinlikle öneririz. Bunu yapmak ayrıca hava akımı kısıtlamasını ve aşırı ısınmayı önlemeye yardımcı olur.				
<b>Uyarı</b>	Hava akışı kısıtlamasını önlemek için, havalandırma deliklerinin etrafındaki boşluğun en az 3 inç (7,6 cm) olmasını sağlayın. <b>Bildirim 1076</b>				
<b>Adım 3</b>	Düğmeyi masaya veya rafa yerleştirin.				

#### Bir Masa, Raf veya Duvara (Montaj Vidaları ile)

#### Masaüstü veya Raf Montajı

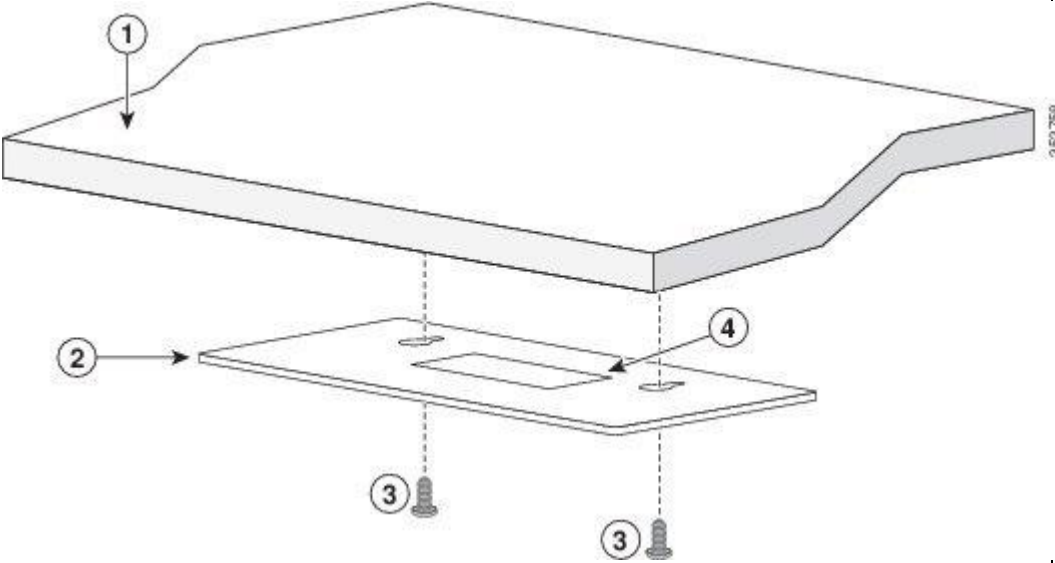
<b>Adım 1</b>	Vidaları, montaj vida deliklerini hizalamak için vidaları ve ayrıca vidaları masaya veya rafa uygun şekilde taktığınızdan emin olmak için bir kılavuz olarak kullanın.		
<b>Adım 2</b>	Vida şablonunu masanın veya rafın üzerine yerleştirin; KABLO YAN GİRİŞİ olarak işaretlenen kenar masanın veya rafın önüne bakar. Bu, güç kablosunun, anahtar takıldıktan sonra masanın veya rafın arkasına dönük olmasını sağlar. <table border="1"><tr><td><b>Not</b></td><td>Vida şablonunu masaya veya rafa takmadan önce bekleyin.</td></tr></table>	<b>Not</b>	Vida şablonunu masaya veya rafa takmadan önce bekleyin.
<b>Not</b>	Vida şablonunu masaya veya rafa takmadan önce bekleyin.		
<b>Adım 3</b>	Yapışkan şeridi vida şablonunun altından soyun ve masanın veya rafın üstüne takın.		
<b>Adım 4</b>	İki vidalı şablon yuvasında 1/2-inç (12,7 mm) delik açmak için 0.144 inç (3,7 mm) veya # 27 matkap ucu kullanın.		
<b>Adım 5</b>	Vida şablonundaki yuvalara iki vida yerleştirin ve vida şablonunun üst kısmına değene kadar sıkın. <b>Şekil 1. Montaj Vidalarını Bir Masanın veya Bir Rafın Üstüne Takma</b>		

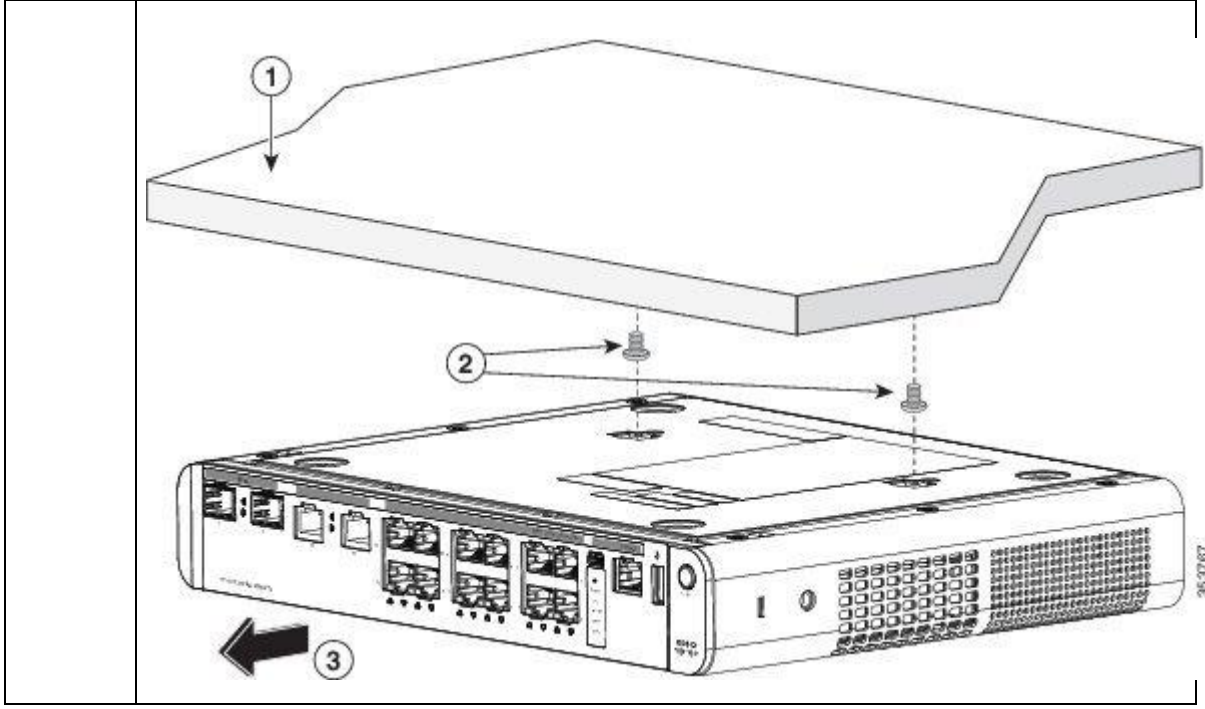


	
<b>Adım 6</b>	Vida şablonunu masadan veya raftan çıkarın.
<b>Adım 7</b>	Düğmeyi montaj vidalarına yerleştirin ve yerine oturuncaya kadar ileri kaydırın. <b>Şekil 2. Anahtarın Bir Masa veya Rafın Üstüne Monte Edilmesi</b> 
<b>Uyarı</b>	Hava akışı kısıtlamasını önlemek için, havalandırma deliklerinin etrafındaki boşluğun en az: 3 inç (7,6 cm) olmasını sağlayın.



#### Bir Masa Altında veya Raf Montajında

<b>Adım 1</b>	Vidaları, montaj vida deliklerini hizalamak için ve ayrıca vidaları masanın veya rafın altına uygun şekilde taktığınızdan emin olmak için bir kılavuz olarak kullanın.
<b>Adım 2</b>	Vida şablonunu masanın veya rafın üzerine yerleştirin; KABLO YAN GİRİŞİ olarak işaretlenen kenar masanın veya rafın önüne bakar. Bu, güç kablosunun, anahtar takıldıktan sonra masanın veya rafın arkasına dönük olmasını sağlar.

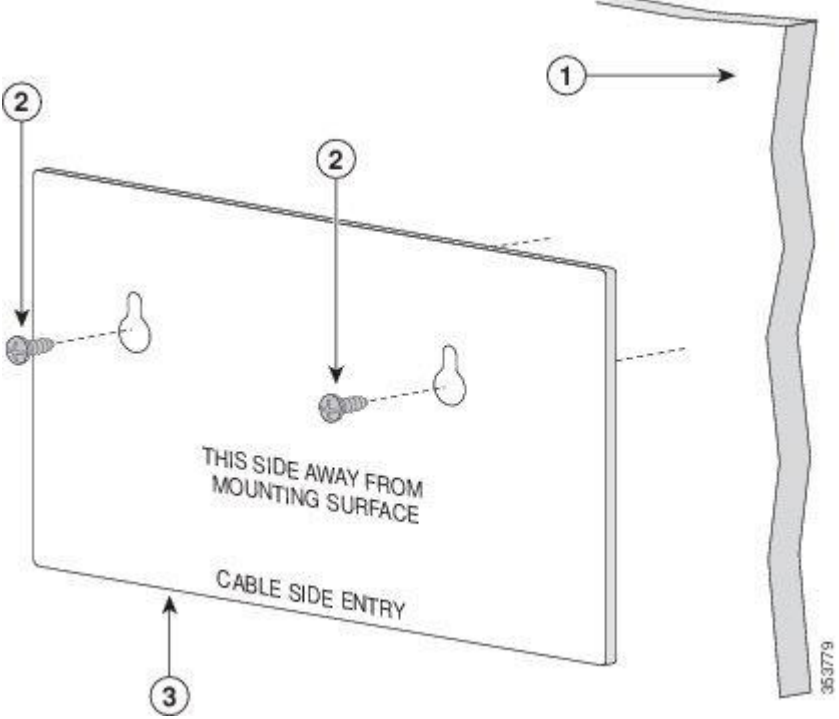
	<b>Not</b>	Vida şablonunu masaya veya rafa takmadan önce bekleyin.		
<b>Adım 3</b>	Yapışkan şeridi vida şablonunun altından soyun ve masanın veya rafın üstüne takın.			
<b>Adım 4</b>	İki vidalı şablon yuvasında 1/2-inç (12,7 mm) delik açmak için 0.144 inç (3.7 mm) veya # 27 matkap ucu kullanın.			
<b>Adım 5</b>	<p>Vida şablonundaki yuvalara iki vida yerleştirin ve vida şablonunun üst kısmına değene kadar sıkın. <b>Şekil 3. Montaj Vidalarını Masaya veya Rafın Altına Takma</b></p> 			
<b>Adım 6</b>	Vida şablonunu masanın veya rafın altından çıkarın.			
<b>Adım 7</b>	<p>Düğmeyi baş aşağı montaj vidalarına yerleştirin ve yerine oturuncaya kadar ileri kaydırın.</p> <table border="1"> <tr> <td><b>Uyarı</b></td> <td>Hava akışı kısıtlamasını önlemek için, havalandırma deliklerinin etrafındaki boşluğun en az: 3 inç (7,6 cm) olmasını sağlayın.</td> </tr> </table> <p><b>Şekil 4. Anahtarın Masa veya Raf Altına Monte Edilmesi</b></p>		<b>Uyarı</b>	Hava akışı kısıtlamasını önlemek için, havalandırma deliklerinin etrafındaki boşluğun en az: 3 inç (7,6 cm) olmasını sağlayın.
<b>Uyarı</b>	Hava akışı kısıtlamasını önlemek için, havalandırma deliklerinin etrafındaki boşluğun en az: 3 inç (7,6 cm) olmasını sağlayın.			

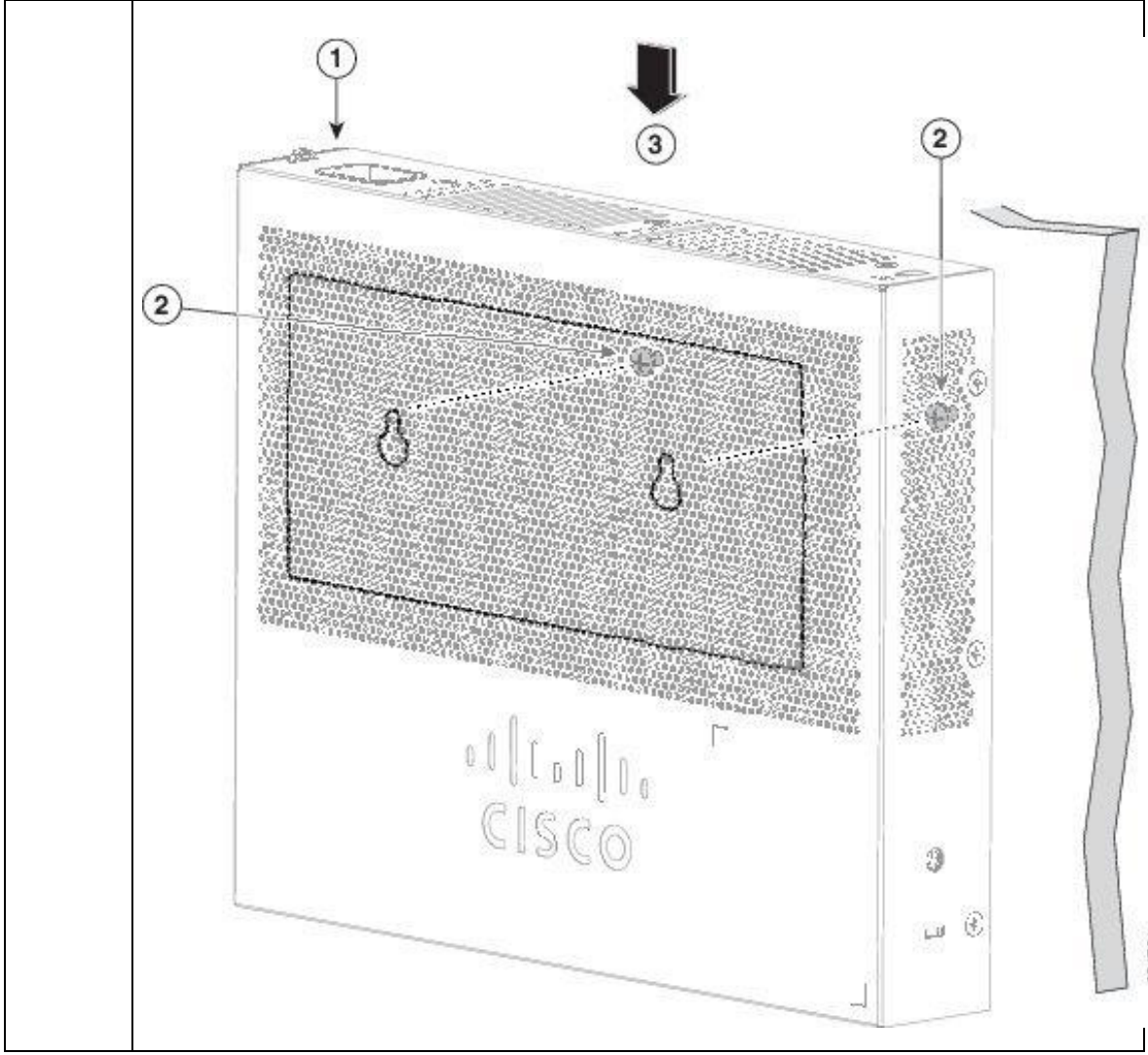


### Duvara montaj

 <b>Uyarı</b>	Kuruluma başlamadan önce duvar montaj talimatlarını dikkatlice okuyun. Doğru donanımın kullanılmaması veya doğru prosedürlerin izlenmemesi, insanlar için tehlikeli durumlara ve sistemin zarar görmesine neden olabilir. Bildirim 378
 <b>Dikkat</b>	Anahtarı, ön paneli yukarı bakacak şekilde duvara monte etmeyin. Güvenlik yönetmeliklerine uygun olarak, hava akışı kısıtlamasını önlemek ve kabloları daha kolay erişim sağlamak için anahtarı ön paneli aşağı bakacak şekilde ya da yana doğru duvara monte edin

<b>Adım 1</b>	Vida şablonunu bulun. Şablon, montaj vida deliklerini hizalamak için kullanılır.		
<b>Adım 2</b>	Vida şablonunu, KABLOLU YAN GİRİŞ olarak işaretlenen kenar zemine bakacak şekilde yerleştirin. <table border="1"><tr><td><b>Not</b></td><td>Anahtarın ve kabloların en iyi şekilde desteklenmesi için, anahtarı bir duvar saplamasına veya sıkıca tutturulmuş bir kontrplak montaj plakasına sabitlediğinizden emin olun.</td></tr></table>	<b>Not</b>	Anahtarın ve kabloların en iyi şekilde desteklenmesi için, anahtarı bir duvar saplamasına veya sıkıca tutturulmuş bir kontrplak montaj plakasına sabitlediğinizden emin olun.
<b>Not</b>	Anahtarın ve kabloların en iyi şekilde desteklenmesi için, anahtarı bir duvar saplamasına veya sıkıca tutturulmuş bir kontrplak montaj plakasına sabitlediğinizden emin olun.		
<b>Adım 3</b>	Yapışkan şeridi vida şablonunun altından soyun.		

<b>Adım 4</b>	Vida şablonunu duvara takın.
<b>Adım 5</b>	İki vidalı şablon yuvasında 1/2-inç (12,7 mm) delik açmak için 0.144 inç (3,7 mm) veya # 27 matkap ucu kullanın.
<b>Adım 6</b>	Vida şablonundaki yuvalara iki vida yerleştirin ve vida şablonunun üst kısmına değene kadar sıkın. <b>Şekil 5. Montaj Vidalarının Duvara Takılması</b>
	
<b>Adım 7</b>	Vida şablonunu duvardan çıkarın.
<b>Adım 8</b>	Anahtarı montaj vidalarına yerleştirin ve yerine oturuncaya kadar aşağı kaydırın. <b>Şekil 6. Anahtarın Duvara Takılması</b>



### Montaj Tepsisi ile

Montaj kiti (parça numarası CMPCT-MGNT-TRAY =) isteğe bağlıdır. Anahtarınızı sipariş ederken sipariş edebilirsiniz veya daha sonra Cisco temsilcinizden sipariş edebilirsiniz.

Montaj kiti içeriği gönderir:

- İki adet 10 numaralı yıldız tavası vidası
- Üç adet 8 numaralı yıldız başlı vida
- Montaj tepsisi
- Mıknatıs


Montaj tablasını tek başlarına montaj vidalarıyla veya bir mıknatısla kullanabilirsiniz.

- [Vidalı Montaj Tepsisi](#)
- [Mıknatıslı Montaj Tepsisi](#)

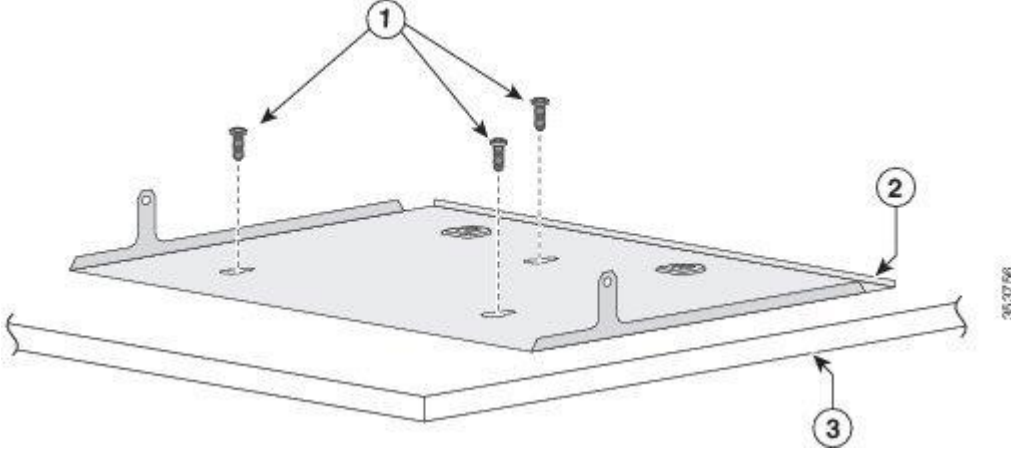
## Vidalı Montaj Tepsisi

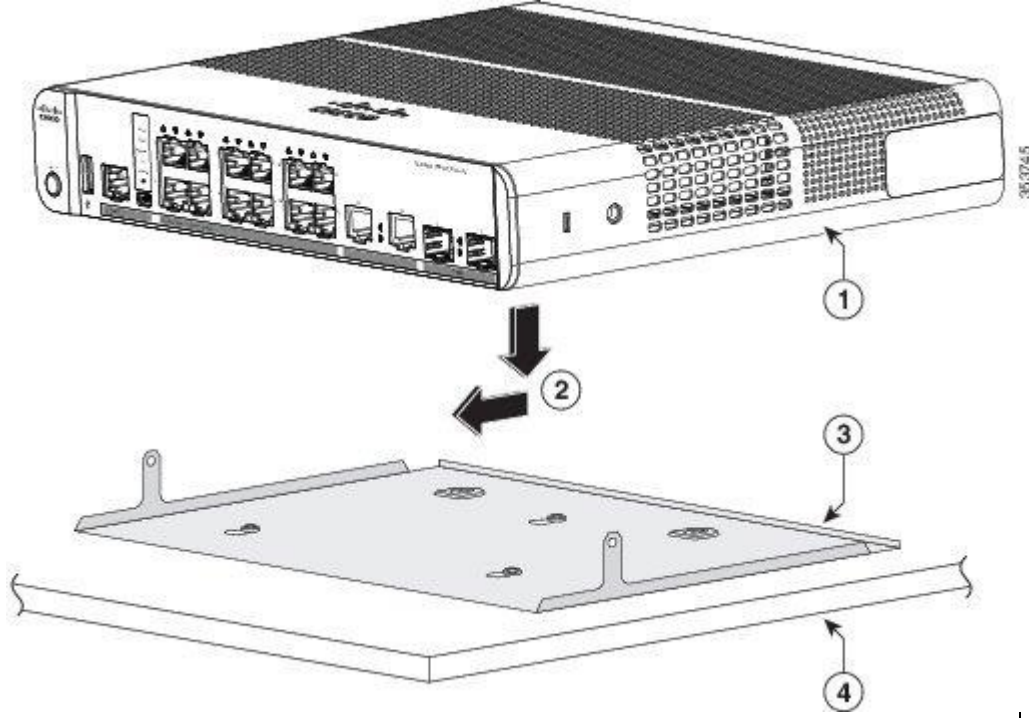
Anahtarı sabitlemek için montaj tepsisini kullanabilirsiniz:

- Bir masa veya rafta
- Bir masa veya raf altında
- Duvarda

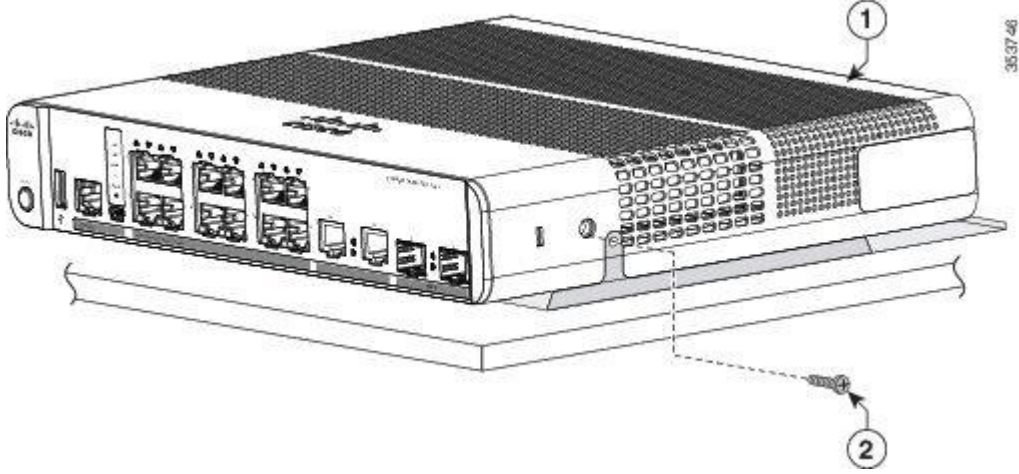
 <b>Dikkat</b>	Anahtarı, ön paneli yukarı bakacak şekilde duvara monte etmeyin. Güvenlik yönetmeliklerine uygun olarak, yeterli hava akışını sağlamak ve kablolara daha kolay erişim sağlamak için anahtarı ön paneli aşağıya veya yana doğru olacak şekilde duvara monte edin.
--	--

Bu örnek, düğmeyi bir masaya veya rafa nasıl monte edeceğinizi gösterir. Anahtarı masanın altına veya duvara monte etmek için benzer bir prosedür kullanabilirsiniz.

<b>Adım 1</b>	Montaj tepsisini masaya yerleştirin.
<b>Adım 2</b>	0.144 inç kullanın. (3,7 mm) veya # 1 matkap ucu, üç 1/2 inç delik açmak için. (12,7 mm) masaya delikler.
<b>Adım 3</b>	Üç numaralı 8 Phillips tava başlı vidayı montaj tepsisindeki yuvalara takın ve sıkın. <b>Şekil 7. Tepsiyi Masaya veya Rafa Takma</b>
	
<b>Adım 4</b>	Düğmeyi montaj vidalarına yerleştirin ve yerine oturuncaya kadar düğmeyi kaydırın. <b>Şekil 8. Anahtarın Montaj Tepsisine Takılması</b>



**Adım 5** Düğmeyi montaj tablasına sabitlemek için iki adet 10 numaralı yıldız tavaşı vidasını kullanın. **Şekil 9. Anahtarın Montaj Tepsisine Sabitlenmesi**



**Uyarı**

Hava akışı kısıtlamasını önlemek için, havalandırma deliklerinin etrafındaki boşluğun en az: 3 inç (7,6 cm) olmasını sağlayın.

**Mıknatıslı Montaj Tepsisi**

Anahtarı metal bir yüzeye monte etmek için montaj tepsisiyle bir mıknatıs kullanabilirsiniz.



**Dikkat**

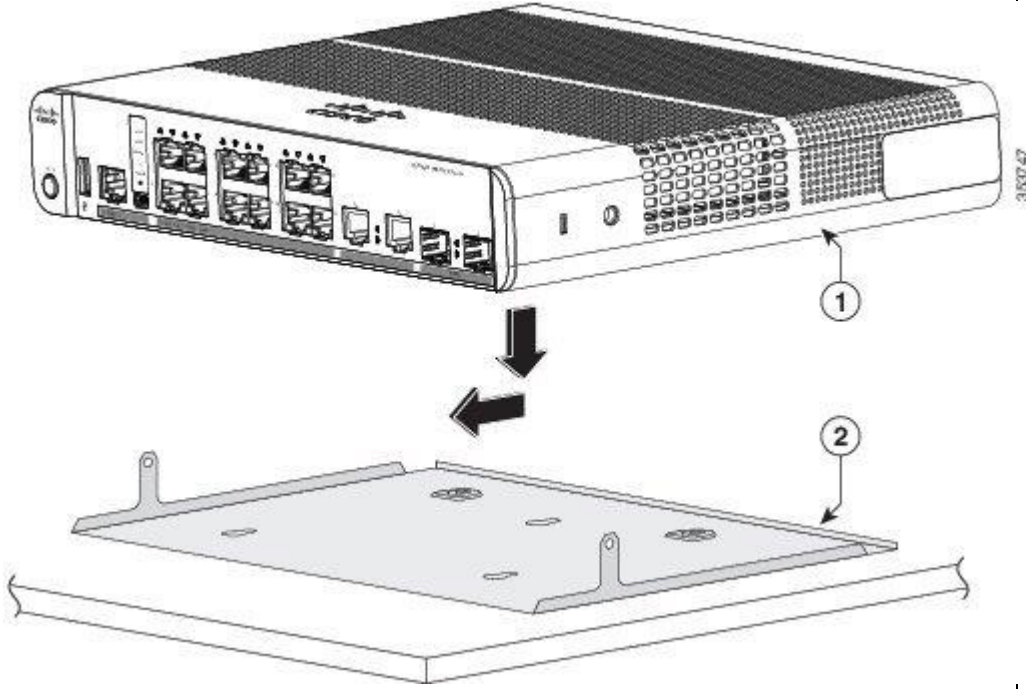
_____
-------

Miknatisi montaj tepsisi olmadan kullanmayın

Bu örnek, anahtarın metal bir duvara nasıl monte edileceğini gösterir. Metal bir masa üzerine anahtarı veya altına monte etmek için benzer bir prosedür kullanabilirsiniz.

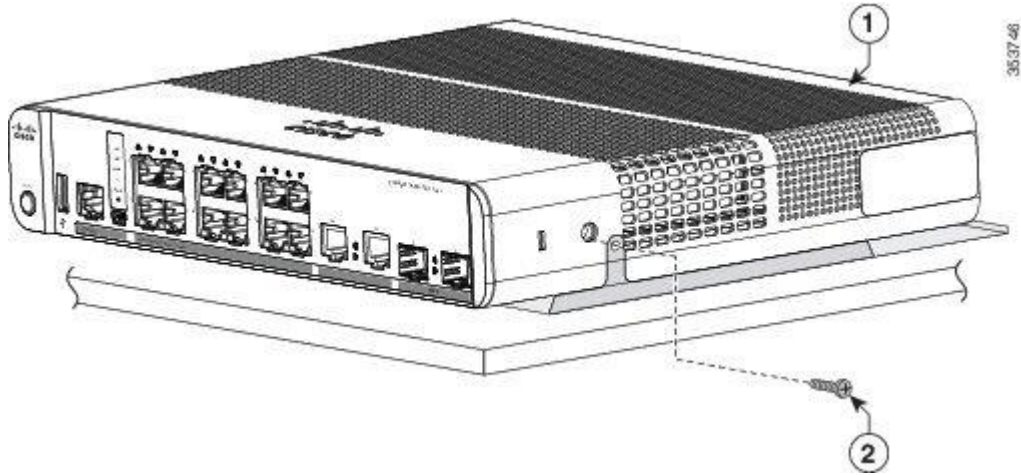
**Adım 1**

Düğmeyi montaj tablasına yerleştirin. **Şekil 10. Anahtarın Montaj Tepsisine Yerleştirilmesi**



**Adım 2**

Montaj tepsisini anahtara sabitlemek için iki adet 10 numaralı yıldız tavası vidasını kullanın. **Şekil 11. Montaj Tepsisini Anahtarla Sabitleme**





<b>Adım 3</b>	Mıknatısın bir tarafını montaj tablasının altına yerleştirin. Mıknatısı takın ve metal bir duvara geçin.
<b>Uyarı</b>	Kuruluma başlamadan önce duvar montaj talimatlarını dikkatlice okuyun. Doğru donanımın kullanılmaması veya doğru prosedürlerin izlenmemesi, insanlar için tehlikeli durumlara ve sistemin zarar görmesine neden olabilir. Bildirim 378
<b>Dikkat</b>	Anahtarı, ön paneli yukarı bakacak şekilde duvara monte etmeyin. Güvenlik yönetmeliklerine uygun olarak, yeterli hava akışını sağlamak ve kabloları daha kolay erişim sağlamak için anahtarı ön paneli aşağıya veya yana doğru olacak şekilde duvara monte edin.
<b>Şekil 12. Mıknatıslı Duvara Montaj</b>	
<b>Uyarı</b>	Hava akışı kısıtlamasını önlemek için, havalandırma deliklerinin etrafındaki boşluğun en az: 3 inç (7,6 cm) olmasını sağlayın.

#### Bir Rafta

Anahtarın rafa takılması, anahtarla birlikte verilmeyen isteğe bağlı bir dirsek seti gerektirir. Bu kitleri Cisco temsilcinizden sipariş edebilirsiniz:

- 19 inç rafa montaj braketleri (RCKMNT-19-CMPCT =)
- 23 ve 24 inç rafa montaj braketleri (RCKMNT-23-CMPCT =)



#### Uyarı

Bu üniteyi rafa monte ederken veya bakım yaparken bedensel yaralanmayı önlemek için, sistemin sabit kalmasını sağlamak için özel önlemler almalısınız. Güvenliğinizi sağlamak için aşağıdaki yönergeler sağlanmıştır: [SEP]

Bu ünite, raftaki tek ünite ise rafın altına monte edilmelidir.

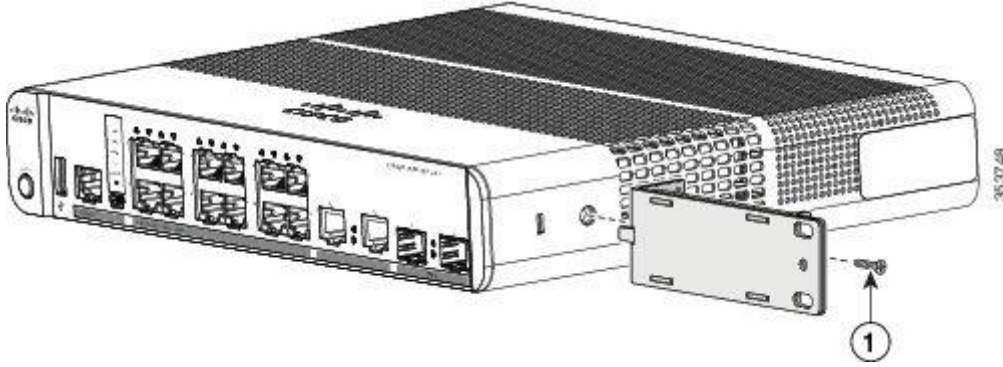
Bu üniteyi kısmen doldurulmuş bir rafa monte ederken, rafı en alt kısımdan rafın en ağır bileşeni ile aşağıdan yukarıya doğru yükleyin.

Rafa dengeleme cihazları sağlanmışsa, birimi rafa monte etmeden veya bakımını yapmadan önce dengeleyicileri takın.

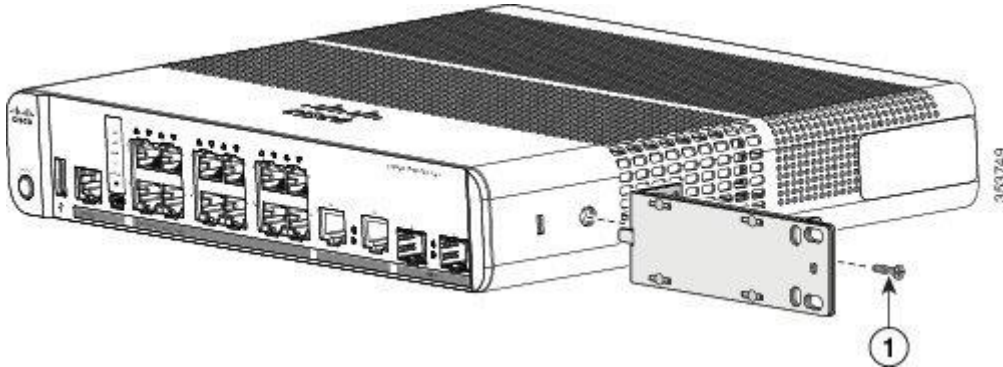
Bildirim 1006

Anahtarın bir tarafına bir braket takın. İkinci braket diğer tarafa takmak için aynı adımları izleyin. Aşağıdaki şekillerde 19 inç rafa montaj braketinin ve 23 inç rafa montaj braketinin nasıl takılacağı gösterilmektedir.

#### Şekil 13. Raf Montajı İçin 19 inçlik Desteklerin Takılması



#### Şekil 14. Raf Montajı İçin 23 inçlik Desteklerin Takılması



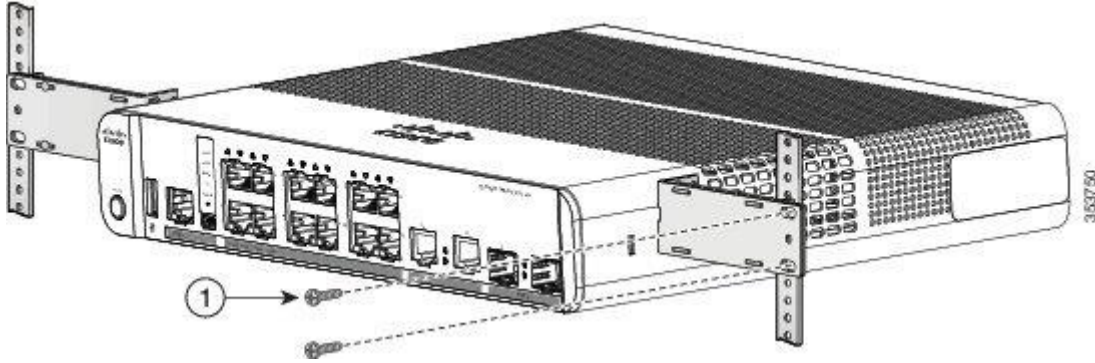
Anahtarı rafa yerleştirin ve braketleri rafa hizalayın. Anahtarı rafa sabitlemek için 12 numara ya da 10 numara Phillips makine vidalarını kullanın.



#### Uyarı

Hava akışı kısıtlamasını önlemek için, havalandırma deliklerinin etrafındaki boşluğun en az: 3 inç (7,6 cm) olmasını sağlayın.

Şekil15. Anahtarın Bir Rafa Monte Edilmesi



#### DIN Rayında

DIN montaj seti (parça numarası CMPCT-DIN-MNT =) isteğe bağlıdır. Anahtarınızı sipariş ederken sipariş edebilirsiniz veya daha sonra Cisco temsilcinizden sipariş edebilirsiniz.

DIN-montaj kiti şunları içerir:

- İki adet 10 numaralı yıldız tavası vidası
- DIN rayına monte

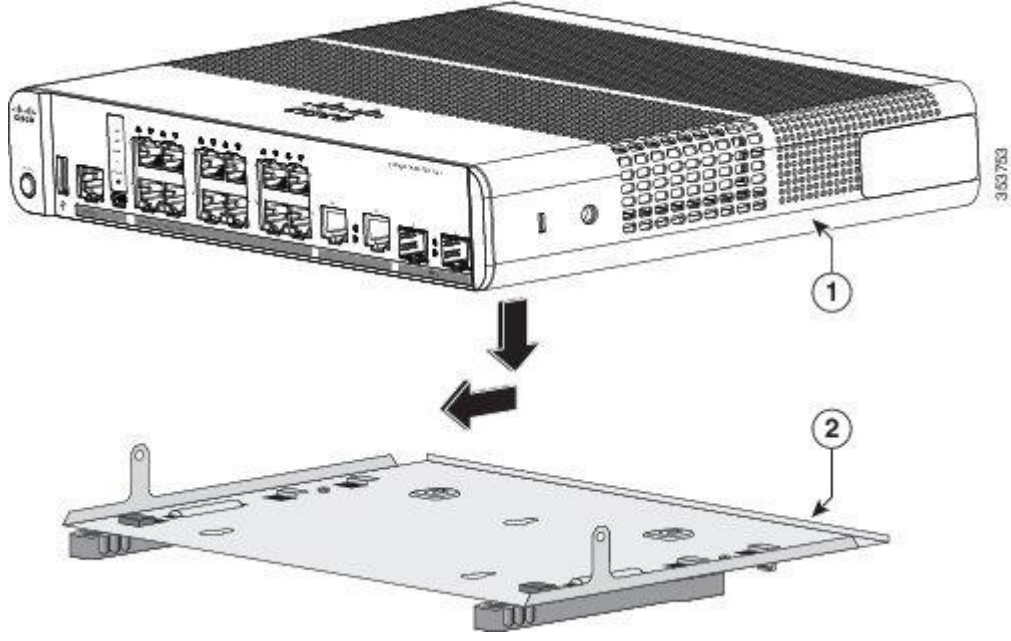
Şalteri DIN rayına takmak için, bu bölümlerde açıklanan talimatları izleyin:

- [DIN Montaj Tepsisini Düğmeye Takma](#)
- [Anahtarın DIN Rayına Monte Edilmesi](#)
- [Anahtarın DIN Rayından Çıkarılması](#)

DIN Montaj Tepsisini Düğmeye Takma

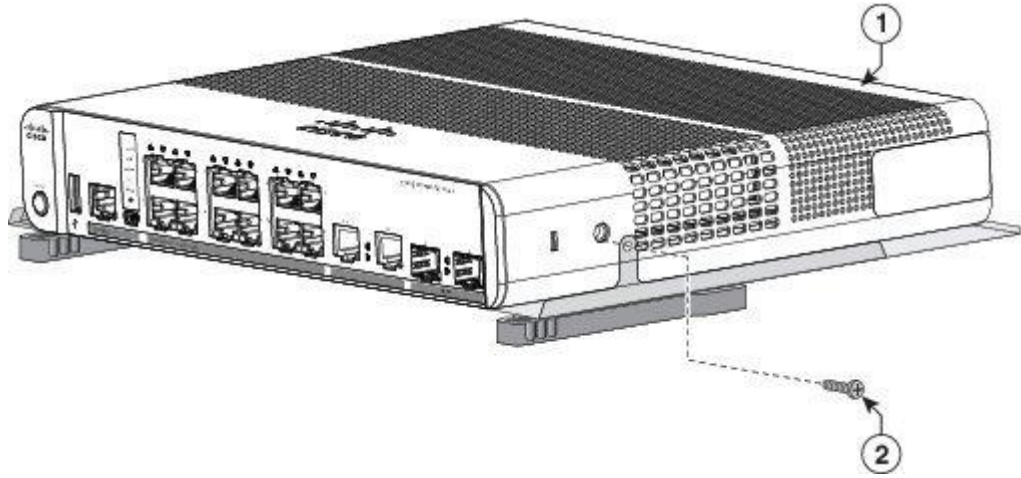
#### Adım 1

Anahtarı DIN rayına monte edin. **Şekil 16. Anahtarın DIN Montaj Tepsisine Yerleştirilmesi**



1	Şalter	2	DIN rayına monte
---	--------	---	------------------

**Adım 2** DIN rayı yuvasını anahtara sabitlemek için iki adet 10 numaralı yıldız tavaşı vidasını kullanın. **Şekil17. DIN Montaj Tepsisini Düğmeye Sabitleme**




1	Şalter	2	10 Numaralı yıldız uçlu vidalar
---	--------	---	---------------------------------

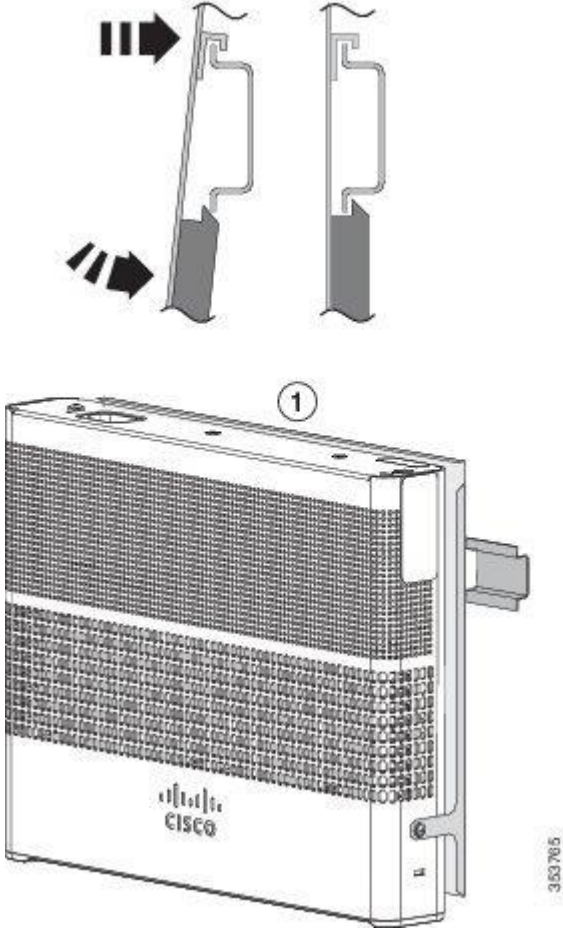
#### Anahtarın DIN Rayına Monte Edilmesi



#### Dikkat

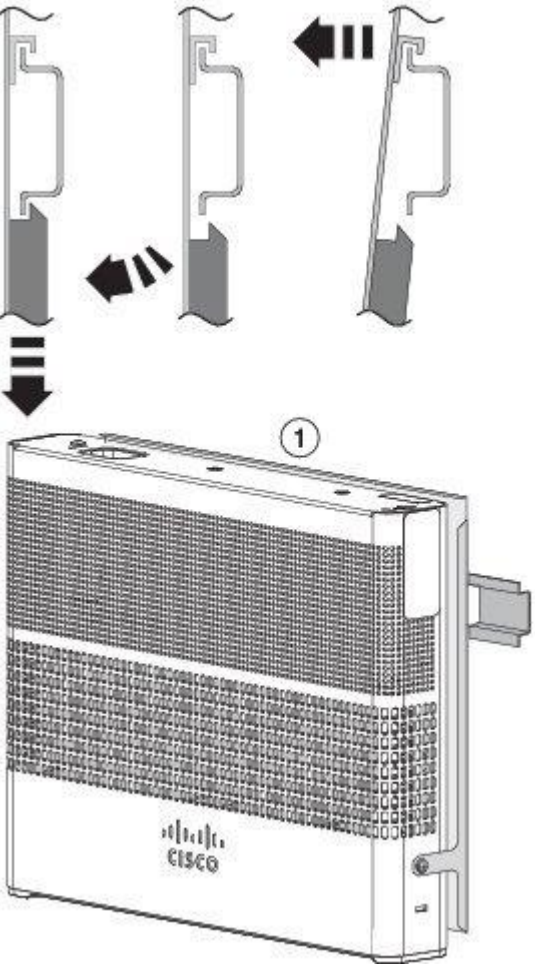
Anahtarı, ön paneli yukarı bakacak şekilde takmayın. Güvenlik düzenlemelerine uygun olarak, yeterli hava akışını sağlamak ve kabloları daha kolay erişim sağlamak için anahtarı ön paneli aşağı bakacak şekilde takın.

 <b>Uyarı</b>	Hava akışı kısıtlamasını önlemek için, havalandırma deliklerinin etrafındaki boşluğun en az: 3 inç (7,6 cm) olmasını sağlayın.

<b>Adım 1</b>	Düğmeyi doğrudan DIN rayının önüne yerleştirin, DIN rayına montaj klipsinin üst kısmının DIN rayının üstüne kancalandığından emin olun. <b>Şekil18.</b> <b>Anahtarın DIN Rayına Takılması</b> 
<b>Adım 2</b>	DIN rayı montajındaki serbest bırakma tırnakları klik sesiyle oturana kadar düğmeyi DIN rayına doğru çevirin.
<b>Adım 3</b>	Yerine sıkıca kilitlendiğinden emin olmak için düğmenin altından hafifçe kaldırın.

## Anahtarın DIN Rayından Çıkarılması

<b>Adım 1</b>	Anahtarın gücünün kesildiğinden emin olun ve tüm kabloları ve konektörleri anahtarın ön panelinden çıkarın.
<b>Adım 2</b>	DIN rayı montajı serbest bırakma tırnaklarını aşağı çekin. Klipsler serbest kaldığında, düğmenin altını kaldırın. <b>Şekil 19. Anahtarın Sökülmesi</b>



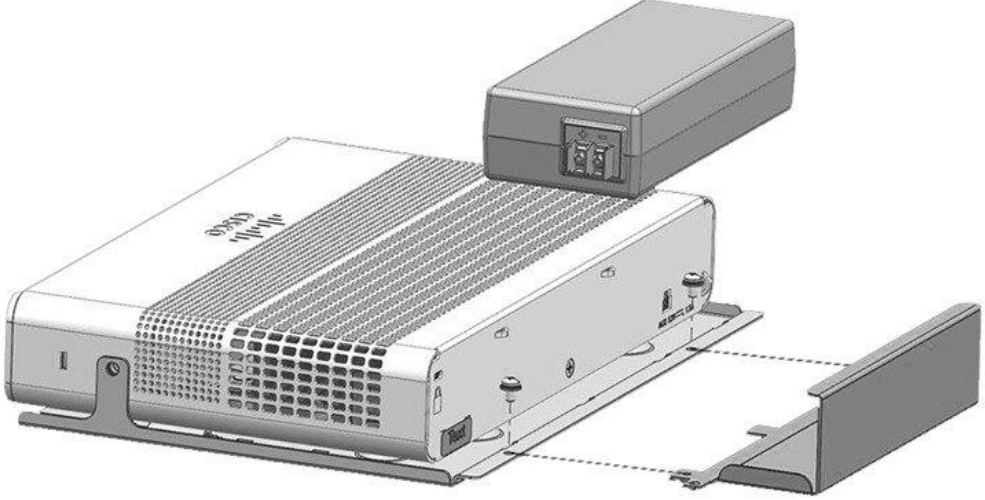
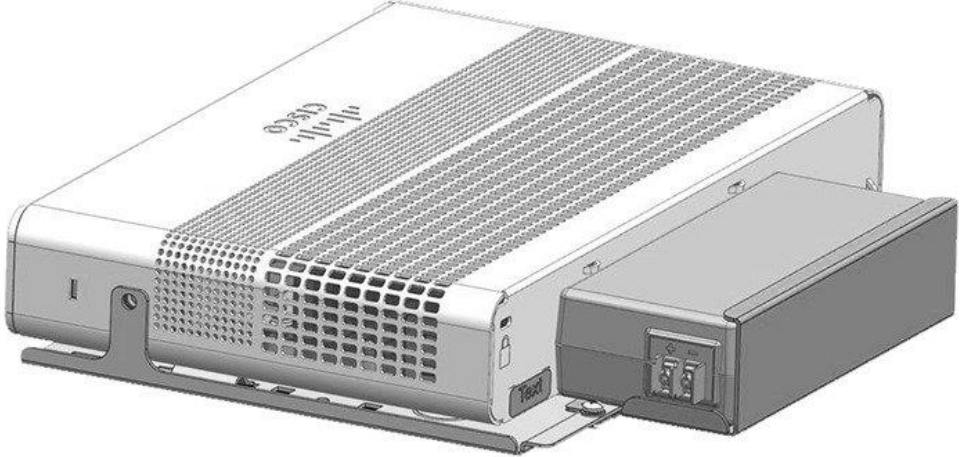
### Adaptör Braketini Sviçe Takma (İsteğe Bağlı)

Bir montaj tablasına veya DIN raya montajına takılan anahtara güç sağlamak için bir yardımcı güç adaptörü kullanıyorsanız, güç adaptörünü sabitlemek için isteğe bağlı güç adaptörü braketini kullanabilirsiniz. Güç adaptörü braketini (PWR-ADPT-BRKT) Cisco temsilcinizden sipariş edebilirsiniz.


#### Sen başlamadan önce

- AC-DC veya DC-DC güç adaptörü (PWR-ADPT veya PWR-ADPT-DC)
- Güç adaptörü braketini (PWR-ADPT-BRKT)

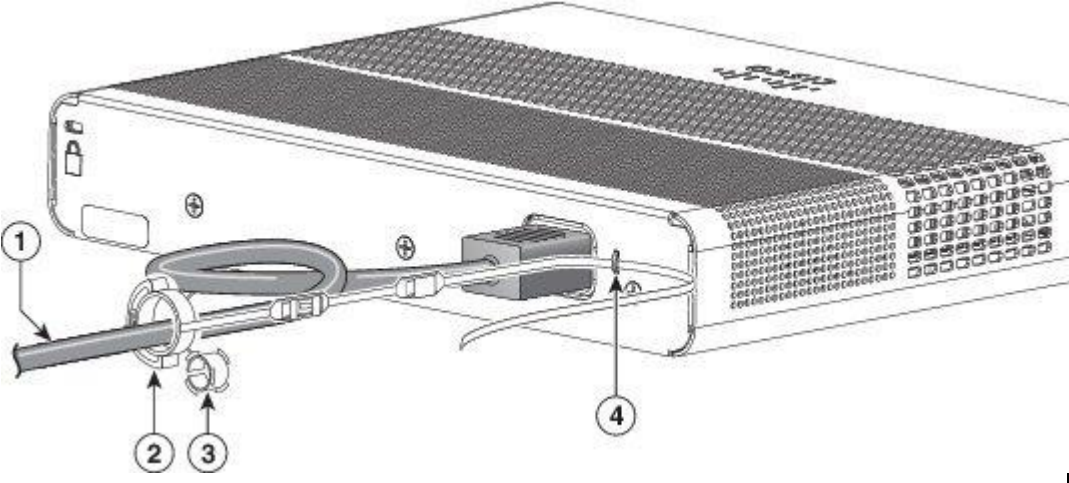
- Yıldız tornavida

<b>Adım 1</b>	Anahtarı bir montaj tablasına veya DIN rayına monte ettiğinize emin olun. <b>Not</b> Güç adaptörü braketini montaj tepsisi veya DIN rayı montajı olmadan kullanılamaz.
<b>Adım 2</b>	Adaptörü güç adaptörü braketine yerleştirin.
<b>Adım 3</b>	Güç adaptörü braketinin 3 tırnağını montaj tablasının veya DIN ray montajının arkasındaki ilgili 3 yuvaya yerleştirin. <b>Şekil20. Güç adaptörü braketini montaj tablasına veya DIN raya montajına takın</b>  354014
<b>Adım 4</b>	Vidaları montaj tepsisindeki veya DIN ray montajındaki deliklere yerleştirin ve sıkın. <b>Şekil21. Güç adaptörünü anahtara takma</b>  354015

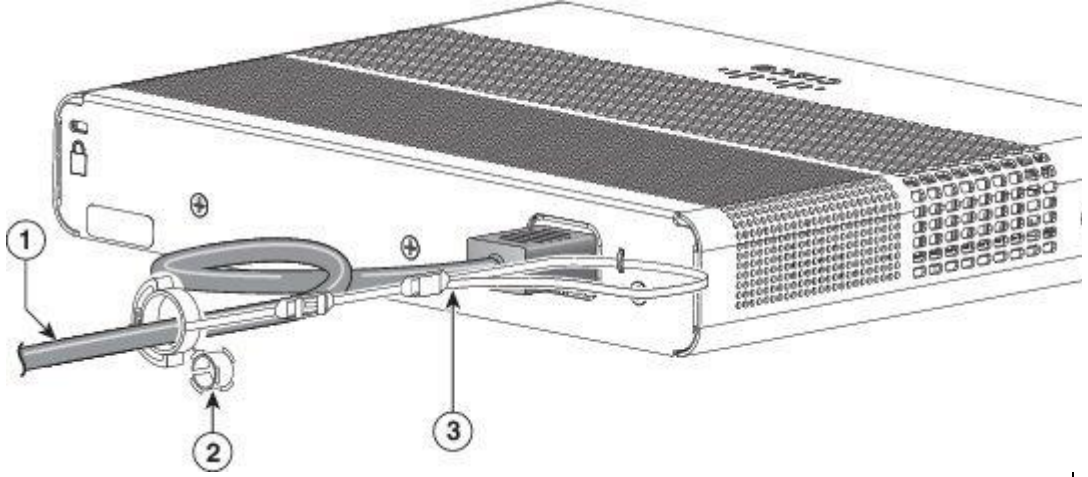
## Güç Kablosu Tutucusunu Takma (İsteğe Bağlı)

 <b>Not</b>	
	Bu bölüm AC güç konektörüne sahip anahtarlar için geçerlidir.

Güç kablosu tutucusu parça numarası (PWR-CLP =) isteğe bağlıdır. Anahtarınızı sipariş ederken sipariş edebilirsiniz veya daha sonra Cisco temsilcinizden sipariş edebilirsiniz.

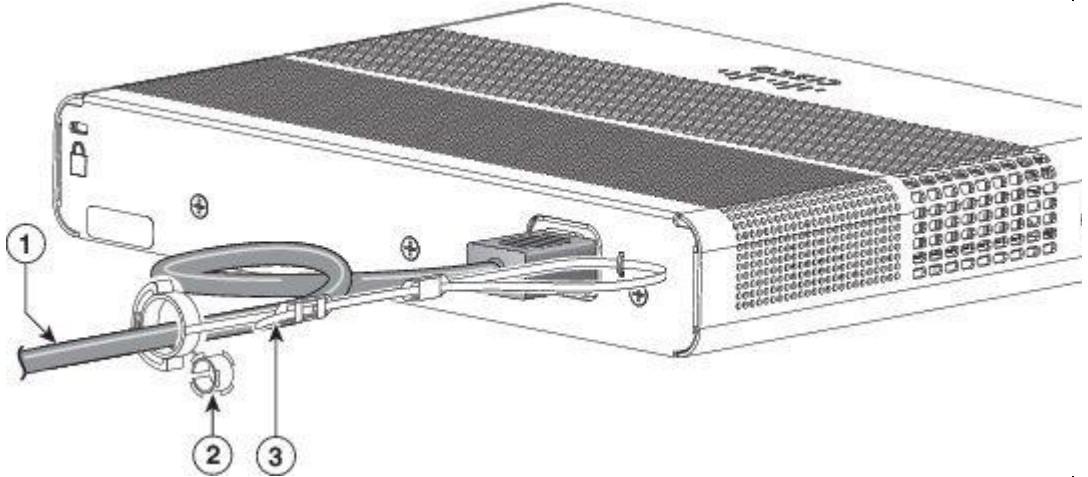
<b>Adım 1</b>	Kordonun kalınlığına göre güç kablosu tutucusunun manşon boyutunu seçin. Küçük kovan koparılabılır ve ince kablolar için kullanılabilir.		
<b>Adım 2</b>	Tutucuyu AC güç kablosunun etrafına kaydırın ve düğmedeki halkanın etrafından geçirin. <b>Şekil 22. Tutucuyu Lanced Loop'a Takma</b>		
			
1	AC güç kablosu	3	Daha ince güç kabloları için manşon
2	Güç kablosu tutucusu	4	Döngü
<b>Adım 3</b>	Tutucuyu ilk mandaldan kaydırın. <b>Şekil 23. Tutucuyu Mandaldan Kaydırma</b>		





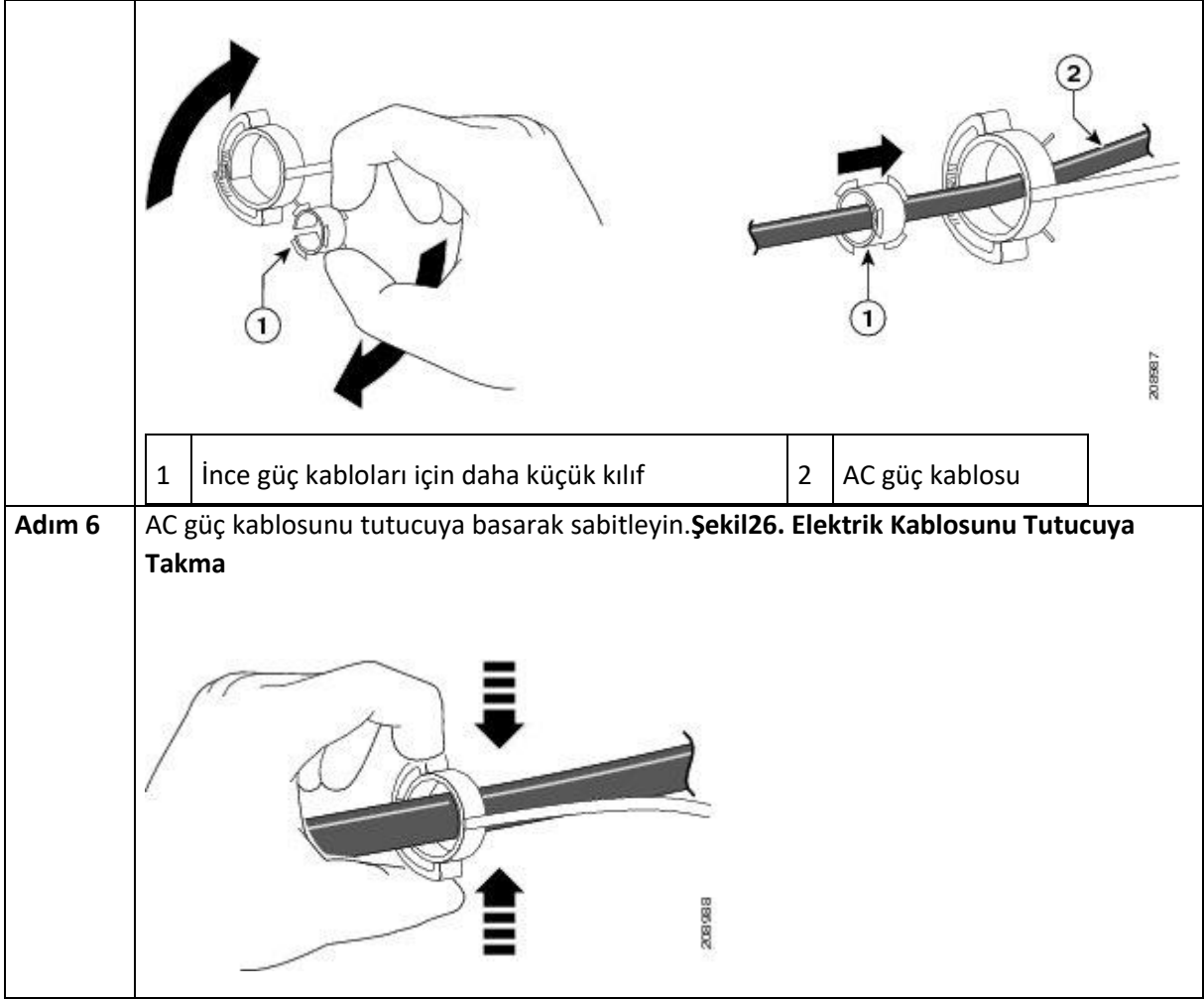
1	AC güç kablosu	3	Mandal
2	İnce güç kabloları için daha küçük kılıf		

**Adım 4** Kilitlemek için tutucuyu diğer mandallardan kaydırın. **Şekil 24. Tutucuyu Kilitleme**




1	AC güç kablosu	3	Sürgüler
2	İnce güç kabloları için daha küçük kılıf		

**Adım 5** (İsteğe bağlı) İnce güç kabloları için küçük kılıfı kullanın. İnce kabloları daha fazla stabilite sağlamak için küçük kovani kullanın. Manşonu çıkarın ve güç kablosunun üzerine kaydırın. **Şekil 25. Güç Kablosunun Çevresindeki Kovan**



Kablo Korumasını Takma (İsteğe bağlı)

Kablo koruyucusu, kablolar takıldıktan sonra kabloların kurcalanmasını önler. Kablo koruyucusu (CMPCT-CBLE-GRD =) şalter dâhil değildir, ancak Cisco temsilcinizden sipariş edebilirsiniz.

 <b>Not</b>	Kablo koruyucuyu, anahtar bir masa üzerine, bir masanın altına veya bir duvara monte edildiğinde kullanabilirsiniz.
---	---

Kablo koruması aşağıdaki öğelerle birlikte gönderilir:

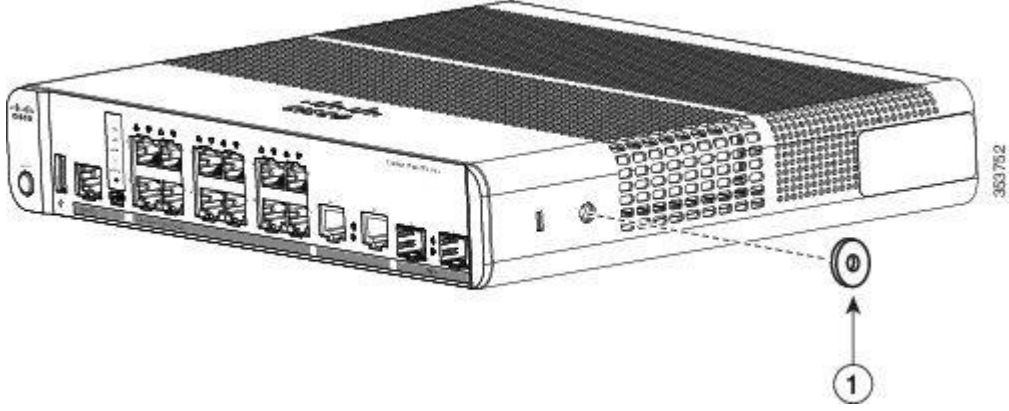
- İki 0,5 inç (12,7 mm) sayı-8 Phillips ağaç vidası
- İki adet 10 numaralı yıldız tavası vidası
- İki rondela

**Adım 1**

(İsteğe bağlı) Kablo muhafazasını takmadan önce verilen yıkayıcıları takın.

**Not**

Bu, yalnızca duvara montaj braketlerini takmıyorsanız gereklidir.

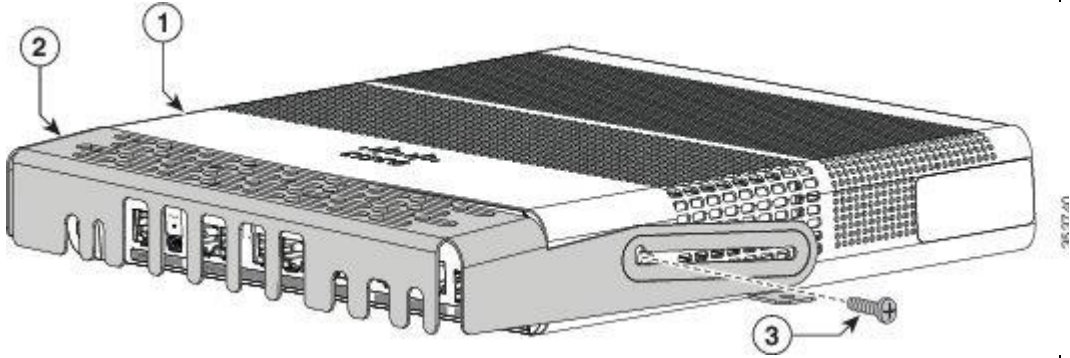
**Şekil 27. Yıkayıcının Kullanılması**

1

Yıkayıcı

**Adım 2**

Kablo koruyucuyu anahtara bağlamak için verilen 10 numaralı pan-başlık vidasını kullanın. **Şekil 28. Kablo Korumasını Anahtarın Takılması**



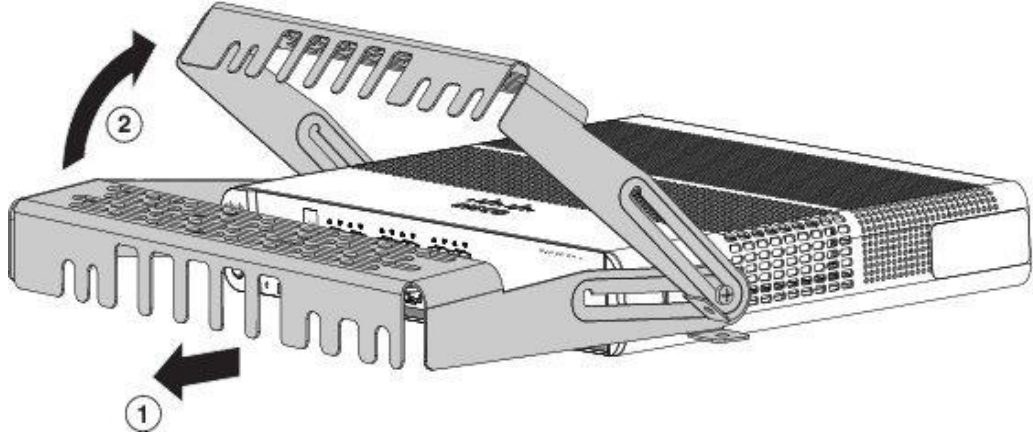
1 Şalter

3 iki adet 10 numaralı yıldız tava vidası

2 Kablo Koruması

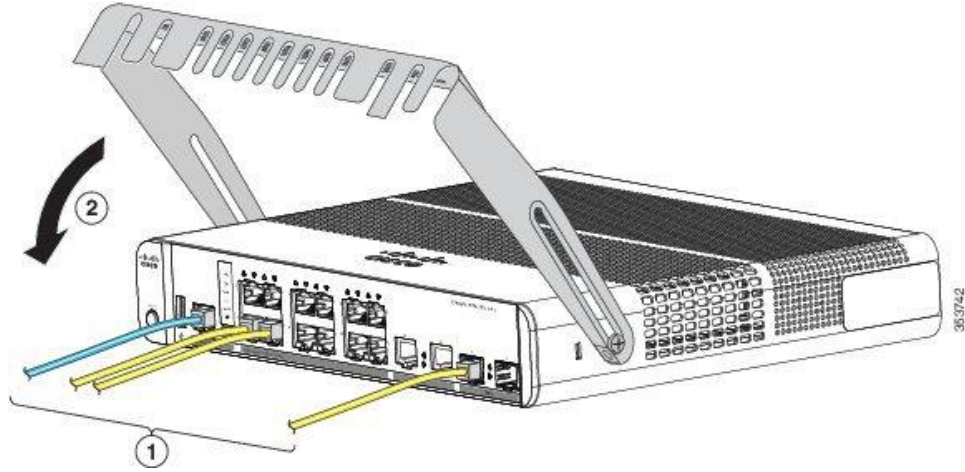
**Adım 3**

10 numaralı Phillips tava başlı vidaları gevşetin, kablo kılavuzunu dışarı kaydırın ve kabloları takabilmek için yukarı doğru döndürün. **Şekil 29. Kablo Korumasını Yukarıya Doğru Döndürme**



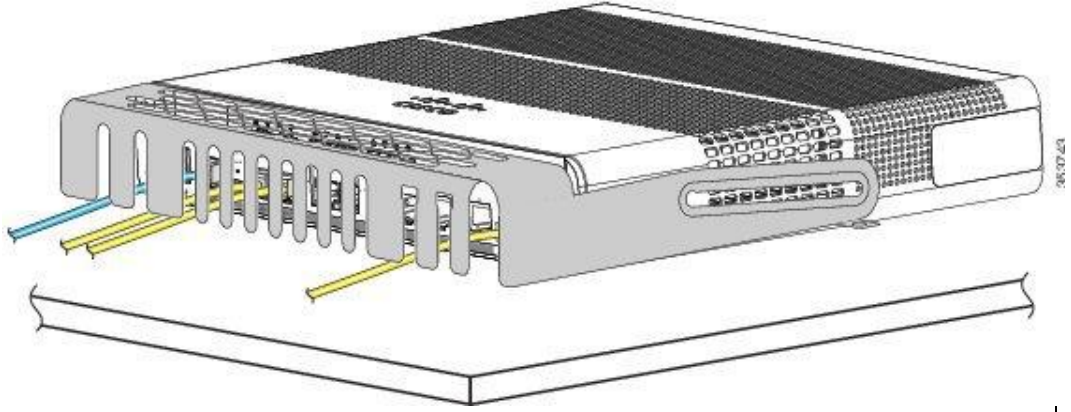
1	Kablo koruması	2	Kablo koruyucu milleri için mil yönü
---	----------------	---	--------------------------------------

**Adım 4** Kabloları anahtara bağlayın. **Şekil 30. Kabloları Düğmeye Bağlama**



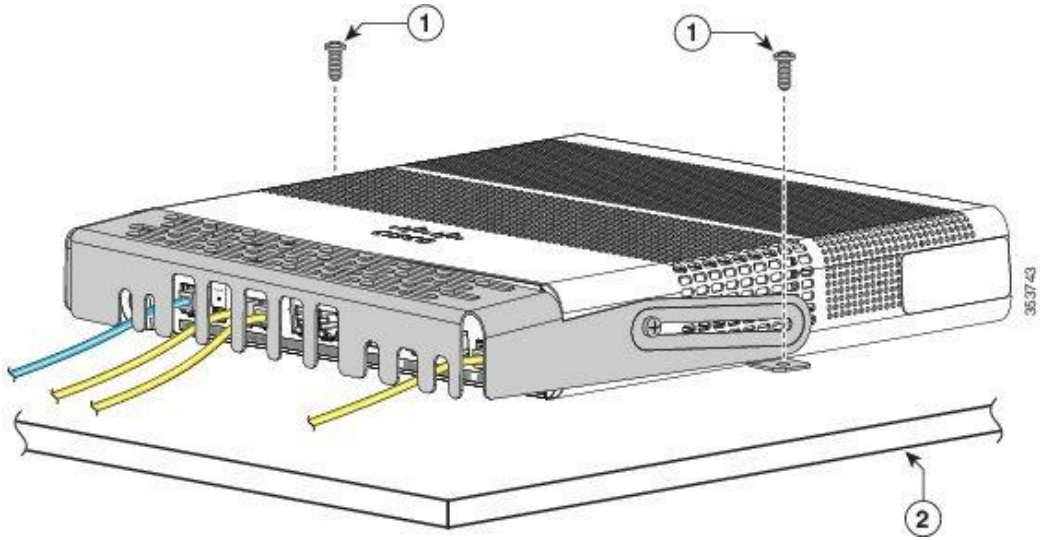
1	Kablolar	2	Kablo koruyucu milleri için mil yönü
---	----------	---	--------------------------------------

**Adım 5** Bağlı kabloları, kablo korumasının önündeki yuvalardan geçirin. Kablo kılavuzunu aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi kaydırın. Vidaları sıkıştırın. **Şekil 31. Kabloları Korumadan Geçirme**



#### Adım 6

(İsteğe bağlı) Kablo korumasını masaya veya duvara takmak için, iki montaj yerinin her birinde 1/2-inç (12,7 mm) delik açmak için 0,144 inç (3,7 mm) veya # 27 matkap ucu kullanın. Verilen 0,5 inç (12,7 mm) numaralı 8 numaralı Phillips ağaç vidalarını takın ve sıkın. **Şekil 32. Kablo Korumasını Masaya Sabitleme**



1 Sayı-8 Phillips ağaç vidaları

2 Masa veya raf

#### SFP ve SFP + Modüllerini Takma

Bazı anahtar modelleri SFP modüllerini, SFP + modüllerini veya her ikisini de destekler. SFP yuvaları sadece SFP modüllerini destekler. SFP + yuvaları SFP ve SFP + modüllerini ikisini de destekler.

Desteklenen SFP modüllerinin listesi için Cisco.com'daki anahtar sürüm notlarına bakın. Anahtardaki yalnızca Cisco SFP modüllerini kullanın. Her Cisco modülünde, güvenlik bilgileriyle kodlanmış bir dahili seri EEPROM vardır. Bu kodlama, Cisco'nun modülün anahtar gereksinimlerini karşıladığını belirlemesi ve doğrulaması için bir yol sağlar.

SFP modüllerini takma, çıkarma, kablolama ve sorun giderme hakkında bilgi için, cihazınızla birlikte verilen modül belgelerine bakın.



- SFP veya SFP + Modülünü Takma
- SFP veya SFP + Modülünü Çıkarma

SFP veya SFP + Modülünü Takma

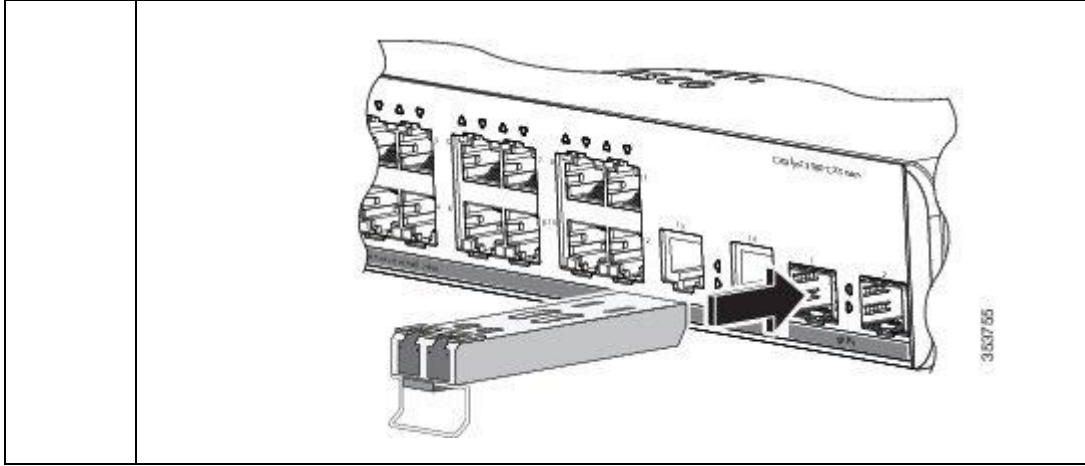
### Sen başlamadan önce

SFP veya SFP + modüllerini kurarken, aşağıdaki kurallara uyun:

- Kabloyu takmaya hazır olana kadar modüllerden veya plastik kapaklardan toz tapalarını fiber optik kablodan çıkarmayın. Fişler ve kapaklar modül portlarını ve kablolarını kirlenmeden ve ortam ışığından korur.
- ESD hasarını önlemek için kabloları anahtara ve diğer cihazlara bağlarken normal kartınızı ve parça işleme prosedürlerinizi izleyin.

 <b>Dikkat</b>	Bir SFP veya SFP + modülünü çıkarma ve takma, kullanım ömrünü kısaltabilir. Herhangi bir modülü kesinlikle gerekenden daha fazla çıkarmayın ve takmayın.
 <b>Uyarı</b>	Sınıf 1 lazer ürünü. Bildirim 1008

<b>Adım 1</b>	ESD koruyucu bilek kayışı bileğinize ve çıplak bir metal yüzeye takın.
<b>Adım 2</b>	Modülün üstündeki gönderme (TX) ve alma (RX) işaretlerini bulun. Bazı SFP veya SFP + modüllerinde, gönderme ve alma (TX ve RX) işaretleri, bağlantının yönünü gösteren oklarla değiştirilebilir.
<b>Adım 3</b>	Modülde bir balya toka mandalı varsa, açık, açık konuma getirin.
<b>Adım 4</b>	Modülü yuva açıklığının önüne hizalayın ve konektörün yerine oturduğunu hissedene kadar itin.
<b>Adım 5</b>	Modülde bir balya toka mandalı varsa, kapatın.
<b>Adım 6</b>	Fiber optik SFP veya SFP + modülleri için, toz tapalarını çıkarın ve saklayın.
<b>Adım 7</b>	SFP kablolarını bağlayın. <b>Şekil 33. Bir SFP Modülünü Takma</b>



### SFP veya SFP + Modülünü Çıkarma

<b>Adım 1</b>	ESD koruyucu bilek kayışı bileğinize ve çıplak bir metal yüzeye takın.
<b>Adım 2</b>	Kabloyu SFP modülünden çıkarın. Yeniden takmak için, hangi kablo konektör fişinin gönderildiğini (TX) ve hangisinin aldığını (RX) not edin.
<b>Adım 3</b>	Optik arayüzleri temiz tutmak için SFP veya SFP + modülünün optik portlarına bir toz tapası yerleştirin.
<b>Adım 4</b>	Modülde bir balya toka mandalı varsa, modülü çıkarmak için balyayı aşağı ve dışarı çekin. Mandal engelleniyorsa ve parmağınızı kullanamıyorsanız, mandalı açmak için küçük, düz uçlu bir tornavida veya diğer uzun ve dar bir alet kullanın.
<b>Adım 5</b>	SFP veya SFP + modülünü kavrayın ve modül yuvasından dikkatlice çıkarın.
<b>Adım 6</b>	Modülü antistatik torbaya veya başka bir koruyucu ortama yerleştirin.


### 10/100/1000 PoE ve PoE + Liman Bağlantıları



Bağlantı noktaları, IEEE 802.3af ve 802.3at (PoE +) ile uyumlu cihazlar için PoE desteği sağlar ve ayrıca Cisco IP Telefonları ve Cisco Aironet Erişim Noktaları için Cisco standartlarına uygun PoE desteği sunar.

Bağlantı noktası başına, bir IP telefon veya bir erişim noktası bağlandığında bir portun otomatik olarak güç sağlayıp sağlamadığını kontrol edebilirsiniz.

Gelişmiş bir PoE planlama aracına erişmek için [Cisco.com](http://tools.cisco.com/cpc/launch.jsp)'da bulunan Cisco Power Calculator'ı bu URL'de kullanın: <http://tools.cisco.com/cpc/launch.jsp>

Bu uygulamayı, belirli bir PoE yapılandırması için güç kaynağı gereksinimlerini hesaplamak için kullanabilirsiniz. Sonuçlar çıktı akımını, çıktı gücünü ve sistem ısı dağılımını gösterir.

 <b>Uyarı</b>	Bağlantısız yalıtılmamış maruz kalan metal temas noktaları, iletkenler veya terminaller kullanılarak yapılırsa, Power on Ethernet (PoE) devrelerinde elektrik çarpması tehlikesi
---	--

	<p>olan voltajlar bulunabilir. Açıkta kalan metal parçalar sınırlı bir erişim yeri içinde bulunmadığı ve sınırlı erişim bölgesi içinde yetkilendirilmiş kullanıcılar ve servis personeli tehlikenin farkında olmadıkça, bu tür ara bağlantı yöntemlerini kullanmaktan kaçının. Sınırlı bir erişim alanına yalnızca özel bir alet, kilit ve anahtar veya başka bir güvenlik aracı kullanılarak erişilebilir. Bildirim 1072</p>
 <b>Dikkat</b>	<p>Kategori 5e ve Kategori 6 kabloları yüksek seviyede statik elektrik depolayabilir. Kabloları anahtara veya diğer cihazlara bağlamadan önce her zaman uygun ve güvenli bir topraklamaya topraklayın.</p>
 <b>Dikkat</b>	<p>Uyumsuz kablolama veya elektrikli cihazlar PoE portu hatasına neden olabilir. Cisco standart IP Telefonlarını ve kablosuz erişim noktalarını, IEEE 802.3af veya 802.3at (PoE +) uyumlu cihazları bağlamak için yalnızca standart uyumlu kablolar kullanın. PoE arızasına neden olan tüm kablo veya cihazları çıkarmanız gerekir.</p>

#### ÖZET ADIMLARI

1. Kablonun bir ucunu anahtar PoE portuna bağlayın.
2. Kablonun diğer ucunu, diğer cihazdaki bir RJ-45 konektörüne bağlayın. Her iki cihazda bağlantı kurulduğunda port LED'i yanar.
3. Gerekirse bağlı cihazı yeniden yapılandırın ve yeniden başlatın.
4. Her cihazı bağlamak için Adım 1 ila 3'ü tekrarlayın.

#### DETAYLI ADIMLAR

<b>Adım 1</b>	Kablonun bir ucunu anahtar PoE portuna bağlayın.
<b>Adım 2</b>	<p>Kablonun diğer ucunu, diğer cihazdaki bir RJ-45 konektörüne bağlayın. Her iki cihazda bağlantı kurulduğunda port LED'i yanar.</p> <p>STP topolojiyi keşfederken döngüler ararken port LED'i sarı renktedir. Bu işlem yaklaşık 30 saniye sürer ve ardından port LED'i yeşile döner. LED kapalıysa, diğer cihaz açılmamış olabilir, bir kablo problemi olabilir veya diğer cihazdaki adaptörle ilgili bir sorun olabilir.</p>
<b>Adım 3</b>	Gerekirse bağlı cihazı yeniden yapılandırın ve yeniden başlatın.
<b>Adım 4</b>	Her cihazı bağlamak için Adım 1 ila 3'ü tekrarlayın.



	<b>Not</b>	Eski Cisco IP telefonlar ve IEEE 802.3af'ı tam olarak desteklemeyen erişim noktaları dâhil olmak üzere birçok eski cihaz, anahtarlara bir çapraz kabloyla bağlandığında PoE'yi desteklemeyebilir.
--	------------	---

## 10/100/1000 Bağlantı Noktası Bağlantıları

Anahtar 10/100/1000 port konfigürasyonu, bağlı cihazın hızında çalışacak şekilde değişir. Ekli bağlantı noktaları otomatik anlaşmayı desteklemiyorsa, hız ve çift yönlü parametrelerini manuel olarak ayarlayabilirsiniz. Otomatik olarak ayarlanmayan veya manuel olarak ayarlanan hız ve dubleks parametrelerine sahip cihazları bağlamak, performansı düşürebilir veya bağlantıya neden olmaz. Performansı en üst düzeye çıkarmak için, Ethernet bağlantı noktalarını yapılandırmak için bu yöntemlerden birini seçin:

- Bağlantı noktalarının hem hızı hem de dublexi otomatik olarak seçmesine izin verin.
- Arabirim hızını ve dublex parametrelerini bağlantının her iki ucuna ayarlayın.
- Auto-MDIX Bağlantıları

### Auto-MDIX Bağlantıları

Özerkleştirme ve otomatik MDIX özellikleri, anahtarda varsayılan olarak etkindir.

Otomatik anlaşma ile, anahtar bağlantı noktası yapılandırmaları bağlı cihazın hızında çalışacak şekilde değişir. Bağlı cihaz otomatik anlaşmayı desteklemiyorsa, anahtar arayüz hızını ve dublex parametrelerini manuel olarak ayarlayabilirsiniz.

Auto-MDIX ile anahtar bakır Ethernet bağlantıları için gerekli kablo tipini algılar ve arayüzü buna göre yapılandırır.

Cihaz	Çapraz Kablo	Düz kablo
Geçiş yapmak için geçiş yap	Evet	Yok hayır
Hub'a geç	Evet	Yok hayır
Bilgisayara veya sunucuya geç	Yok hayır	Evet
Yönlendiriciye geç	Yok hayır	Evet
IP telefona geç	Yok hayır	Evet

Auto-MDIX devre dışı bırakılmışsa, doğru kabloyu seçmek için bu tablodaki yönergeleri kullanın.

**Tablo 1 Önerilen Ethernet Kabloları (Auto-MDIX Devre Dışı Bırakıldığında)**

<sup>1</sup> 100BASE-TX ve 1000BASE-T trafiği için bükümlü dört çift, Kategori 5, Kategori 5e veya Kategori 6 kablo gerekir. 10BASE-T trafiği Kategori 3 veya Kategori 4 kablo kullanabilir.

## **Nereye Gitmeli?**

Varsayılan yapılandırma yeterliyse, anahtarın başka bir yapılandırmaya ihtiyacı yoktur. Varsayılan yapılandırmayı değiştirmek için bu yönetim seçeneklerinden herhangi birini kullanabilirsiniz:


- Başlangıç kılavuzunda açıklanan Network Assistant uygulamasını başlatın. Bu GUI aracılığıyla, bir anahtar kümesi veya ayrı bir anahtar yapılandırabilir ve izleyebilirsiniz.
- Anahtarı, bir kümenin üyesi olarak veya konsoldan ayrı bir anahtar olarak yapılandırmak için CLI'yi kullanın.
- Cisco Prime Infrastructure uygulamasını kullanın.

## Sorun Giderme

### Sorunları Teşhis Etmek

Ön paneldeki LED'ler anahtar hakkında sorun giderme bilgileri sağlar. POST arızalarını, bağlantı noktası bağlantı sorunlarını ve genel anahtar performansını gösterir. İstatistikleri Aygıt Yöneticisi'nden, CLI'den veya bir SNMP iş istasyonundan da alabilirsiniz.

### POST Sonuçlarını Değiştir

 Not	POST hataları genellikle ölümcüldür. Anahtarınız POST'u geçemezse Cisco teknik destek temsilcinize başvurun.
--	--

### LED'leri değiştirin

Düğmeye fiziksel olarak erişiminiz varsa, düğme ile ilgili sorun giderme bilgileri için bağlantı noktası LED'lerine bakın. LED renklerinin tanımı ve anlamları için LED bölümüne bakın.

### Bağlantıları Değiştir

#### Kötü veya Hasarlı Kablo

Kabloyu daima marjinal hasar veya arıza açısından inceleyin. Bir kablo, fiziksel katmana bağlanacak kadar iyi olabilir, ancak kabloları veya konektörlere yapılan ince hasar nedeniyle paketleri bozabilir. Bu durumu tespit edebilirsiniz, çünkü portta birçok paket hatası var veya port sürekli kanatlanıyor (bağlantıyı kaybediyor ve yeniden kazanıyor).

- Bakır veya fiber optik kabloyu iyi bilinen bir kabloyla inceleyin veya değiştirin.
- Kablo konektörlerinde kırık veya eksik pimler arayın.
- Kaynak ve hedef arasında herhangi bir bozuk yama paneli bağlantısını veya medya dönüştürücüsünü ortadan kaldırın. Mümkünse, yama panelini atlayın veya hatalı medya dönüştürücülerini (fiber optik-bakır) ortadan kaldırın.
- Sorunun kabloyu takip edip etmediğini görmek için mümkünse kabloyu başka bir portta veya arabirimde deneyin.

#### Ethernet ve Fiber Optik Kablolar

Bağlantı için doğru kablunun olduğundan emin olun.

- Ethernet için, 10 Mb / sn UTP bağlantıları için Kategori 3 bakır kablo kullanın. 10/100/1000 Mb / s bağlantıları için Kategori 5, Kategori 5e veya Kategori 6 UTP kullanın.
- Fiber optik kablolar için, mesafe ve bağlantı noktası tipi için doğru kablunun bulunduğunu doğrulayın. Bağlanan cihaz bağlantı noktalarının aynı tür kodlama, optik frekans ve fiber türü ile aynı olduğundan ve kullandığından emin olun.

- Bakır bağlantılar için, bir düz geçiş gerektiğinde veya bunun tersi olduğunda bir çapraz kablo kullanılıp kullanılmadığını belirleyin. Anahtar üzerinde otomatik MDIX'i etkinleştirin veya kabloyu değiştirin.

### Bağlantı Durumu

İki tarafın da bir bağlantısı olduğunu doğrulayın. Tek bir kopmuş tel veya kapatma portu, diğer tarafta link olmasa bile bir tarafın link göstermesine neden olabilir.

Açık olan bir port LED'i, kablonun tamamen işlevsel olduğunu garanti etmez. Kablo, marjinal seviyede çalışmasına neden olan fiziksel stres ile karşılaşmış olabilir. Port LED'i yanmıyorsa:

- Anahtardaki kabloyu iyi bilinen bir cihaza bağlayın.
- Kablonun her iki ucunun da doğru bağlantı noktalarına bağlı olduğundan emin olun.
- Her iki cihazın da gücünün olduğunu doğrulayın.
- Doğru kablo tipini kullandığınızı doğrulayın.
- Gevşek bağlantılar arayın. Bazen bir kablo oturmuş gibi görünüyor, ancak değil. Kabloyu çıkarın ve sonra tekrar bağlayın.

### 10/100/1000 Bağlantı Noktası Bağlantıları


Arızalı bir bağlantı noktası görünüyor:

- Tüm bağlantı noktalarının durumunu göstermek için Mod düğmesini kullanın.
- Bağlantı noktasının hata devre dışı mı, devre dışı mı yoksa devre dışı mı olduğunu görmek için ayrıcalıklı EXEC komutunu **göster arayüzlerini** kullanın. Gerekirse portu yeniden etkinleştirin.

### 10/100/1000 PoE + Liman Bağlantıları

PoE portuna bağlı elektrikli bir cihaz güç almıyor:

- Tüm bağlantı noktalarının PoE durumunu göstermek için Mod düğmesini kullanın.
- Bağlantı noktasının hata devre dışı mı, devre dışı mı yoksa devre dışı mı olduğunu görmek için ayrıcalıklı EXEC komutunu **göster arayüzlerini** kullanın. Gerekirse portu yeniden etkinleştirin.
- Anahtardaki güç kaynağının, bağlı cihazlarınızın güç gereksinimlerini karşıladığını doğrulayın.
- Takılan ağıta güç sağlamak için yeterli PoE güç bütçesinin bulunduğunu doğrulayın. Mevcut PoE güç bütçesini kontrol etmek için **show power inline** global configuration komutunu kullanın.
- Kablo tipini doğrulayın. Eski Cisco IP telefonlar ve IEEE 802.3af'ı tam olarak desteklemeyen erişim noktaları dâhil olmak üzere pek çok eski cihaz, anahtara bir çapraz kabloyla bağlandığında PoE'yi desteklemeyebilir. Çapraz kabloyu düz bir kabloyla değiştirin.

 <b>Dikkat</b>	Uyumsuz kablolama veya elektrikli cihazlar PoE portu hatasına neden olabilir. Cisco standart IP Telefonlarını ve kablosuz erişim noktalarını veya IEEE 802.3af uyumlu cihazları bağlamak için yalnızca standart uyumlu kabloları kullanın. PoE arızasına neden olan tüm kablo veya cihazları çıkarmanız gerekir.
--	--

## SFP ve SFP + Modülü

Anahtarda yalnızca Cisco SFP veya SFP + modüllerini kullanın. Her Cisco modülünde, güvenlik bilgileriyle kodlanmış bir dâhili seri EEPROM vardır. Bu kodlama, Cisco'nun modülün anahtar gereksinimlerini karşıladığını belirlemesi ve doğrulaması için bir yol sağlar.

- SFP modülünü inceleyin. Şüpheli modülü iyi bilinen bir modülle değiştirin. Modülün bu platformda desteklendiğini doğrulayın. (Cisco.com'daki anahtar sürüm notları, anahtarın desteklediği SFP modüllerini listeler.)
- Bağlantı noktasının mı yoksa modülün hata mı devre dışı bırakıldığını, devre dışı bırakıldığını veya kapandığını görmek için ayrıcalıklı EXEC komutunu **göster arayüzlerini** kullanın. Gerekirse bağlantı noktasını yeniden etkinleştirin.
- Tüm fiber optik bağlantıların uygun şekilde temizlendiğinden ve güvenli bir şekilde bağlandığından emin olun.

## Arayüz Ayarları

Arabirim devre dışı ya da kapalı olmadığını doğrulayın. Bağlantının her iki tarafında bir arayüz manuel olarak kapatılırsa, arayüz yeniden etkinleştirilinceye kadar çıkmaz. Bağlantının her iki tarafında da hata devre dışı mı, devre dışı mı yoksa kapalı mı olduğunu görmek için ayrıcalıklı EXEC komutunu **göster arabirimlerini** kullanın. Gerekirse arayüzü yeniden etkinleştirin.

## Ping Sonu Cihazı

Önce doğrudan bağlı anahtardan ping yapın ve ardından bağlantı noktası kaynağını buluncaya kadar bağlantı noktasına, bağlantı noktasına, bağlantıya, bağlantıya ve bağlantıya kadar bağlantıya geçin. Her anahtarın, son cihaz MAC adresini, Content-Addressable Memory (CAM) tablosunda tanımlayabildiğinden emin olun.

## Yayılan Ağaç Döngüler

STP döngüleri, bağlantı noktası veya arabirim sorunlarına benzeyen ciddi performans sorunlarına neden olabilir.

Tek yönlü bir bağlantı döngülere neden olabilir. Anahtar tarafından gönderilen trafik, komşusu tarafından alındığında, ancak komşudan gelen trafik anahtar tarafından alınmadığında ortaya çıkar. Bozuk bir fiber optik kablo, diğer kablolama sorunları veya bir bağlantı noktası sorunu bu tek yönlü iletişime neden olabilir.

Tek yönlü bağlantı sorunlarını tanımlamanıza yardımcı olması için, anahtardaki UniDirectional Link Detection'ı (UDLD) etkinleştirebilirsiniz.

## Performansı Değiştir

### Hız, Dupleks ve Özerkleşme

Port istatistikleri büyük miktarda hizalama hatası, kare kontrol sırası (FCS) veya geç çarpışma hataları gösteriyorsa, bu bir hız veya çift yönlü uyumsuzluğu anlamına gelebilir.

Çift ve hız ayarları iki anahtar arasında, bir anahtar ile bir yönlendirici arasında veya anahtar ile bir iş istasyonu veya sunucu arasında uyuşmadığında, hız ve dupleks ile ilgili yaygın bir sorun ortaya çıkar. Hız ve dupleks ayarı manuel olarak ayarlarken veya iki cihaz arasındaki özdeşleşme sorunlarından kaynaklanan uyuşmazlıklar olabilir.

Anahtarlama performansını en üst düzeye çıkarmak ve bir bağlantıyı sağlamak için, dupleks veya hız ayarlarını değiştirirken bu yönergelerden birini izleyin.

- Her iki bağlantı noktasının hem hızı hem de çift yönlü otomatik olarak tanınmasına izin verin.
- Bağlantının her iki ucundaki arayüzlerin hız ve çift yönlü parametrelerini manuel olarak ayarlayın.
- Uzak bir aygıt kendi kendine yetmiyorsa, iki bağlantı noktasında aynı çift yönlü ayarları kullanın. Hız parametresi, bağlı bağlantı noktası otomatik olarak değişmese bile kendini ayarlar.

### Autonegotiation ve Ağ Arabirim Kartları


Anahtar ve üçüncü taraf ağ arabirim kartları (NIC'ler) arasında bazen sorunlar ortaya çıkar. Varsayılan olarak, anahtar portları ve arayüzleri otomatik olarak anlaşılır. Dizüstü bilgisayarlar veya diğer aygıtlar genellikle özerkleştirmeye ayarlıdır, ancak bazen özerkleştirme sorunları ortaya çıkar.

Özerkleştirme sorunlarını gidermek için bağlantının iki tarafını da el ile ayarlamayı deneyin. Bu sorunu çözmezse, NIC'inizin ürün yazılımı veya yazılımıyla ilgili bir sorun olabilir. NIC sürücüsünü en son sürüme yükselterek bu sorunu çözebilirsiniz.

### Kablolama mesafesi

Port istatistikleri aşırı FCS, geç çarpışma veya hizalama hataları gösteriyorsa, anahtardan bağlı cihaza olan kablo mesafesinin önerilen yönergeleri karşıladığını doğrulayın.

### Anahtarın Sıfırlanması

 <b>Not</b>	Anahtarın sıfırlanması anahtarı yeniden başlatır.
--	---

### Anahtarı sıfırlamak için:

---

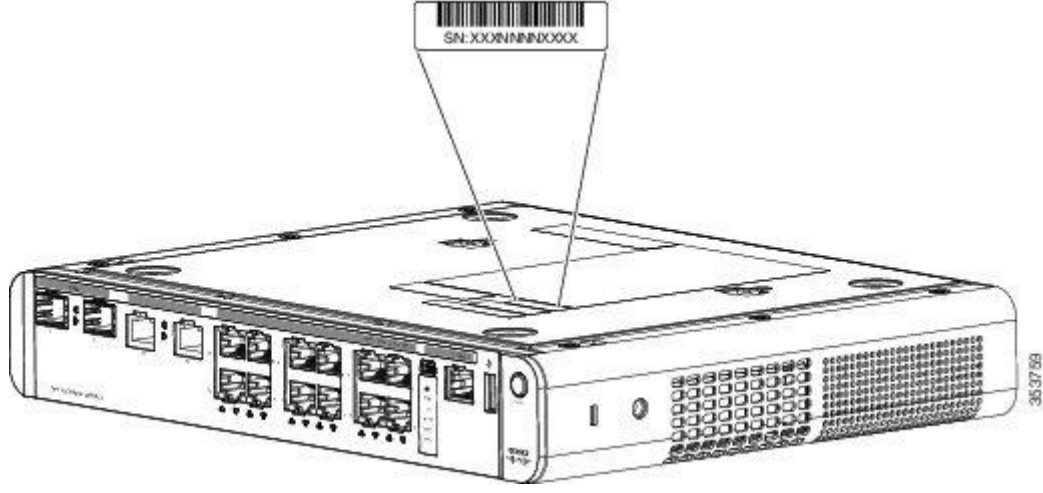
<b>Adım 1</b>	Değiştirme isteminde <b>enable</b> komutunu girin ve <b>Geri Dön</b> ya da <b>Giriş</b> düğmesine basın.
<b>Adım 2</b>	Ayrıcalıklı EXEC isteminde, anahtar #, <b>ayarlar</b> girin ve <b>Geri Dön</b> veya <b>Gir</b> tuşuna basın. Anahtar, ilk yapılandırma iletişim kutusunu çalıştırma istemini görüntüler.

---

### Anahtar Seri Numarasını Bulma

Cisco Teknik Yardım'a başvurursanız, anahtarın seri numarasını bilmeniz gerekir. Anahtar seri numarasını görmek için ayrıcalıklı **gösteri versiyonunu göster** EXEC komutunu da kullanabilirsiniz.

**Şekil 1. Seri Numarası Konumu**



## Teknik Özellikler

### Çevresel özellikler

Çevresel Aralıklar			
Çalışma sıcaklığı	<p>Catalyst 3560CX-12PD-S ve 3560CX-8XPD-S anahtarları için 40 ° C ve diğer tüm anahtarlar için 45 ° C</p> <table border="1"><tr><td><b>Not</b></td><td><p>Catalyst 3560CX-8XPD-S için, ters çevrilmiş ve tam yüklü koşullar altında (maksimum PoE ve 10G SFP + alıcı-vericiler kurulu) monte edildiğinde maksimum çalışma sıcaklığı 35 ° C olacaktır.</p><p>Catalyst 3560-CX ve 2960-CX anahtarları GLC-T SFP modülüyle kullanırken, termal sınırlamalar aşağıdaki gibidir:</p><p>Deniz seviyesinde, masa üstü kurulum sıcaklığı 35 ° C'yi geçmemelidir ve ters kurulum sıcaklığı 30 ° C'yi geçmemelidir</p><p>5000 feet'te, masa üstü kurulum sıcaklığı 30 ° C'yi geçmemelidir ve ters kurulum sıcaklığı 25 ° C'yi geçmemelidir</p><p>10000 feet'te, masa üstü kurulum sıcaklığı 25 ° C'yi geçmemelidir ve ters kurulum sıcaklığı 20 ° C'yi geçmemelidir</p></td></tr></table>	<b>Not</b>	<p>Catalyst 3560CX-8XPD-S için, ters çevrilmiş ve tam yüklü koşullar altında (maksimum PoE ve 10G SFP + alıcı-vericiler kurulu) monte edildiğinde maksimum çalışma sıcaklığı 35 ° C olacaktır.</p> <p>Catalyst 3560-CX ve 2960-CX anahtarları GLC-T SFP modülüyle kullanırken, termal sınırlamalar aşağıdaki gibidir:</p> <p>Deniz seviyesinde, masa üstü kurulum sıcaklığı 35 ° C'yi geçmemelidir ve ters kurulum sıcaklığı 30 ° C'yi geçmemelidir</p> <p>5000 feet'te, masa üstü kurulum sıcaklığı 30 ° C'yi geçmemelidir ve ters kurulum sıcaklığı 25 ° C'yi geçmemelidir</p> <p>10000 feet'te, masa üstü kurulum sıcaklığı 25 ° C'yi geçmemelidir ve ters kurulum sıcaklığı 20 ° C'yi geçmemelidir</p>
<b>Not</b>	<p>Catalyst 3560CX-8XPD-S için, ters çevrilmiş ve tam yüklü koşullar altında (maksimum PoE ve 10G SFP + alıcı-vericiler kurulu) monte edildiğinde maksimum çalışma sıcaklığı 35 ° C olacaktır.</p> <p>Catalyst 3560-CX ve 2960-CX anahtarları GLC-T SFP modülüyle kullanırken, termal sınırlamalar aşağıdaki gibidir:</p> <p>Deniz seviyesinde, masa üstü kurulum sıcaklığı 35 ° C'yi geçmemelidir ve ters kurulum sıcaklığı 30 ° C'yi geçmemelidir</p> <p>5000 feet'te, masa üstü kurulum sıcaklığı 30 ° C'yi geçmemelidir ve ters kurulum sıcaklığı 25 ° C'yi geçmemelidir</p> <p>10000 feet'te, masa üstü kurulum sıcaklığı 25 ° C'yi geçmemelidir ve ters kurulum sıcaklığı 20 ° C'yi geçmemelidir</p>		
	<p>Bu ürünleri GLC-T SFP modülüyle kullanırken, termal sınırlamalar aşağıdaki gibidir:</p> <p>Deniz seviyesinde, masa üstü kurulum sıcaklığı 35 ° C'yi geçmemelidir ve ters kurulum sıcaklığı 30 ° C'yi geçmemelidir</p> <p>5000 feet'te, masa üstü kurulum sıcaklığı 30 ° C'yi geçmemelidir ve ters kurulum sıcaklığı 25 ° C'yi geçmemelidir</p> <p>10000 feet'te, masa üstü kurulum sıcaklığı 25 ° C'yi geçmemelidir ve ters kurulum sıcaklığı 20 ° C'yi geçmemelidir</p>		
Depolama sıcaklığı	-22 ila 158 ° F (-30 ila 70 ° C) ila 15.000 fit (4573 m) arasında		
Bağıl nem	% 5 ila 95 (yoğunlaşmamış)		
Çalışma irtifa	10.000 fit'e (3000 m) kadar		
Depolama irtifa	15.000 fit'e (4500 m) kadar		

### Fiziksel Özellikler

Ağırlık	
Katalizör 2960CX-8PC-L	5,0 lb (2,27 kg)
Katalizör 2960CX-8TC-L	3,8 lb (1,72 kg)
Boyutlar (H x D x W)	



<b>Ağırlık</b>	
Katalizör 2960CX-8PC-L	1,75 x 10,6 x 9,4 (4,44 x 26,9 x 23,8 cm)
Katalizör 2960CX-8TC-L	1,75 x 10,6 x 8,4 (4,44 x 26,9 x 21,3 cm)

### **Güç Gereksinimleri**

<b>AC Giriş Voltajı - 100 - 240 VAC (otomatik sıralama)</b>	
Katalizör 2960CX-8PC-L	100-240 VAC, 50-60 Hz, 3.25-1.5A
Katalizör 2960CX-8TC-L	100-240 VAC, 50-60 Hz, 3.25-1.5A
<b>Güç tüketimi</b>	<b>Saat Başına BTU</b>
Katalizör 2960CX-8PC-L	1023,6
Katalizör 2960CX-8TC-L	170.6
<b>Güç derecesi</b>	<b>Saat Başına BTU</b>
Katalizör 2960CX-8PC-L	0.3 KVA
Katalizör 2960CX-8TC-L	0.05 KVA

### **PoE Güç Tüketimi**

<b>Şalter</b>	<b>PoE olmadan tüketim</b>	<b>PoE ile Tüketim</b>	<b>Mevcut PoE</b>
Katalizör 2960CX-8PC-L	24.5W	135.5W	1 24W
Katalizör 2960CX-8TC-L	20.0W	NA	NA

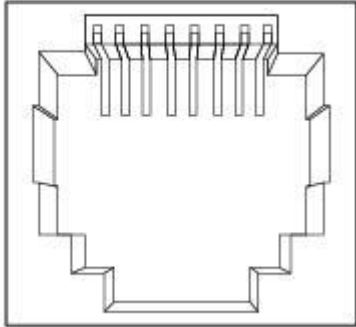
# Konektör ve Kablo Özellikleri

## Bağlayıcı Özellikleri

10/100/1000 Limanlar (PoE Dâhil)

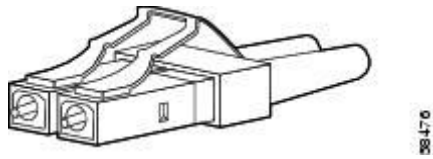
Tüm 10/100/1000 bağlantı noktaları standart RJ-45 konektörleri ve Ethernet pin çıkışı kullanır.

**Şekil 1. 10/100/1000 Liman Bağlantı Noktaları**

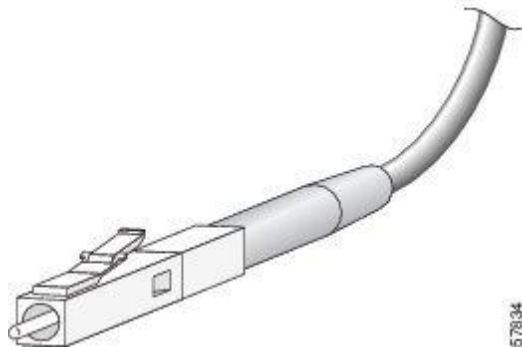
Pin	Label	1 2 3 4 5 6 7 8
1	TP0+	
2	TP0-	
3	TP1+	
4	TP2+	
5	TP2-	
6	TP1-	
7	TP3+	
8	TP3-	

SFP Modülü Konektörleri

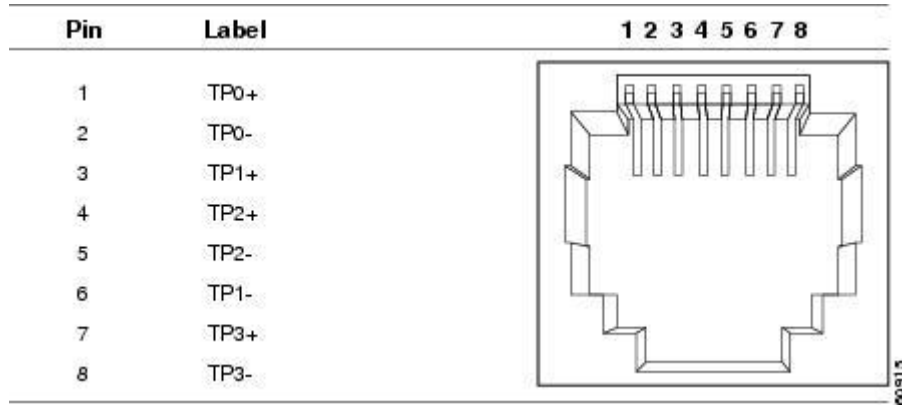
**Şekil 2. Dupleks LC Kablo Konektörü**



**Şekil 3. Simplex LC Kablo Konektörü**



**Şekil 4. Bakır SFP Modülü LC Konnektörü**



### Kablolar ve Adaptörler

#### SFP Modülü Kabloları

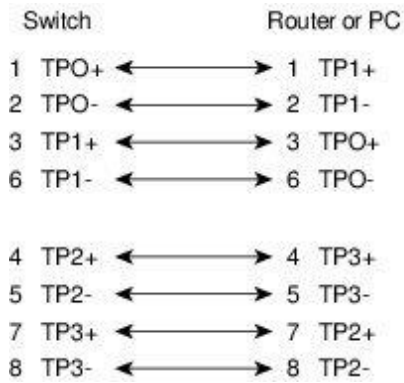
Kablolama özellikleri için aşağıdaki notlara bakın:

- [Cisco SFP ve SFP + Alıcı-Verici Modülü Kurulum Notları](#)
- [Cisco 40-Gigabit QSFP + Alıcı-Verici Modülleri Kurulum Notu](#)

Her bir bağlantı noktası, kablunun diğer ucundaki dalga boyu özelliklerine uygun olmalı ve kablo, öngörülen kablo uzunluğunu geçmemelidir. Bakır 1000BASE-T SFP modülü alıcı-vericileri, 328 fit (100 metre) uzunluğa kadar standart dört bükümlü çift, Kategori 5 kablo kullanırlar.

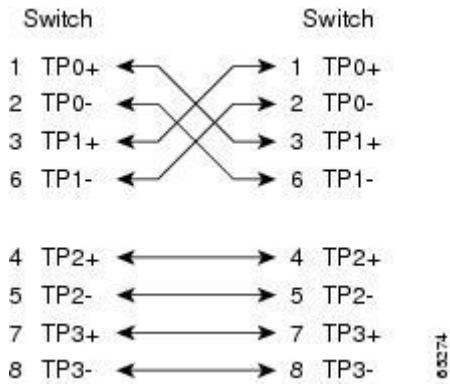
Kablo Pimleri

**Şekil 5. Dört Bükümlü Çift Düz Geçişli Kablo Şeması**

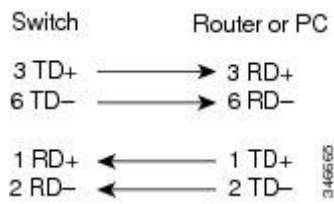


65272

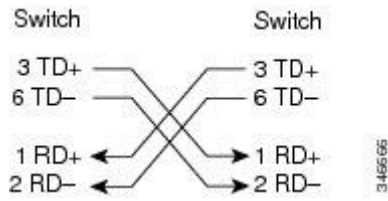
**Şekil 6. Dört Bükümlü Çift Yarı Çapraz Kablo Şeması**



**Şekil 7. İki Eğimli Çift Düz Geçişli Kablo Şematik**

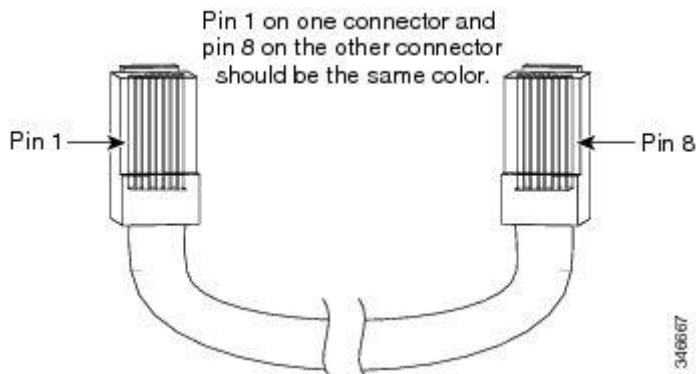


**Şekil 8. İki Bükümlü Çift Çapraz Kablo Şeması**



## Çapraz Kabloyu Tanımlama

Çapraz kablo tanımlamak için kablonun iki modüler ucunu karşılaştırın. Kablo uçlarını yan yana, tırnakları arkada olacak şekilde tutun. Sol fişin dış tarafındaki pime bağlı tel, sağ fişin içindeki pime bağlı telden farklı bir renkte olmalıdır. **Şekil 9. Çapraz Kabloyu Tanımlama**



Konsol Bağlantı Noktası Adaptörü Pin Çıktıları

RS-232 konsol portu, 8 pinli RJ-45 konektörü kullanır. Anahtar konsolu portunu konsol PC'sine bağlamak için bir RJ-45-DB-9 adaptör kablosu kullanın. Anahtar konsolu bağlantı noktasını bir terminale bağlamak için bir RJ-45-DB-25 dişi DTE adaptörü sağlamanız gerekir.

<b>Anahtar Konsol Bağlantı Noktasını Değiştirin (DTE)</b>	<b>RJ-45-DB-9 Terminal Adaptörü</b>	<b>Konsol Cihazı</b>
İşaret	DB-9 Pimi	İşaret
RTS	8	CTS
DTR	6	DSR
TxD	2	RxD
GND	5	GND
GND	5	GND
RxD	3	TxD
DSR	4	DTR
CTS	7	RTS
<b>DB-9 Adaptörlü Tablo 1 Konsol Bağlantı Noktası Sinyali</b>		
<b>Anahtar Konsol Bağlantı Noktasını Değiştirin (DTE)</b>	<b>RJ-45-to-DB-25 Terminal Adaptörü</b>	<b>Konsol Cihazı</b>
İşaret	DB-25 Pimi	İşaret
RTS	5	CTS
DTR	6	DSR
TxD	3	RxD
GND	7	GND
GND	7	GND
RxD	2	TxD
DSR	20	DTR
CTS	4	RTS
<b>Tablo 2 DB-25 Adaptörlü Konsol Bağlantı Noktası Sinyali</b>		

## **Taşıma ve Nakliye Sırasında Dikkat Edilecek Hususlar**

- Araca indirme-bindirme ve taşıma sırasında maksimum dikkat gösterilmeli
- Araca yükleme sırasında ambalajın tamamen kapalı olduğundan ve hasar görmemiş olduğundan emin olunuz.
- Üst üste 10 koliden fazla istiflemeyiniz.
- Nakliye sırasında Uluslararası Nakliyeciler Birliği tarafından açıklanan yönetmeliklere tamamen uyulmalıdır.
- Nakliye sırasında ortam sıcaklığı  $-10^{\circ}/+80^{\circ}$  arasında bulunmalıdır

## **Kullanım Hatalarına İlişkin Bilgiler**

- a) Sistemi güç kaynağına bağlamadan önce kurulum talimatlarını okuyunuz.
- b) Birim kurulurken toprak bağlantısı her zaman en önce yapılıp en son çözülmelidir.
- c) Cihaz çalışırken bağlantı kabloları çözülmemelidir.
- d) Aşırı nemli, aşırı sıcak ve soğuk ortamlarda kullanmaktan kaçınınız.
- e) Bu veya bağlı ekipmanın genel amaçlı bir çıkışa yanlış bağlandırılması tehlikeli bir duruma sebebiyet verebilir.
- f) Cihazı sökmeden önce muhakkak güç anahtarından kapatınız. Cihazı yalnızca güç anahtarından açıp kapayınız. Cihazı amacı dışında kullanmayınız.

## **Tüketicinin Kendi Yapabileceği Bakım, Onarım Veya Ürünün Temizliğine İlişkin Bilgiler**

- Cihaz temiz tutulmalıdır. Toz, çeşitli sıvılar gibi yabancı maddelere maruz bırakılmamalıdır.
- Donanım sorunları için uzman teknik servisle bağlantı kurulmalıdır.
- Cihaz uzman personel tarafından kurulmalı ve bakımı yapılmalıdır.

## **ÜRÜN HERHANGİ BİR PERİYODİK BAKIM ONARIM GEREKTİRMEKTEDİR.**

### **Malın enerji tüketimi açısından verimli kullanımına ilişkin bilgiler:**

Satın almış olduğunuz ürünün ömrü boyunca enerji tüketimi açısından verimli kullanımı için bakım hizmetlerinin yetkilendirilmiş sertifikalı elemanlarca yapılması, periyodik bakımlarının aksatılmaması gerekmektedir. Cihazınızın bu kullanım kılavuzunda belirtilen çevresel karakteristiklere uygun ortamlarda çalıştırılması gerekmektedir.

Bu ürün, güç tüketimini azaltacak ve ürün performansından taviz vermeden doğal kaynaklardan tasarruf etmeyi sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.

Ürün, hem çalışma sırasında hem de aygıt kullanılmadığında toplam enerji tüketimini azaltacak şekilde tasarlanmıştır.

Güç tüketimiyle ilgili özel bilgiler, aygıtlarla birlikte gelen basılı belgede bulunabilir.

## TÜKETİCİNİN SEÇİMLİLİK HAKLARI

Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanununun 11 inci maddesinde yer alan;

- a- Sözleşmeden dönme,
- b- Satış bedelinden indirim isteme,
- c- Ücretsiz onarılmasını isteme,
- ç- Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, haklarından birini kullanabilir.

Tüketicinin bu haklardan ücretsiz onarım hakkını seçmesi durumunda satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Tüketici ücretsiz onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketicinin bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.

Tüketicinin, ücretsiz onarım hakkını kullanması halinde malın;

- Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,
- Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
- Tamirinin mümkün olmadığının, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında; tüketici malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkân varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini satıcıdan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.

Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine başvurabilir.



**AEEE YÖNETMELİĞİNE UYGUNDUR. ■■■■**

### İthalatçı Firma

TECH DATA BİLGİSAYAR SİSTEMLERİ A.Ş.

Saray Mahallesi, Site Yolu Sokak

Anel İş Merkezi No:5 Kat:8

Ümraniye, İstanbul,34768

Tel : +90 216 999 53 50

### Üretici Firma

Cisco Systems, Inc.

170 West Tasman Drive San Jose, CA 95134-1706 USA <http://www.cisco.com>

Tel: 408 526-4000 800 553-NETS (6387) Fax: 408 527-0883